Vegetatie- en Plantensoortenkartering

Terschelling

2012

F.H. Everts

M. Jongman

D.P. Pranger

M.E. Tolman
&
N.P.J. de Vries



VEGETATIE- en PLANTENSOORTENKARTERING

TERSCHELLING

2012

F.H. EVERTS

M. JONGMAN

D.P. PRANGER

M.E. TOLMAN

&

N.P.J. de VRIES

2013

In opdracht van:

STAATSBOSBEHEER REGIO NOORD

te Groningen

projectnummer SBB: 0860 & 0866

uitgevoerd door:

EGG consult (Ecologengroep Groningen),

te Groningen

rapportnummer: 1015 EGG

Colofon

project
Vegetatie- en Plantensoortenkartering Terschelling
projectnummer SBB 0860 & 0866

opdrachtgever
Staatsbosbeheer Regio Noord, te Groningen

opdrachtnemer
EGG consult everts & de vries / EGG consult jongman advies

samenstelling rapport
F.H. Everts, M. Jongman, D.P. Pranger, M.E. Tolman, & N.P.J. de Vries

projectleiding
F.H. Everts

uitvoering projectwerkzaamheden
F.H. Everts, M. Jongman, D.P. Pranger, M. Tolman, & N.P.J. de Vries

foto omslag
M.E.Tolman

uitvoering
EGG consult (Ecologengroep Groningen)

Kleine rozenstraat 11
Postbus 1537
9701 BM Groningen
tel (050) 3181337
fax (050) 3181304
email everts&devries@eggconsult.nl
site www.eggconsult.nl

© 2013 EGG consult

De tekst en de figuren van dit rapport mogen niet worden gereproduceerd, in het geheel of delen, door fotocopie of druk of andere middelen, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs en Staatsbosbeheer.

Bronvermelding:
Uit dit rapport mag worden geciteerd met gebruikmaking van de volgende bronvermelding: auteur(s), jaartal, titel, naam van het bureau en opdrachtgever

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 ONDERZOEKSGEBIED 1
1.2 DOEL VAN DE VEGETATIEKARTERING 1
1.2.1 Onderzoeksvragen 1
1.2.2 Specifieke onderzoeksvragen 1
1.2.3 Soortkartering van beheertypen (SNL) 2
1.2.4 Leeswijzer 2

2 BEKNOPTE GEBIEDSBESCHRIJVING 3

2.1 GEBIEDSKENMERKEN 3
2.2 CULTUURHISTORIE 7
2.3 GEOLOGIE EN BODEM 8
2.4 GROND- EN OPPERVLAKTE WATER 11
2.5 BEHEER 13

3 MATERIAAL EN METHODEN 17

3.1 METHODE VEGETATIEKARTERING 17
3.1.1 Methodiek op hoofdlijnen 17
3.1.2 Theoretische achtergrond 19
3.1.3 Opstellen lokale vegetatietypologie 20
3.1.4 Onderbouwing lokale typologie met opnamen 22
3.1.5 Karteren van vegetatietypen **(karteerinstructie)** 23
3.1.6 Karteren van toevoegingen 25
3.1.7 Karteren van soorten 26
3.1.8 Schatten bedekkingen en aantallen 27
3.1.9 Selectie karteersoorten 28
3.1.10 Selectie karteersoorten SNL 28
3.1.11 Digitale verwerking 28
3.1.12 Vertaling naar De Vegetatie van Nederland en Staatsbosbeheer catalogus 29

3.2 METHODE VEGETATIEKARTERING, SPECIFIEK VOOR DIT KARTERINGSGEBIED 29
3.2.1 Beantwoording onderzoeksvragen 29
3.2.2 Basisgegevens voorbereiding 29
3.2.3 Periode van veldwerk 30
3.2.4 Projectteam 30

3.3 METHODE KARTERING SNL-SOORTEN 31

4 RESULTATEN KARTERING 37

4.1 INLEIDING 37
4.1.1 Typologie 38
Open water en watervegetaties (01, 044, en 05) 39
Oeverkruidvegetaties (06) 49
Rietvegetaties (08A,B) 55
Grote zeggenvegetaties (08C) 63
Kleine zeggenvegetaties (09A) 66
Kalkrijke duinvalleien (09C) 71
Natte duinheiden (11) 80
Overstromingsgraslanden (12) 84
Vegetaties van droge duinen (14) 88

Duinblauwgraslanden en Natte schraallanden (16) 97
Matig voedselrijke graslanden (16) 102
Voedselrijke graslanden en cultuurgraslanden(16) 104
Heischrale duingraslanden (19) 109
Droge duinheiden (20) 110
Vegetaties van zeereep en vloedmerken (22) 114
Kweldervegetaties (26) 118
Dwergbiezenvegetaties (28) 122
Natte tot vochtige struwelen (36, 09) 124
Kruipwilgstruweel (09, 14, 19, 20) 126
Droge struwelen (37) 128
Vochtige tot natte bossen (37, 39, 40) 137
Naaldbos (41) 139
Bossen van voedselarm gronden (42) 140
Bossen van voedselrijke gronden (43) 142
Ruigtes (30, 31, 32, 33 en varia) 145
Overig (n.v.t.) 154
4.1.2 Vegetatieopnamen 158
4.1.3 Vegetatiekaart 1:5000 en matrixtabellen 158
4.1.4 Vereenvoudigde vegetatiekaart 159
4.2 TOEVOEGINGEN 159
4.3 SOORTENKARTERING 160
4.4 FOUTENDISCUSSIE 160
4.5 RESULTATEN KARTERING SNS-SOORTEN 162

5 LANDSCHAPSECOLOGISCHE INTERPRETATIE 163

5.1 INLEIDING 163
5.1.1 Bespreking natuurwaarden 163
5.2 ONTWIKKELINGEN PER DEELGEBIED 166
5.2.1 Duinen als geheel 166
5.2.2 Groene Strand - Kroonspolders 175
5.2.3 Bos en duinen bij West Terschelling 179
5.2.4 Duinen West aan Zee 183
5.2.5 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos 189
5.2.6 Tussen Hoorn en Oosterend 193
5.2.7 Oost van Oosterend 199
5.3 SUCCESSIE EN ZONERING 206
5.4 TOEVOEGINGEN 210
5.5 LANDSCHAPSECOLOGISCHE INTERPRETATIE 212

6 DISCUSSIE 215

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 216

8 LITERATUURLIJST 221

Bijlagen

Bijlage 1 Kaart karteringsgebied met toponiemen.

Bijlage 2 Typologie met oppervlaktes, frequenties, vervangbaarheid en koppeling SBB-catalogus en Habitattypen

Bijlage 3 Vegetatieopnamen

- **3A Opnamelocaties**
- **3B Associatietabellen**

Bijlage 4 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1 : 10.000

Bijlage 5 Vegetatiekaart 1 : 5.000

Bijlage 6 Soortverspreiding

- **6A Gekarteerde soorten met betrouwbaarheid, aantal vindplaatsen, Rode lijst-status, UHF en Ecologische groep**
- **6B Verspreidingskaarten**

Bijlage 7 Thematische kaarten(toevoegingen)

Bijlage 8 Overzicht digitale producten

Bijlage 9 Kaart Karteerperiode

Bijlage 10 Kaarten Vervangbaarheid vegetatietypen

Bijlage 11 Uitklapbare legenda vegetatiekaart

1 Inleiding

1.1 Onderzoeksgebied

In opdracht van Staatsbosbeheer regio Noord te Groningen heeft EGG-consult te Groningen in 2012 een vegetatiekartering uitgevoerd in het object **Terschelling.** De uitbesteding heeft plaatsgevonden in 2 fasen, waarbij de eerste fase 435 ha. betrof en de tweede fase een aanzienlijke aanvulling omvatte die leidde tot een totaal opgegeven te karteren oppervlak van 2.577 ha. In werkelijkheid is 3045 ha. gekarteerd inclusief 60 ha. in het project duinvalleien West aan Zee, die reeds in 2011 door ons bureau zijn gekarteerd. Het object werd eerder in opdracht van Staatsbosbeheer gekarteerd in 1998/1999:

- Buro Bakker, 2000. Vegetatiekartering van de Terreinen van Staatsbosbeheer op Terschelling. Buro Bakker, Assen. (karteerjaren 1998-1999).

De kartering van Buro Bakker was uitgebreider dan onderhavige kartering omdat destijds ook de Boschplaat en de bossen werden meegekarteerd. Het totaaloppervlak van de kartering van destijds was 9.300 ha.

1.2 Doel van de vegetatiekartering

1.2.1 Algemene onderzoeksvragen

Het doel van de kartering is tweeledig (bron: Bestek en voorwaarden voor de uitvoering van vegetatiekarteringen voor Staatbosbeheer):

1. De huidige kwaliteit en verspreiding van vegetatietypen en specifieke plantensoorten in kaart brengen;
2. De variatie van de vegetatie in relatie tot standplaatsomstandigheden en processen zodanig beschrijven dat deze gebruikt kan worden om het gevoerde beheer te evalueren en zonodig bij te stellen.

Daarbij draagt de kartering bij in het vergaren van inzicht in (de ontwikkeling van) natuurlijke processen en mogelijke bedreigingen door landgebruik in de omgeving. Hierbij moet worden gedacht aan:

1. De beschrijving van successie als gevolg van natuurlijke processen als natuurlijke ontkalking, verzuring, vernatting en stapeling van organische stof. Daarbij spelen zowel processen op standplaats- als op ruimtelijke niveau een rol. Bij het eerste moet men denken aan de eigenschappen en ontwikkeling van de bodem, bij het tweede aan processen die samen hangen met de relatie van het onderzoeksgebied met de wijdere omgeving (bijv. grondwaterstromen (kwel en infiltratie), atmosferische depositie);
2. De beschrijving van verstorende processen, veelal veroorzaakt door de mens, die natuurlijke processen negatief beïnvloeden dan wel in ongunstige zin versterken. Hierbij kan gedacht worden aan de VER- thema's als vermesting (vergrassing), versnippering, verstoring, verdroging en verzuring.

1.2.2 Specifieke onderzoeksvragen

Voor de ecologische analyse zijn in het bestek van de kartering van Terschelling een aantal objectafhankelijke vragen door Staatsbosbeheer geformuleerd. Voor dit onderzoeksgebied zijn dit de volgende – overigens meer algemene vragen rond VER-thema's – en 4 gebiedspecifieke vragen (4 t/m 7):

1 Is er op basis van de aanwezige vegetaties en plantensoorten sprake van verdroging, verzuring en/of vermesting van (delen van) het gebied?
2 Is er op basis van de aanwezige vegetaties en plantensoorten sprake van vergrassing en/of ontkalking van (delen van) het gebied?
3 Wat is de kwaliteit van het gebied met betrekking tot Rode lijst- en andere aandachtssoorten?
4 Wat zijn natuurlijk/karakteristieke grondwaterstanden
5 Hoe is de ontwikkeling na vernatting- en plag- en afgravingmaatregelen?
6 Wat zijn de effecten van begrazing in de gebieden:
    a. Eldorado, Midsland-Noord (jaarrond begrazing)
    b. Oosterend west van badweg en Midsland-Noord (winterbegrazing paarden)
    c. Hoorn-Lies en Hoorn-Oosterend (zomerbegrazing geiten)
    d. Hoorn-Lies (winterbegrazing geiten)
7 Wat zijn mogelijke effecten van toekomstige verdroging van de grondwaterwinning bij West-Terschelling (Gryltjeplak) en de invloed van vernatting in de valleien bij Oosterend als een ontwateringsloot wordt gedempt.

Tijdens de startbespreking heeft geen verdere detaillering van deze vragen plaatsgevonden. Later geleverd overzicht van recente beheermaatregelen (zie par. 2.2) wordt meegenomen in de evaluatie (paragraaf 5.6).

1.2.3 Soortkartering van beheertypen (SNL)

Onderdeel van de kartering vormde de soortkartering van beheerstypen in het kader van het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). Deze kartering droeg deels het karakter van een pilotstudy, in die zin dat deze tegelijk werd uitgevoerd met een ‘reguliere’ vegetatie- en soortkartering van Terschelling in het kader van de beheersmonitoring van Staatsbosbeheer. Met name dit overlappende karakter en de omvang (zo’n 3000 ha.) van het onderzoeksgebied wierpen de vraag op hoe deze beide karteringen in 1 project op bevredigende wijze methodisch konden worden aangepakt. Beide karteringen dienen een ander doel en hebben navenant verschillende methodische vereisten. Voornaamste en vaststaande uitgangspunt was een gedegen vegetatiekartering te leveren met de methodiek zoals SBB deze voorstaat. Het tweede doel was om daarnaast een goede beheerstypensoortenkartering in het kader van de SNL te houden, met een eveneens vaststaande, maar andere methodiek. Het tweede doel mocht niet ten koste gaan van het eerste.
In deze rapportage vindt u een kort verslag van methoden en resultaten.

1.2.4 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 1 wordt de doelstelling en vraagstelling van de karteringen weergegeven. Hoofdstuk 2 beschrijft de geschiedenis, de bodem, het grondwater als ook het beheer van het gekarteerde gebied. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gevolgde methodiek in algemene termen (paragraaf 3.1) en specifiek voor de gepresenteerde kartering (paragraaf 3.2).
Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de resultaten. Dit hoofdstuk bevat de typologie en informatie over aantal opnamen, toevoegingen en karteersoorten en verwijst naar de bijlagen, waarin o.a. vegetatiekaarten, soortverspreidingskaarten, opnametabel en thematische kaarten zijn opgenomen.
Hoofdstuk 5 geeft een actuele vegetatiebeschrijving, interpreteert de gegevens, vergelijkt de gegevens met oudere gegevens, evalueert op grond hiervan het gevolgde beheer, en blikt vooruit naar de toekomst. Hoofdstuk 6 bevat de discussie en hoofdstuk 7 bevat de conclusies met hierin aanbevelingen t.a.v. het beheer. In hoofstuk 3 en 5 wordt ook in gegaan op de methoden en resulaten van de kartering in het kader van de SNL.

2 Beknopte gebiedsbeschrijving

2.1 Gebiedskenmerken

In dit rapport zijn voor het object Terschelling 6 verschillende deelgebieden in de duinen onderscheiden (zie ook bijlage 1):

1 Groene Strand - Kroonspolders
2 Bos en duinen bij West Terschelling
3 Duinen West aan Zee
4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos
5 Tussen Hoorn en Oosterend
6 Oost van Oosterend

In de gebiedanalyse zijn de volgende toponiemen besproken. Voor en overzicht van de locaties daarvan wordt verwezen naar bijlage 1. De landschapsecologische analyse (hoofdstuk 5) wordt besproken aan de hand deelgebieden waarbij de hoofdindeling (1 t/m 6) leidraad is. Daarbij wordt per hoofdgebied in gezoomd op de afzonderlijk gebieden (volgende toponiemen). De toponiemen die tot de 6 hoofdgebieden horen zijn:

1. Groene Strand en Kroonspolder
2. Groene Pollen, Van Hunenplak, Meertje van Hee, Groenplak, Kooibosjes, Vissersplak
3. Griltjeplak, Kaapjesplak, Eldorado, Lange streep, Hanzegat, Peerkuil, Waterplak, Badhuiskuil, Onder de Draad, Rijsplak, Sterneplak, Studenteplak en Meisterplak
4. Landerumer heide, Liesingerbos, Liesingerplak, Uleplak, De Koegelwieck, Hornermiede Hardrijdersplakje (IJsbaantje)
5. Douwkesplak, Kaapsduin, Schipsduin, Muzeplak, Beetwortelduin
6. Mierenplak, Dazenplak, Jan Thijssens Duin, Berkenvallei, Parapluduin, Witte duin

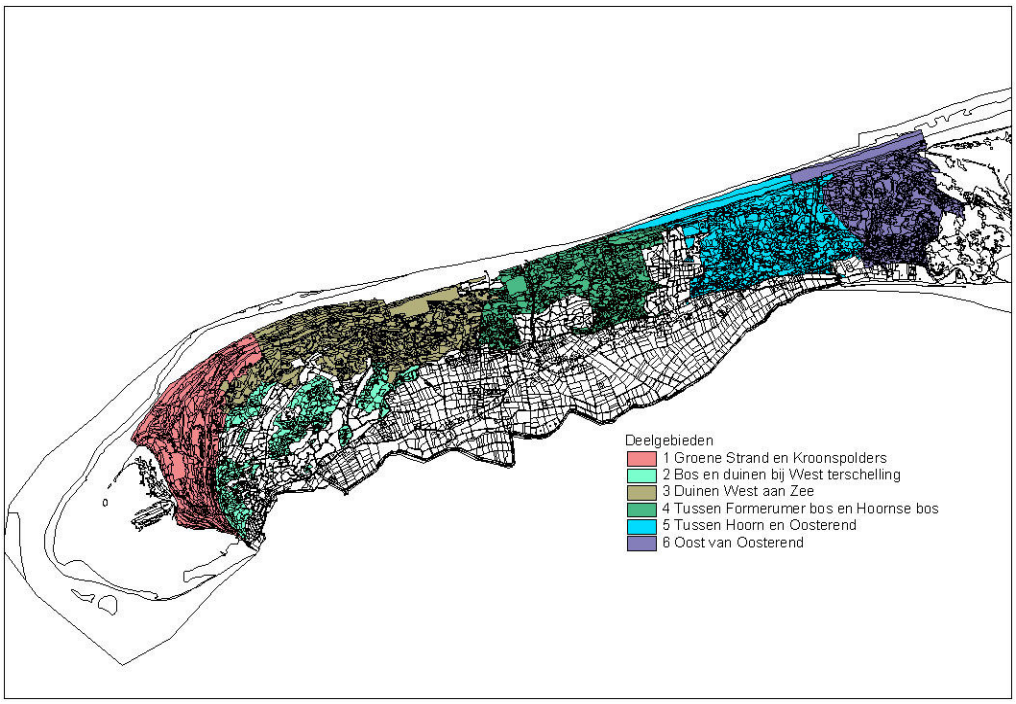


Fig 2.1 Deelgebieden

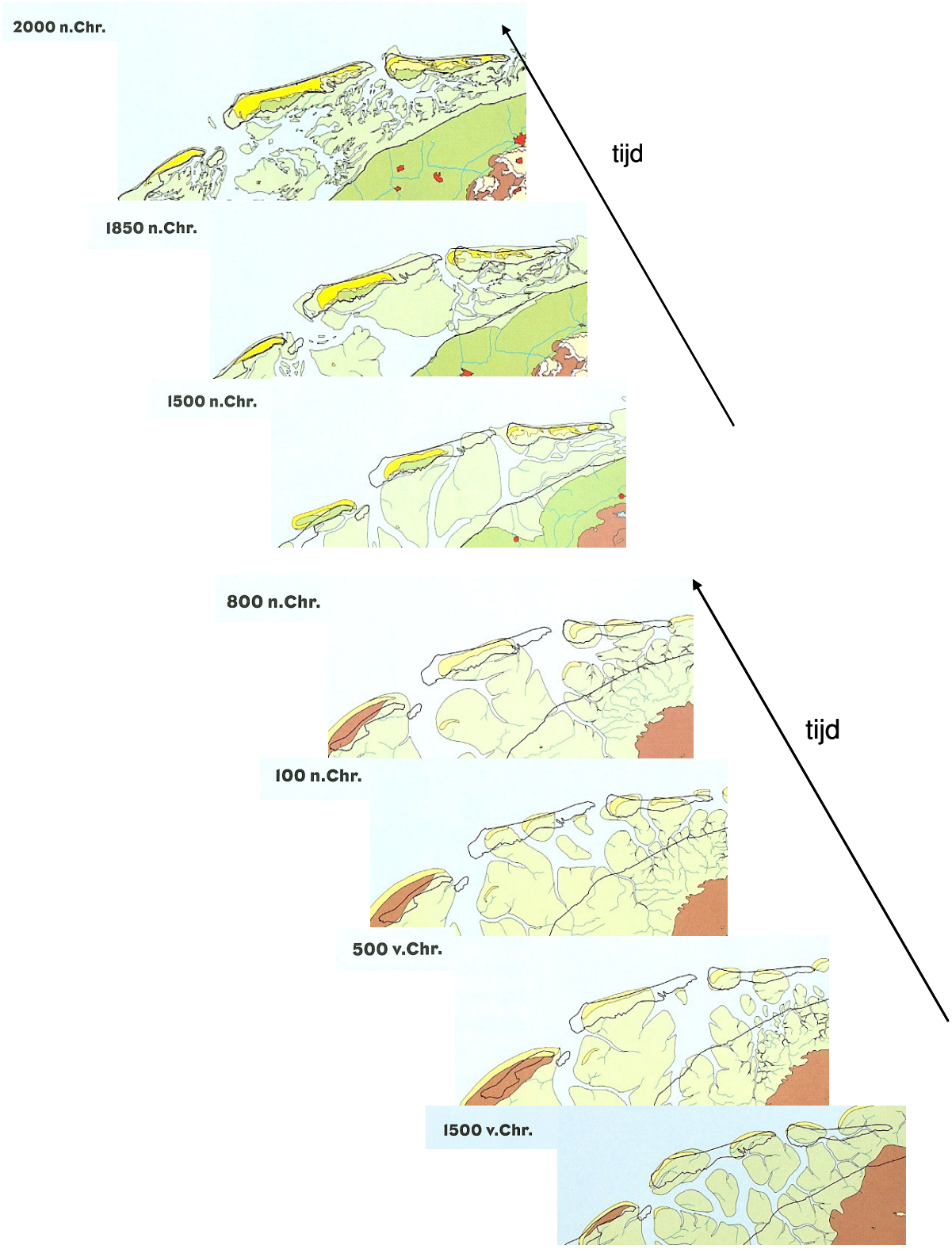
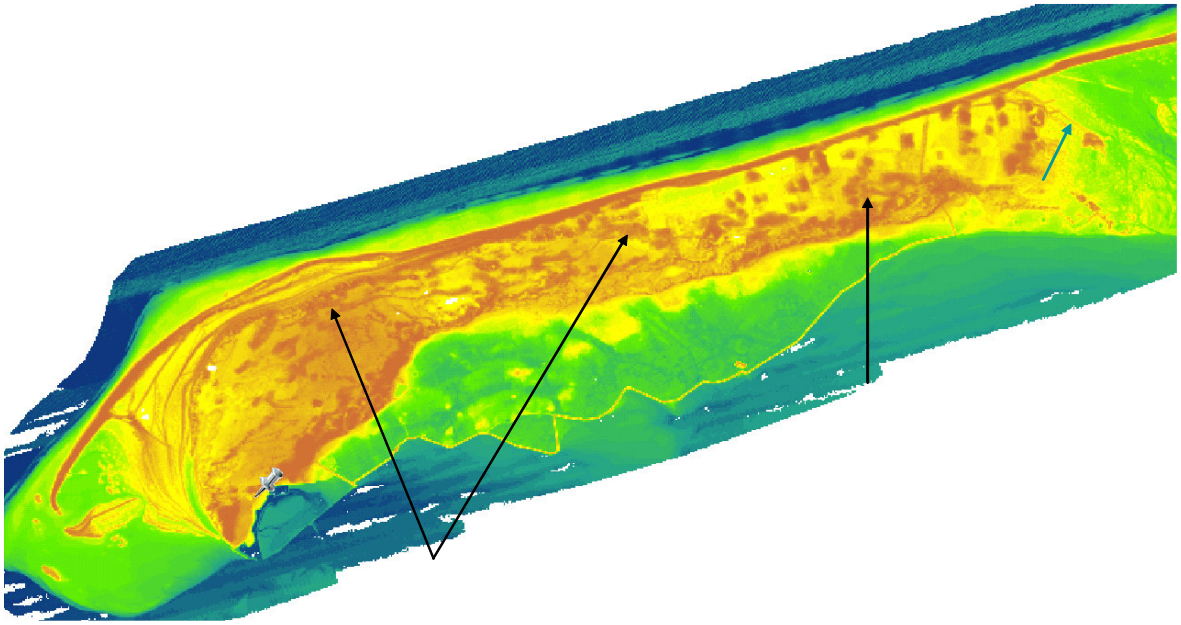
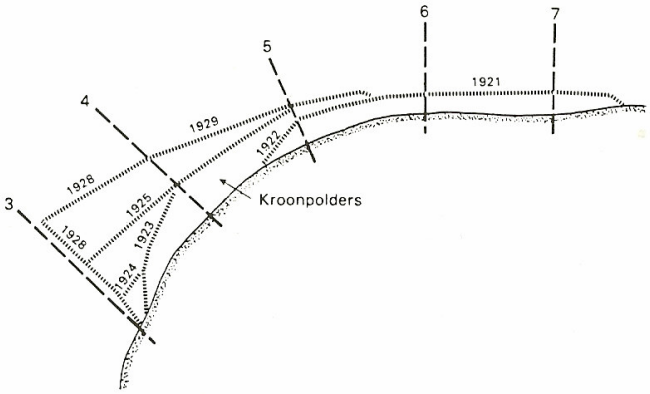


Fig 2.2 Ontwikkeling van Terschelling de laatste 3500 jaar in het Holoceen (naar Bazelmans et al. 2011)



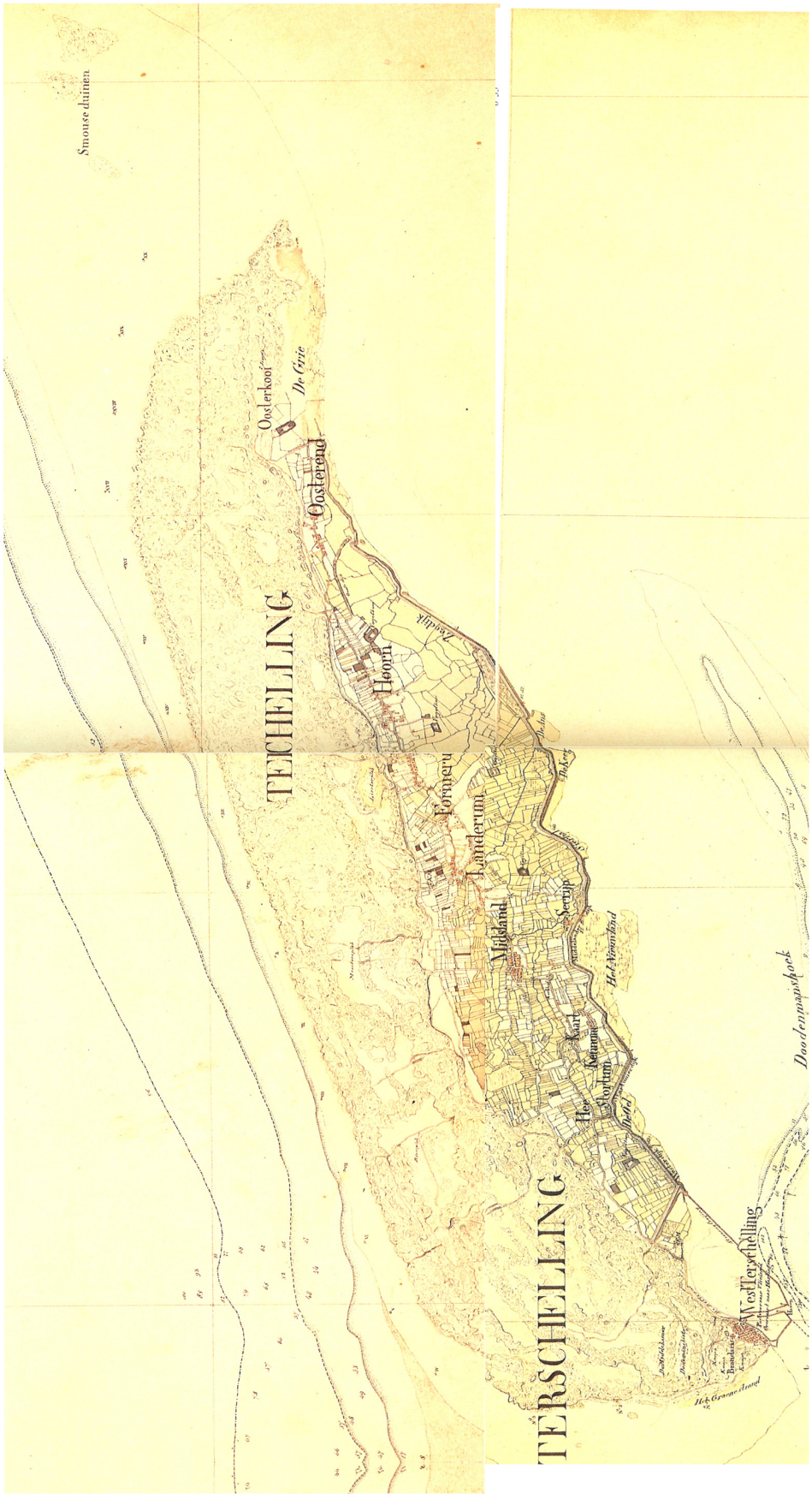
Figuur 2.3. AHN Terschelling (site AHN-Nederland).

De geologische geschiedenis van Terschelling van de laatste 3500 jaar van de het Holoceen is zeer dynamisch (zie fig 2.2). Rond 1500 voor Chr. komen ter hoogte van het eiland twee strandwallen voor, met daar achter een patroon van wadplaten en geulen. In de loop der eeuwen verandert dat patroon. Soms versmelten de standwallen, dan weer vallen ze uiteen. In veel opzichten past dit patroon bij de dynamiek van de huidige Waddenzee waarin de geulen verschuiven en een cyclus kennen van ca 50-70 jaar. Bij de verplaatsing komen de geulen binnen zo'n tijdsbestek weer op hun "oorspronkelijke" plaats terug. Het beeld zoals geschetst in fig. 2.2 is dus in werkelijkheid waarschijnlijk veel dynamischer. Op de geschetste tijdsas zien we pas na het jaar 800 na Christus achter gesloten standwal kwelders ontstaan: in fig. 2.2. is dat de groene kleur. Deze situatie lijkt zich lange tijd te handhaven. Pas rond 1850 heeft Terschelling een contour die ook nu nog is te herkennen. Wel is het eiland veel kleiner dan heden ten dagen het geval is. Zowel de Noordvaarder als ook de Boschplaat bestaan in die tijd nog uit zandige en slikkige waddenplaten waarop geen kweldervegetatie voorkomt. De ontwikkeling van de kwelders op de Boschplaat kan op de geschetste tijdsas als recent worden beschouwd en is mede onder invloed van de aanleg van de stuifdijk ontstaan. Ook de ontwikkeling op de Noordvaarder heeft een sterk antropogene achtergrond, zoals we later zullen zien.



Figuur. 2.4 De vorming van de Kroonpolders door de aanleg van Stuifdijken tussen 1920 en 1929. (naar Westhoff en van Oosten, 1991)

Figuur 2.5. Historische kaart van Terschelling anno ca 1850


TERSCHELLING
TERSCHELLING
Smouse duinen
Oosterkooi
De Grie
Oosterend
Zeeuwse
Hoorn
Formerum
Landerum
Midland
Serrip
Kaart
Hoogeland
Hoogeland
Doodemanspolder
Hoogeland
Hoogeland
Hoogeland

Op de AHN-kaart (Algemeen Hoogtebestand Nederland) in fig. 2.3 zien we dat in op het eiland globaal twee duinbogen zijn waar te nemen. Deze bogen weerspiegelen waarschijnlijk niet zoals eerder aangegeven twee afzonderlijke eilanden, zoals we dat van Ameland kennen. De grootste boog vinden we aan de westzijde van het eiland en een kleinere aan de oostzijde (zwarte pijlen). De bogen vormen twee afzonderlijke eenheden. Onder de westelijke duinboog op de overgang naar de kwelders (huidige polders) is veel zand vastgelegd en heeft zich een relatief groot en hoog duinmassief gevormd. Onder de oostelijk boog is deze overgang veel minder massief. Ten noorden van de oostelijk boog kent het eiland een gebied met minder reliëf. De vele min of meer vierkante hogere vlekken vertegenwoordigen in feite het oorspronkelijk reliëf van het duin. Het zijn de restanten van het oorspronkelijk duin in gebieden waar middels ontginningen is afgegraven en geëgaliseerd. De vele graslanden ter plekke zijn daarvan de resultante. In de figuur is dat te zien aan de regelmatig gevormde lage delen (geel en licht groen). Ten noorden hiervan is ook duidelijk de “kunstmatige” zeereep te zien, die nauwelijks aansluiting heeft bij het reliëf van het achterliggend duin. De achtergrond hiervan is mede dat dit deel van het eiland een sterke kustafslag kent (Bakker et al., 1979). Oorspronkelijk heeft waarschijnlijk meer noordelijk een duinboog gelegen: de boogrestant aan de westzijde van de Boschplaat (blauwe pijl) vormt hiervan mogelijk een restant.

Aan de westzijde zien we de kunstmatige patronen die de oorspronkelijke Oostvaarder vanuit een zandplaat onderdeel heeft gemaakt van het eiland. Deze ontwikkeling is begin 20ste eeuw in gang gezet met de indijking van de Kroonspolder (zie fig. 2.4). Later in de eeuw heeft dit een vervolg heeft gehad, onder meer in het kader van de ontwikkeling van het voormalig schietterrein

De onderscheiden deelgebieden hebben een uiteenlopend karakter. Het *Groene Strand en de Kroonspolders* vormen een complex van kunstmatige afgesnoerde strandvlakten met bijbehorende duinreeksen. Dit is het enige deelgebied dat geen deel uitmaakt van de oude eilandkern. Het *Bos en duinen bij West Terschelling* vormen een hoger duincomplex waarbij de overgang naar de polder uit een hoog duinmassief bestaat. De *Duinen West aan* Zee is een lager duin met veel duinvalleien. Beide deelgebieden maken deel uit van de westelijke duinboog. De deelgebied “*Tussen Formerumer bos en Hoornse bos” en* “ *Tussen Hoorn en Oosterend*” omvatten relatief lage duinen binnen de oostelijke duinboog. Aan de noordzijde van beide gebieden direct achter de zeereep is veel afgegraven en geëgaliseerd (Koegelwieck). Dit is het deel waar veel kustafslag optreedt. Het deelgebied “*Oost van Oosterend*” is eveneens relatief laag gegelegen: hier is ook veel is gegraven en geëgaliseerd. Ook maakt een voormalige duinboog deel uit van dit gebied: “Witte duin”.

De hoogste natuurwaarden in het object worden vertegenwoordigd door plantengemeenschappen van zowel ontkalkte als kalkrijke vochtige duinvalleien, duinheiden met kraaihei, natte heiden, kalkrijke en kalkarme grijze duinen, heischrale grijze duinen, schraalland, blauwgrasland, embryonale duinen, helmduinen en kwelders. In het gebied komen bovendien een groot aantal rode lijstsoorten (67 in totaal aangetroffen) voor, waarvan de volgende op meer dan 100 (tot 325) groeiplaatsen (zie bijlage 6A): Wilde gagel *(Myrica gale),* Verfbrem *(Genista tinctoria)*, Wateraardbei *(Potentilla palustris),* Hondsviooltje *(Viola canina),* Gevlekte orchis *(Dactylorhiza maculata),* Stekelbrem, *(Genista anglica),* Stijve ogentroost *(Euphrasia stricta),* Gewone vleugeltjesbloem, *(Polygala vulgaris)* en Kleine ratelaar *(Rhinanthus minor).*

2.2 Cultuurhistorie

Terschelling was rond 1850 een veel kleiner eiland dan thans het geval is. Figuur 2.5 laat zien dat de Noordvaarder en de Boschplaat nog uit aan het eiland gebonden zandplaten bestonden. We zien ook dat het landgebruik vooral beperkt leek te zijn tot de voormalige kwelders, de polders onder de beide eerder geschetste duinbogen. De duinen waren in die tijd nog niet begroeid met bos en in het oostelijk deel van het eiland zien we niet of nauwelijks kenmerken van ontginning. Ook indiceert de contour van de zeereep aan de oostzijde van het eiland dat deze destijds noordelijker lag dan nu het geval is, en dat deze door kustafslag is teruggedrongen. In het westelijk deel van het eiland waren duidelijk contouren te zien van de vele valleien die ook thans nog in het landschap aanwezig zijn. Toponiemen op de historische kaart als Liesterplak, Meestersplak, Rieseplak, De Middenkamer en Dodemanskist stonden alleen in het westelijk deel aangegeven. Toponiemen in het oostelijk deel van het eiland, zoals de Koegelwieck, Douwkesplak en Mierenplak ontbraken nog. In 1850 was het strand

ten westen van West nog echt een strand, en geen afgesnoerde strandvlakte, zoals nu het geval is. Het was destijds vermoedelijk wel begroeid, zoals we dat nu kennen van Schiermonnikoog. Het werd destijds aangeduid als Groene strand.

2.3 Geologie en bodem

In recente studies van onder meer Grootjans, Lammerts en Hoekstra wordt voor de Waddeneilanden een geo(morfo)logisch basismodel geschetst. De vorm en de processen van een eiland zijn daarbij

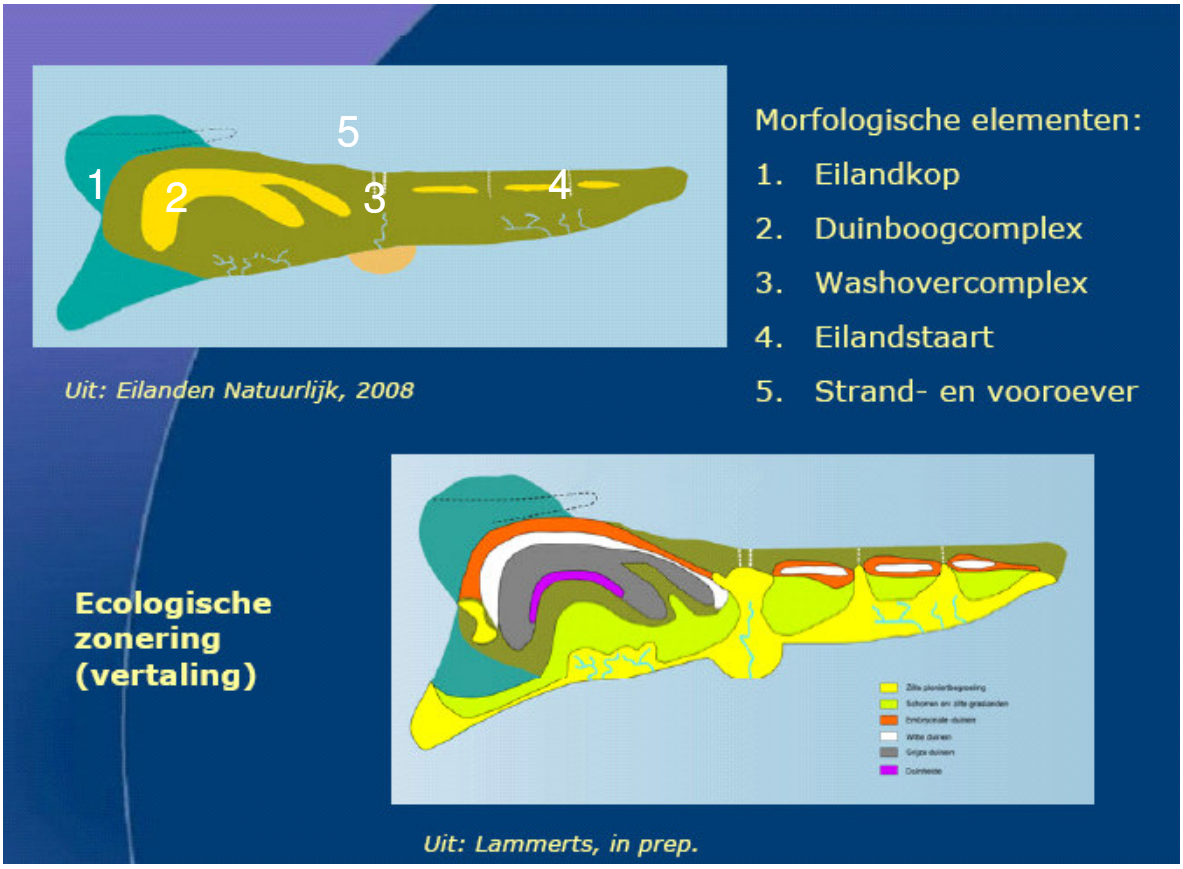
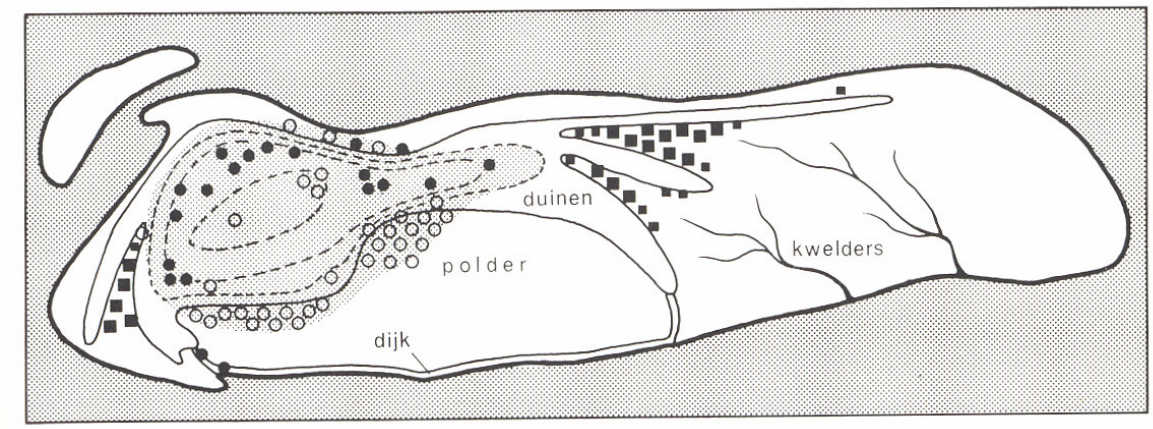


Fig 2.6. Basismodel van een Waddeneiland (Lammerts in prep)

afhankelijk van processen als windwerking, kustprocessen (golfwerking en zeestromingen), aan- en afvoer van zand en slib en verstuiving (verstuiving aangevoerd zand, saltspray). Deze processen staan deels in interactie met de vegetatieontwikkeling, bijvoorbeeld door het vastleggen van zand en door opslibbing van de kwelders. Het concept van een Waddeneiland kent in hoofdlijnen een vijftal basiseenheden zoals die in bovenstaande figuur staan weergegeven. In de figuur staan ook een zestal begroeiingstypen die met de landschappelijke zonering samenhangen. Van boven naar beneden herhalen we dit omwille van de leesbaarheid hier:

- zilte pioniervegetaties
- kweldervegetaties
- embryonale duinen
- witte duinen (helm)
- grijze duinen
- duinheiden



Figuur 2.7. Het voorkomen van valleien met basenminnende soorten op een gemiddeld' Waddeneiland volgens Doing (1980).

■ brakwatervallei;
● jonge kalkrijke vallei;.
○ basenrijke kwelvallei

Veel van deze elementen zullen bekend zijn. Belangrijk is dat elementen als duinvalleien verschillende posities kunnen innemen in de geschetste zonering. Lammerts onderscheidt een 5 tal posities waar duinvalleien kunnen voorkomen. Deze valleien kennen een drietal basisprincipes met betrekking tot hoe de pH-buffering tot stand komt. In een *brakwatervallei* wordt de buffering in stand gehouden door zowel *basenhoudend sediment* als *laag frequente inundatie met zeewater*. Deze valleien vinden we op de voormalige Washovers, alsook in de gebieden die zijn afgesnoerd van de zee door middel van een stuifdijk en waar zich sinds de aanleg daarvan aan de wadzijde kwelders hebben ontwikkeld. Binnen het gekarteerde deel op Terschelling komen voorzover bekend deze structuren niet voor. In de ontkalkte duinen zijn basenrijke duinvalleien afhankelijk van *kwel vanuit het duinmassief*.

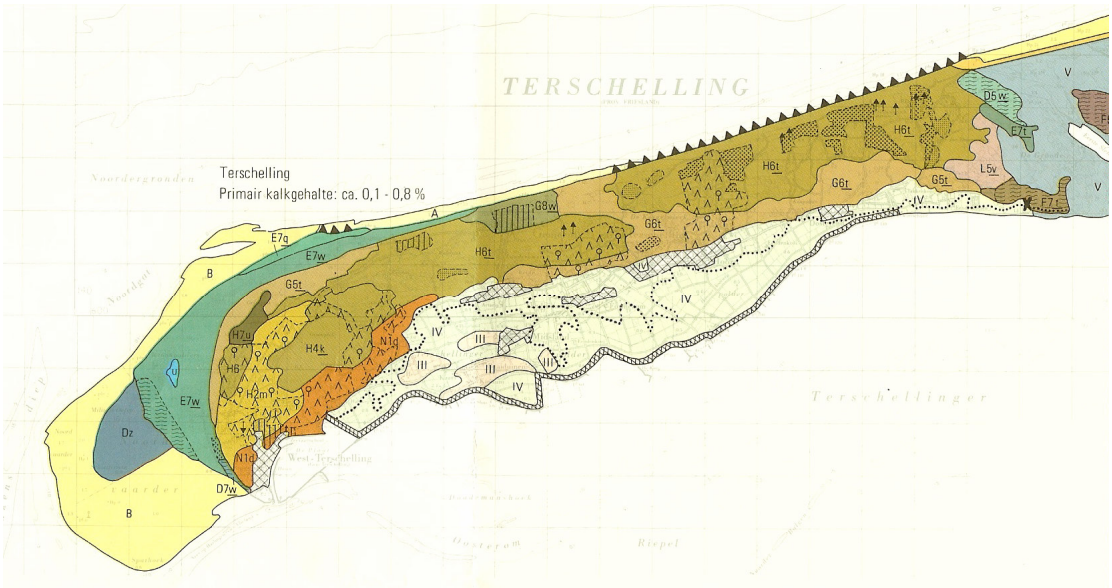


Fig 2.8 Landschapsecologische kaart van het karteringgebied. Bakker, Klijn en Zadelhoff (1979) (voor toelichting zie tekst).

Dergelijke valleien vinden we aan de binnenduinrand en centraal op het duinmassief. Op Terschelling is door het zeer lage initiële kalkgehalte de verspreiding beperkt tot de binnenduinrand (bijv. Kooibosjes) en de valleien direct achter de zeereep (Reddingsplak) (Everts et al., 2013). Jonge kalkrijke duinen waarbij het *kalkrijke sediment* voor de buffering zorgt zien we veelal in *afgesnoerde primaire valleien* op plaatsen waar de kust aan de zeezijde aangroeit. Op Terschelling zien we dit in de valleien op het voormalige Groene strand en in de Kroonpolders op de overgang naar de zeereep.



Fig 2.9. Deel van de Longway bij de kruising Dennenweg / Prinses Margrietlaan (naar Kok, 2007).



Fig 2.10. Delen van de zeereep van Terschelling die zee dynamisch zijn.

2.4 Grond- en oppervlaktewater

Het onderzoek van Bakker, Klijn en Zadelhoff (1979) geeft relevante informatie over het gebied dat van belang is voor de landschapsecologische interpretatie van de kartering (zie fig. 2.8). Het initiële kalkgehalte van Terschelling is laag (0,1-0,8%), ofwel aan de ondergrens nog lager dan op Ameland (0,2-0,8%) en Vlieland (0,2 -0,5%). Eilanden als Schiermonnikoog en Texel kennen hogere waarden (0,5-2%). Dat betekent dat de duinen op Terschelling net als Vlieland snel uitgeloogd raken en daardoor voornamelijk een zuur karakter hebben. Niet alleen het grote areaal duinheiden is daarvan een weerslag, ook de duinvalleien op het eiland hebben voornamelijk een zuur karakter.

Bijzonder fenomeen in de kalkarme duinen van Terschelling zijn de vele schelpenpaden die hun oorsprong hebben in het begin van de vorige eeuw (fig. 2.9) (Kok, 2007). De Longway is bijvoorbeeld aangelegd rond 1910. Bij de verharding is oorspronkelijk niet alleen gebruik gemakt van schelpen maar ook van onder meer ovenslakken. In de oude duinen van Terschelling kan men regelmatig basenrijke soorten aantreffen als Peen, Walstrobremraap, Glanshaver, Knikkende distel en recent zelfs Bokkenorchis. De vindplaatsen zijn daarbij vrijwel uitsluitend gebonden aan deze schelpenpaden. Everts et. al., 2013 tonen in hun onderzoek tevens aan dat van deze schelpenpaden een zekere verrijking met basen uitgaat, naar naast liggende ontkalkte valleien.

Een andere factor die van belang is voor een verhoogd kalkgehalte is instuivend zand. Arens et all. (2012) tonen met zandvangers aan dat in een sterke dynamische kust zand tot verder van 600 meter het duinen kan inwaaien. Als dat zand kalkhoudend is, kan dat leiden tot een verhoging van de pH in het achterliggend duin. Op Terschelling is vooral de zeereep ter hoogte van Oosterend zeer dynamisch (zie fig. 2.10). Ook aan de westzijde zien we in de zeereep doorstuivingen die leiden tot meer inwaaiend zand aan in de aangrenzende binnenduinen. Het hoge aantal Rode lijst soorten in het gebiedsdeel ten oosten van Oosterend zal ongetwijfeld mede samenhangen met het fenomeen van instuivend zand.

Het Groene strand en de Kroonpolders worden op de *landschapsecologische kaart* aangeduid als volledig afgesnoerde strandvlakte met bijbehorende duinreeksen (E7w). Ze bevat hoofdzakelijk natte tot zeer natte valleien met lage valleivegetaties. In de huidige situatie komt inmiddels ook veel struweel voor in de vorm van wilgen- en gagelstruweel. Het wijst op successie richting struweel in de afgelopen 30 jaar. Op de overgang naar het duin komt met landschapselement G5t voor. Dit zijn duincomplexen met overwegend enkelvoudige uitblazingsvalleien waarbinnen de valleien hoofdzakelijk vochtig zijn en de vegetatie bestaat uit een complex van diverse lage vegetaties. Elders op het eiland komt de code G6t voor. De 6 duidt hier op dat de vochtige valleien zijn verdroogd. Deze code komt vooral voor op de overgang naar de kwelder. Het grootste deel van de duinen omvat diverse vormen van het H-landschap. Het zijn samengestelde uitblazingsvalleien met bijbehorende duinenreeksen. Een 2, 4 en 6 in de code duidt respectievelijk op hoofdzakelijk droge, weinig vochtige en vochtige valleien waar bij alle in het (recente) verleden grondwater is gedaald. Een 7 in de code wijst op hoofdzakelijk natte valleien (Omgeving Grienglop). Ten oosten van West zien we code N1d op de kaart op de overgang van het duin naar de polder. Dit is een gesloten duinreeks die door verstuiving zijn verplaatst en gevormd. Veelal draagt de mens bij aan dergelijke hoge reeksen in haar poging het stuivend zand niet in de polder en in het dorp te krijgen. De bebossing van deze eenheid vormt daarvan een weerslag. Ten oosten van Oosterend zien we nog twee landschapstypen code L5 en F7. Code L5 vormt kenmerkt zich door relatief laag duin in met een reliëfarme overgangszone waarin vochtige valleien voorkomen (5). Code F7 is zijn duinen en valleien met een complexe ontstaanswijze waarbij de valleien nat zijn. In code F7 is ook een eendenkooi gesitueerd. Ook zien we nog op de overgang naar de Boschplaat twee afgesnoerde strandvlaktes (D5 en E7).

Op de landschapsecologische kaart staan ook bossen (kaarteenheid met kapjes) aangegeven, vooral bij West, Midsland en Hoorn. Kaarteenheden met een fijn raster betreft cultuurland dat is geëgaliseerd en (eventueel) uitgegraven. De rechtopstaande arcering weerspiegelt de open bebouwing van vakantiewoningen.

Recentelijk zijn in de duinen van Terschelling meerdere vernattingprojecten uitgevoerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de valleien rond West aan Zee. In deze projecten zijn sloten gedempt of verondiept drempels ingebouwd. Daardoor is de afvoer geremd en is de grondwaterstand gestegen.



Fig 2.11. Overzicht begrazingsgebieden

2.5 Beheer

In de duinen op Terschelling komen een groot aantal begrazingseenheden voor (zie fig. 2.11). Onderstaand overzicht is ontleent aan Meijers, 2011. Per begrazingseenheid worden nadere gegevens gegeven omtrent aanvang lengte van het beheer en ingezette dieren.

West 1 (genaamd Kinderbaantjes)
Dit deel nabij het Groene Strand (Kinderbaantjes) is sinds 2007 in winterbegrazing met 2 à 3 paarden "aan de roop".

West 2 (genaamd het Groene Strand)
Dit deel is sinds 1977 in begrazing. Daarbij is een afwisseling geweest in zomer en winterbegrazing met paarden, waarbij de aantallen variëren van 6 ot 20 stuks.

West 3 (genaamd Eldorado)
Dit deel is in de begrazing sinds 2010 en wordt het hele jaarrond begraasd met 15 pony`s en 9 Galloways. In 2011 waren dit 14 pony`s en 9 Galloways.

West 4 (genaamd het Swartdune)
Van 1990 tot 2005 is hier jaarrond begraasd met gemiddeld 25 geiten.

West 5 (Links Arjensduin)
Hier wordt in 2010 en 2011 gemiddeld met 25 geiten in de zomer (van +/- half maart tot oktober) begraasd.

West 6 (genaamd Arjensduin)
Sinds het jaar 2009 is alleen het zuidelijkste deel van het Arjensduin begraasd met ca 20 pony's in de winter en 10 Galloways jaarrond.

West 7 (Rechts Arjensduin)
Van 2007 tot 2009 heeft in dit gebied zomerbegrazing plaatsgevonden (van +/- half maart tot oktober) door gemiddeld 25 geiten. In de periode van 1 november 2009 tot 31 maart 2010 hebben hier 40 pony`s gegraasd . In 2011 maart/april hebben hier ook 40 pony`s gegraasd.

West 8
Ongeveer 6 tot 7 jaar terug is hier vier winters (van +/- oktober tot half maart) achter elkaar begraasd met 40 pony`s.

West 9 (genaamd de Geitenwei)
Voor het eerst hebben er in maart tot mei 2011 pony`s gestaan, de hoeveelheid wisselde van 40 tot 3 pony`s. In de zomer grazen er geiten aan de roop (van +/- half maart tot oktober).

West 10
Sinds 2011 vindt er in de zomerbegrazing plaats met 10 geiten (van +/- half maart tot oktober).

Midden 11 (Landerumer heide)
De Landerumer heide wordt sinds 1988 jaarrond begraasd met paarden, geiten en schapen. Aanvankelijk is een drukbegrazing ingezet, met hoge aantallen. De laatste jaren liggen de aantallen veelal op: paarden max. 6, na 2010 3; geiten max. 7, na 2010 op 2/3. Schapen en koeien hebben er al lange tijd niet meer gegraasd. In 2005 werd het begrazingsgebied in de winter naar het noorden uitgebreid zodat de grazers in de winterperiode grotendeels buiten het oorspronkelijke gebied verbleven. In 2010/2011 is het middenraster weggehaald.

Midden 12 (Boven Formerumer bos)
Twee winters is deel A (westzijde) in de begrazing geweest en vier winters deel B (oostzijde) met maximaal 40 pony`s. Welk deel in welk jaartal is niet bekend. Wel is bekend dat in het jaar 2009 met 30 pony`s is gegraasd, dit was een winterbegrazing die liep van 1 november tot 31 maart.

Midden/Oost
Bij Lies zijn komen in de begrazingsgebied verschillende deelgebieden voor. Hier wordt de binnenduinrand door gemiddeld 2 tot 5 paarden in de winterperiode begraasd. Een ander gebied wordt in de winter (van oktober tot half maart) door 14 geiten gegraasd (periode 2010/2011)

Midden 13
Dit gebied wordt de laatste 8 jaar in de winters beweid met maximaal 100 geiten. De geiten grazen hier van oktober tot half maart.

Midden 14
Dit gebied wordt sinds 2009 in de zomer beweid door 10 geiten. Zomerbegrazing is ongeveer van half maart tot oktober.

Midden/Oost 15 (Hoornermiede)
Tien jaar lang worden hier - na de bloei van Klokjesgentiaan - 10 geiten te grazen gezet, ongeveer van augustus tot oktober.

Oost 16
Sinds ongeveer 6 tot 8 jaar terug grazen hier zomers, van ongeveer half maart tot oktober, +/- 15 geiten.

Oost 17
Deze begrazingseenheid is nog maar één jaar begraasd met 2 pony`s. De periode was van 1 november 2009 tot 31 maart 2010.

Oost 18
Sinds 2009 wordt dit gebied begraasd in de winterperiode van 1 november tot 31 maart met 15 paarden.

Oost 19
In de zomer (van +/- half maart tot oktober) van 2009 hebben hier 5 pony`s gegraasd, evenals in de zomer van 2011.

Oost 20
Dit gebied wordt sinds jaar 2010 door maximaal 6 paarden in de winter begraasd. De periode van begrazing is van 1 oktober tot 15 maart.

Oost 21
In dit gebied wordt door paarden begraasd in de winter (van 1 oktober 2010 tot 15 maart 2011). De hoeveelheid dieren is niet bekend.

Oost 22
De laatste 8 jaar geleden vindt hier zomerbeweiding plaats. In 2010 graasden hier 6 pony`s en in 2011 10 pony`s. De exacte periode van beweiding is onbekend.

Oost 23 (Oosterend)
Dit duin wordt jaarrond begraasd. Er is een rustperiode van 1 april tot 15 mei en vindt geen begrazing plaats. Tot 2008 werd begraasd met vee(25) en paarden (12-28). Daarna vindt de begrazing plaats door 12 Herefords.

Naast begrazing wordt op Terschelling ook gemaaid en gehooid. Deelgebieden die (deels) worden gemaaid zijn het Groene Strand, de graslanden in en bij de Kooibosjes, delen van het Sternplak, Liesingerplak, IJsbaan Hoorn en meerdere graslanden langs de zeereep, in het oostelijk deel van de duinen. De maaidata Maaien liggen rond half juli. Vroeger werd deels ook eerder en later gemaaid.

3 Materiaal en methoden

De werkwijze zoals die is gevolgd bij de vegetatiekartering is weergegeven in figuur 3.1. Aan de hand van dit schema wordt de werkwijze in de hierna volgende paragrafen besproken. In par. 3.1 betreft het de hoofdlijnen van de methodiek zoals die door ons wordt gevolgd bij vegetatiekarteringen in het algemeen, in par. 3.2 worden de methoden besproken die specifiek zijn voor onderhavige kartering; in die paragraaf worden eveneens een aantal aan de methode gerelateerde resultaten gepresenteerd (bijvoorbeeld hoeveel opnamen nodig waren voor onderbouwing van de typologie).

3.1 Methode vegetatiekartering

3.1.1 Methodiek op hoofdlijnen

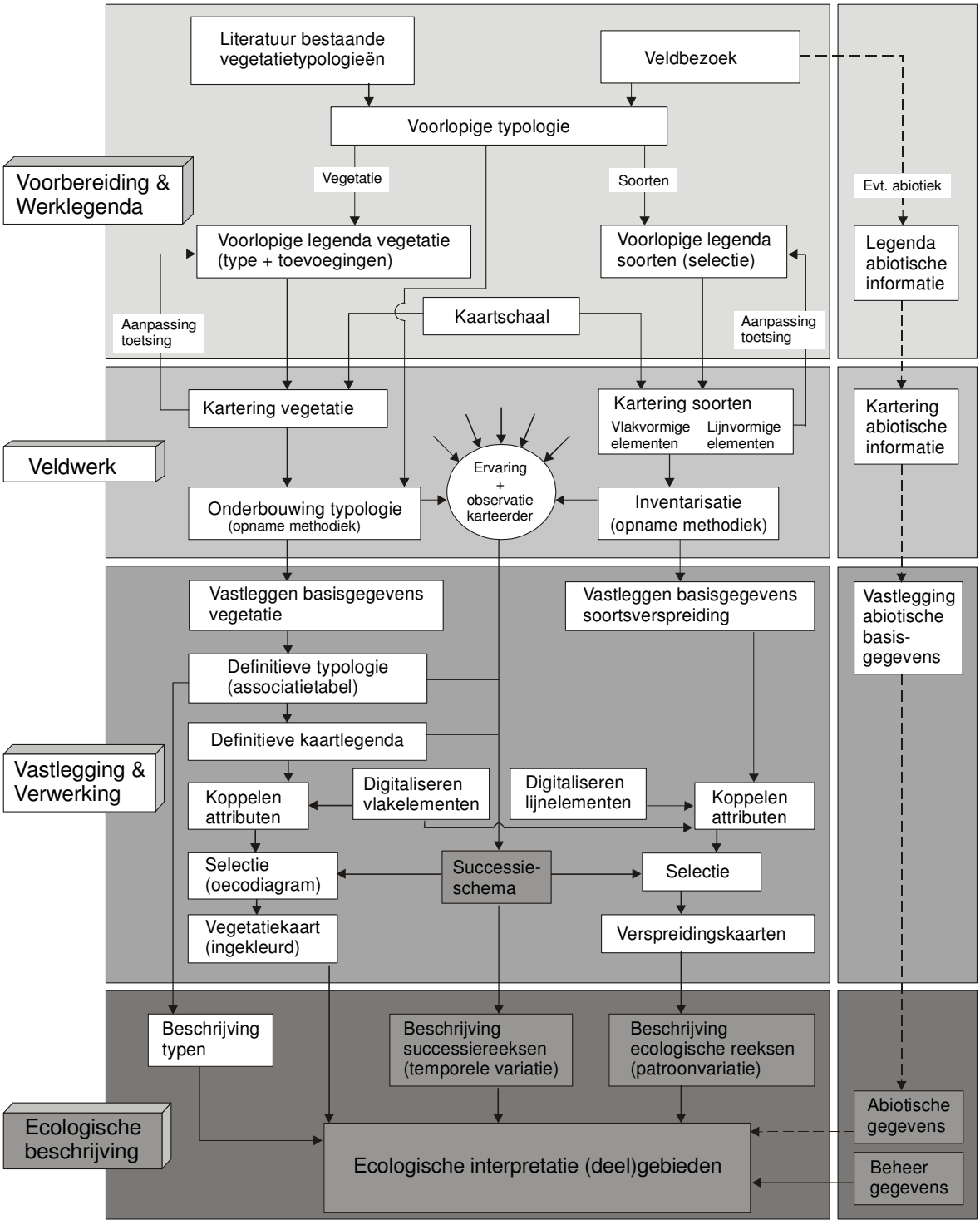
De kartering is een gestandaardiseerde kartering (vegetatiebasiskartering), die de basis vormt voor de kwaliteitsbepaling voor de externe verantwoording (Provincie) en voor de beheersevaluatie van Staatsbosbeheer (Uitwerkingsplannen en Interne kwaliteitsbeoordelingen). De qua vegetatie en flora belangrijkste gebieden van Staatsbosbeheer worden in principe elke 12 (was 10) jaar op deze wijze gekarteerd. De kartering omvat een gedetailleerde vegetatiekartering met een van tevoren opgestelde typologie. Daaraan is gekoppeld een kartering van vooraf geselecteerde aandachtsoorten en toevoegingen relevant voor aanvullende indicaties. De onderscheiden lokale vegetatietypen zijn gerelateerd aan de landelijke catalogus van Staatsbosbeheer (Schipper 2002). De kartering is onderbouwd met een serie vegetatieopnamen. De digitale verwerking is volgens de 'Digitale Standaard' van Staatsbosbeheer (Schipper & Van den Boom, 2005). Voor de presentatie van de resultaten van zijn vegetatiekaarten, soortverspreidingskaarten en thematische kaarten gemaakt.

Praktische invulling
Na gunning start de kartering met een startbespreking waarbij zowel medewerkers van Staatsbosbeheer (coördinator van karteringen en beheerders) en medewerkers van ons bureau aanwezig zijn. Er worden daarin afspraken gemaakt over de belangrijkste aandachtspunten van de kartering. Naast begrenzing van de te karteren objecten vormt een belangrijk aandachtspunt de opstelling van een gedetailleerde lokale (veld)vegetatietypologie. Deze lokale typologie moet de lokale variatie afdoende beschrijven en de kenmerkende naamgeving moet aansluiten bij de lokale situatie of soortensamenstelling van de gemeenschappen. De typologie moet bovendien ingebed zijn in de vegetatietypologie van Staatsbosbeheer (Schipper: catalogustypen) en De Vegetatie van Nederland (DVN: Schaminée et al.). Ook wordt door ons bureau aangegeven hoe wordt gewerkt in het veld (dit staat nader uitgewerkt in de volgende paragrafen). Aandachtspunt is tevens het verwachte aantal vegetatieopnamen ter onderbouwing van de typologie, de te karteren toevoegingen (die zowel aanvullende indicaties kunnen weergeven over de lokale ecologische omstandigheden, als over het beheer van het gebied) en de te karteren soorten. Tevens wordt besproken in welk periode wordt gekarteerd (incl. eventuele voorjaarsronde) en welke belemmeringen er zijn bij het betreden van het veld. Waar nodig worden werkafspraken gemaakt met de beheerder. De keuze van soorten is mede afhankelijk van thema's als beleid, wetgeving, bedreigde en bijzondere soorten. De lijst wordt in samenspraak met de opdrachtgever samengesteld. In het veld kan later blijken dat soorten (waaronder Rode lijstsoorten) aan de lijst moeten worden toegevoegd, veelal op initiatief van de karteerders, die bepaalde soorten bij nader inzien indicatief achten voor relevante processen in het reservaat. In de vorm van een werklegenda wordt het karteringssysteem vastgelegd: dit is een formulier met daarop de te karteren informatie en de wijze waarop dit gebeurt. De definitieve werk-legenda bestaat voor de Staatsbosbeheerkarteringen uit een viertal elementen:

- de vegetatietypologie (bijlage 2);
- lijst met toevoegingen (bijlage 7);
- te karteren plantensoorten (bijlage 6); en
- abiotische en andersoortige te karteren informatie

Na de startbespreking worden de aspecten via e-mailcommunicatie nader op elkaar afgestemd. Daarna start in de geschikte periode de kartering (zie bijlage 9).

Fig 3.1 Methodeschema vegetatiekartering



Na het veldwerk start de periode van het uitwerken. Dat bestaat niet alleen uit het vervaardiging van kaarten en tabellen volgens de geldende (digitale) standaarden maar ook uit de rapportage. Belangrijke elementen van de rapportage zijn zowel de beschrijving van de typologie als een landschapsecologische interpretatie van de vegetatie- en soortverspreidingskaarten. Onderdeel van de ecologische interpretatie vorm een kwalitatieve vergelijking van de huidige kartering met eerdere karteringen van dit onderzoeksgebied. De rapportage wordt afgesloten met het formuleren van conclusies en aanbevelingen en wordt zowel analoog als digitaal volgens de geldende regels van Staatsbosbeheer opgeleverd. Het project wordt definitief afgesloten met een presentatie van de resultaten aan de (locale) beheerders.

3.1.2 Theoretische achtergrond

Frans-Zwitserse school
De vegetatieclassificatie is opgesteld volgens de methode van de Frans-Zwitserse school. Hierbij geldt dat de volledige soortensamenstelling van een vegetatie het ordeningsprincipe bepaald. Vegetatietypen worden gekarakteriseerd door de combinatie van ken-, differentiërende en begeleidende soorten. Kensoorten zijn plantensoorten die optimaal voorkomen binnen één bepaald vegetatietype - vergeleken met alle andere typen - voor wat betreft hun presentie en/of abundantie. Differentiërende soorten zijn plantensoorten die een optimum vertonen binnen een (beperkt) aantal vegetatietypen ten opzichte van bepaalde vergelijkbare vegetatietypen. Zij kunnen dus ook in andere vegetatie-eenheden voorkomen, in dezelfde mate of zelfs meer. Begeleidende soorten zijn plantensoorten zonder een duidelijk optimum in een vegetatie-eenheid. Ze kunnen regelmatig tot zeer regelmatig optreden en daardoor mede het beeld van een vegetatietype bepalen.

Lokale typologie
Bij het uitwerken van een lokale typologie kunnen ken- en differentiërende soorten met een sterk lokale betekenis worden onderscheiden. Dit zijn die soorten die binnen een beperkt omschreven gebied een grote diagnostische waarde hebben, maar bij een vergelijking over grotere gebieden minder goed bruikbaar zijn voor de karakterisering van vegetatie-eenheden.

Hiërarchie
Het vegetatiesysteem van de Frans-Zwitserse school is een hiërarchisch opgezet classificatiesysteem. De basiseenheid is de associatie die wordt onderscheiden op grond van het constant optreden van tenminste één kensoort en door een karakteristieke soortcombinatie (ken- en differentiërende soorten en karakteristieke begeleiders). De associatie kan weer worden onderverdeeld in lagere hiërarchische niveaus (subassociaties, varianten, e.d.) op grond van differentiërende soorten. Tevens kunnen associaties weer worden verenigd op hogere hiërarchische niveaus (verbond, orde, klasse) door ken- en differentiërende soorten.

Romp- en derivaatgemeenschappen
In antropogene landschappen komen vegetaties voor die voorheen moeilijk waren in te delen in het systeem van de Frans-Zwitserse school. Dit zijn van oorsprong gemeenschappen die onder invloed van verstoring of stress (verdroging, verzuring, vermesting) minder verzadigd raken met de kritische en gevoelige soorten. Dergelijke relatief soortenarme vegetaties worden tegenwoordig geclassificeerd als romp- en derivaatgemeenschappen (Schaminée et al., 1995a; Kopecky & Hejny, 1974). Rompgemeenschappen bezitten geen associatiekensoorten, maar daarentegen wel ken- en differentiërende soorten van een hoger niveau dan de associatie (dominantie van klasse-eigen kensoort(en)), tezamen met de begeleidende soorten daarvan. Ze zijn derhalve meestal - in syntaxonomische zin - te duiden op een hogere classificatieniveaus dan de associatie. Voor een derivaatgemeenschap geldt hetzelfde, maar deze heeft bovendien één of meer klasse-vreemde, dominante soorten.

Gemeenschap en vorm
Om de gebruiker niet al te zeer te belasten met de regelgeving van het vegetatiesysteem van de Frans-Zwitserse school wordt in dit rapport een eenvoudiger terminologie en naamgeving gebruikt bij de beschrijving van de vegetatie-eenheden. Onder het begrip "kenmerkende soorten" worden veelal de ken- en differentiërende soorten samengevat, dus in principe de karakteristieke soortencombinatie van een vegetatietype. Hoofdtypen worden steeds aangeduid met de term "gemeenschap", waarbij de onderverdeling wordt aangegeven met de term "vorm". Het begrip gemeenschap komt meestal

overeen met het associatieniveau of met vergelijkbare begrippen op hoger niveau, zoals romp- en derivaatgemeenschap. Daarnaast kan ook de term "facies" gebruikt zijn voor zeer soortenarme vegetatietypen met een dominantie van één soort.
Bij de beschrijving van de vegetatietypen (paragraaf 4.1.1) wordt daarentegen wel een korte aanduiding gegeven van de syntaxonomische plaats van een type in het vegetatiesysteem van de Frans-Zwitserse school, waarvan zowel Schaminée en Schipper een uitwerking zijn.

3.1.3 Opstellen lokale vegetatietypologie

De uitwerking van de vegetatietypologie is in principe onafhankelijk van de kaartschaal waarop wordt gekarteerd. Het gaat bij de uitwerking van de typologie vooral om een inhoudelijke onderzoeksvraag. De gedetailleerdheid wordt bepaald door de doelstelling van het onderzoek. Hierbij gaat het om het vastleggen van de vegetatiekundige verscheidenheid en de differentiërende beheers- en milieufactoren voor het terreinbeheer. Deze zijn bepalend voor de kwaliteit van een terrein of vormen daarvan een weergave. Dit betekent dat in de vegetatietypologie een zo groot mogelijke differentiatie is aangebracht naar factoren als nat - droog, kalkrijk - kalkarm, dynamisch - vastgelegd, trofietoestand, beheer en basenverzadiging. Dit is – nogmaals – noodzakelijk, om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de onderzoeksvragen. Een voorbeeld mag dit verduidelijken. Wil men verdroging onderzoeken op basis van vegetatie(patronen) in het veld, dan dient de typologie in voldoende mate onderscheidend te zijn naar deze factor, of detecterend te zijn. Het onderscheidend vermogen wordt bewerkstelligd door in de typen zoveel mogelijk de verschillende vochtklassen te laten weerspiegelen. Soms moet daarbij ook nog extra informatie worden verzameld, zoals aspecten die een nadere differentiatie naar vocht kunnen aanbrengen.

Opmerking: de differentiatie voor de bossen is overigens mede (maar ook met name) gebaseerd op verschillen in de ondergroei omdat deze in principe en veelal een betere afspiegeling vormen van de milieuomstandigheden dan de aangeplante boomlaag.

Voordat de kartering een aanvang neemt wordt een veldtypologie opgesteld, aan de hand van de te verwachten variatie in vegetatietypen. Indien geschikte oudere vegetatiekarteringen en/of overige relevante literatuur beschikbaar zijn (zie 3.2) kunnen deze mede bijdragen aan de opbouw van de lokale veldtypologie. Gebruik wordt ook gemaakt van bestaande typologieën van sterk vergelijkbare gebieden. Daarnaast zal veelal steekproefsgewijs in een (of zonodig meerdere) veldbezoek een inschatting worden gemaakt van de aanwezige milieuvariatie en corresponderende variatie in plantengemeenschappen. Tot slot worden specifieke vragen met betrekking tot de huidige toestand van het gebied (VER-thema's) en in relatie tot het beheer dusdanig verwerkt in de veldtypologie om deze zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden in evaluerende conclusies en beheersadviezen.
Bij het opstellen van de veldtypologie is tenslotte rekening gehouden met de koppeling naar de landelijke indelingen (m.n. De Vegetatie van Nederland en de Staatsbosbeheer-catalogus) met enerzijds als doel de daarin beschreven variatie die relevant is voor het te karteren gebied, niet te missen. Per slot van rekening moeten alle biotopen/vegetaties waarop het natuurbehoud in ons land is gebaseerd, worden herkend. Anderzijds biedt deze koppeling van tevoren meer duidelijkheid omtrent de betekenis van de opgestelde veldtypologie in landelijke termen.

Tijdens de kartering wordt de veldtypologie vervolgens getoetst aan de werkelijke gevarieerdheid in het veld en waar nodig aangepast. Onderbouwing van de vegetatietypen vindt plaats door het maken van vegetatieopnamen. De opnamen zijn zoveel mogelijk verspreid over het gebied gemaakt, en zijn representatief voor vrijwel alle gemeenschappen en vormen (zie verder).

Codering
De vegetatietypen zijn gecodeerd op twee wijzen: zowel volgens de EGG-wijze als volgens de (nieuwe) systematiek van Staatsbosbeheer. De EGG-codering is bedoeld voor een goed karteersysteem van goed in het veld herkenbare eenheden te creëren. De SBB-codering dient een wat ander doel, namelijk een eenduidige codering, uitgaande van de synsystematiek van de landelijke SBB-catalogus, met het oog op herleidbaarheid naar de catalogus.

Beide coderingen worden naast elkaar gebruikt, waarbij in de ordening de hoofdordening van gemeenschappen plaatsvindt op basis van de SBB-catalogus en bij de afzonderlijke vegetatiebeschrijvingen van gemeenschappen de EGG-codering de leidraad is (zie ook paragraaf 4.1.1). Dit laatste wordt ingegeven door dat de EGG codering beter aansluit bij de veldkenmerken van de typen. In de betreffende paragraaf en in de bijlagen staan beide coderingen weergegeven. Op de vegetatiekaart (bijlage 5) is zoals vereist de Staatsbosbeheer- codering weergegeven.

EGG-codering

Ieder vegetatietype is voorzien van een code van drie symbolen: 2 letters en 1 cijfer. De hoofdletter is de aanduiding van een gemeenschap of groep van samenhangende gemeenschappen. Zo zijn de vegetaties van de Kleine zeggenmoerassen aangeduid met de hoofdletter D. Het eerste symbool, cijfer, specificeert in combinatie met de hoofdletter de verschillende gemeenschappen. Zo is binnen de Kleine zeggenmoerassen de gemeenschap van Drienervige zegge aangeduid met D1. Het derde symbool (kleine letter) specificeert de vorm in de desbetreffende gemeenschap. Zo zijn in de gemeenschap van Drienervige zegge (D1) drie vormen onderscheiden, die elk met een andere kleine letter worden gekenmerkt (a, b of c). Deze codering is niet bedoeld om de systematiek van de classificatie tot uitdrukking te brengen, maar heeft veeleer een praktische reden. Namelijk een werkzame typering met zo weinig mogelijk symbolen voor bijvoorbeeld het veldwerk. In de uiteindelijke naamgeving van een gemeenschap of vorm worden één of enkele relevante kenmerkende soorten genoemd om eenduidigheid bij determinatie in het veld te vergroten alsmede eenvoudige determinatiekenmerken te hebben. Hiermee wordt de kans op interpretatie verschillen tussen karteerders sterk verkleind.

Staatsbosbeheer-codering

De Staatsbosbeheer codering wordt afgeleid van de landelijke Staatsbosbeheer-catalogus codering, waartoe de lokale typen zijn te herleiden. De achtergrond is dat op deze wijze de codering op mede kaart minder “bureauafhankelijk” is een kaartvergelijking wordt vergemakkelijkt. In de codering komt de betreffende plantensociologische rangorde tot uitdrukking. Het eerste getal staat altijd voor de klasse, de hoofdletter voor het verbond (noot: de Staatsbosbeheer-catalogus onderscheidt niet het tussenliggende syntaxonomische niveau van de Orde), het tweede cijfer voor de associatie en de kleine letter voor de subassociatie. Rompgemeenschappen (en derivaatgemeenschappen) worden benoemd op het niveau waartoe ze worden gerekend, bijvoorbeeld de rompgemeenschap van Waterveenmos, behorend tot de klasse der hoogveenslenken (10), heeft de vaste naam 10-a. Om lokale vormen op een vegetatiekaart te kunnen plaatsen in, maar tegelijk onderscheiden van genoemde vaststaande catalogustypen, is gekozen voor een bewerking van genoemde vaste basiscodes. In deze bewerking vervalt het laatste cijfer of de letter uit de landelijke vaste code en wordt vervangen door een streepje en een cijfer.

Landelijk SBB-type:	**Lokale typologie code:**	
16A1a	16A1-1	associatie
16A1a	16A1-2	
16A1b	16A1-3	
16A1e	16A1-4	
16A-a	16A-1	verbond
16-b	16-1	klasse
16/c	16-2	
09A-a	09A-1	verbond
09B3c	09B3-1	associatie

Als meerdere lokale typen tot de zelfde eenheid van het landelijk systeem behoren dan krijgen zij een oplopend nummer in de lokale Staatsbosbeheer-codering volgens bijgaand schema. Dit oplopend nummer is evenwel uitsluitend van betekenis van het onderhavig karteringsgebied.

De definitieve vegetatietypologie is in tabelvorm weergegeven in bijlage 2, waarbij gerangschikt is op de EGG-codering. Tevens is daarin echter een tabel opgenomen met rangschikking naar Staatsbosbeheer-type, om het zoeken vanaf de vegetatiekaart naar beschrijving te vergemakkelijken. Daarnaast geeft bijlage 2 het aantal keren dat een vegetatietype in het betreffende (deel)gebied is aangetroffen, en het oppervlak. Ook is de koppeling van het type aan de Staatsbosbeheercatalogus vermeld (SBB-type 1, en zonodig de alternatieve indeling, SBB-type 2), de vervangbaarheid van elk type (een cijfer dat een maat is voor de mogelijkheid een vegetatietype te regenereren; bron; Staatsbosbeheercatalogus) en tenslotte het betreffende Natura 2000 habitattype. De onderbouwing van de typologie is weergegeven in bijlage 3 (B: associatietabellen).

3.1.4 Onderbouwing lokale typologie met opnamen

De veldwerkzaamheden zijn onder te verdelen in twee hoofdcategorieën:

- de onderbouwing van de vegetatietypologie door middel van opnamen; en
- de vegetatiekartering

Associatietabellen
De associatietabellen vormen de wetenschappelijke onderbouwing van soortensamenstelling van en verhouding in bedekking van soorten binnen de typen. In de tabellen van bijlage 3 staan de nauwkeurige afgrenzingen tussen typen weergegeven. Als vuistregel geldt, dat van iedere variant of vrom in de typologie tenminste één vegetatieopname aanwezig is, met een maximum van 5. Van de bijzondere en kenmerkende vegetaties zijn per variant meerdere opnamen gemaakt. Bij het maken van de opnamen heeft steeds vooropgestaan dat de typologie op bevredigende wijze wordt onderbouwd en een representatief beeld geeft van de verscheidenheid aan vegetatietypen en de karakterisering ervan en dat de opnamen in voldoende mate verspreid zijn over het karteringsgebied.

Londo		
	code	omschrijving
bedekking <5%	r	1-2 exx
	p	3-20 exx
	a	21-100 exx
	m	>100 exx
bedekking >5%	1-	bed 5-10%
	1+	bed 10-15%
	2	bed 15-25%
	3	bed 25-35%
	4	bed 35-45%
	5-	bed 45-50%
	5+	bed 50-55%
	6	bed 55-65%
	7	bed 65-75%
	8	bed 75-85%
	9	bed 85-95%
	10	bed >95%

Braun/Blanquet			
	code	omschrijving	vergel. Londo
bedekking <5%	r	enkele exx, bed weinig	r
	+	weinig exx, bed weinig	p
	1	verspreid, bed 1-5%	a
	2m	zeer talrijk, bed 1-5%	m
bedekking >5%	2a	bed 5-10%	1-
	2b	bed 10-25%	1+/2
	3	bed 25-50%	3/4/5-
	4	bed 50-75%	5+/6/7
	5	bed >75%	8/9/10

De vegetatieopnamen zijn gemaakt met de decimale schaal van Londo (Schaminée et al., 1995a) en zonodig met GPS ingemeten. In de associatietabellen staan Braun-Blanquet schaaleenheden. Deze schaal met de conversie naar Londo staat in bovenstaande rechtertabel weergegeven. Van elke opname zijn zowel de hogere planten als de mossen, kranswieren en korstmossen gedetermineerd.

De ordening van de opnamen in gestructureerde vegetatietabellen is met de hand uitgevoerd (bijlage 3-1: opnamelocaties; bijlage 3-2: associatietabel). In deze associatietabellen verloopt de ordening van linksboven naar rechtsonder. Binnen de genoemde hoofdgroepen is een nadere ecologische differentiatie aangebracht naar factoren als nat/droog, trofiegraad, kalkrijkdom, mate van inundatie en dergelijke. Het aldus op de juiste wijze inzichtelijk maken van een associatietabel – en daarmee van

verbanden tussen en binnen vegetatiegroepen – vereist de nodige kennis en ervaring, en is niet in een 'kookboek'-handleiding te beschrijven.

In de associatietabel is tenslotte de aanduiding van de plantengemeenschappen weergegeven, waarvoor de soort kenmerkend is. Dit geeft dus ook een beeld van de ecologische groepen. Deze indelingen is binnen een lokale typologie niet eenduidig omdat een soort de ene keer kenmerkend kan zijn voor natte graslanden (Molinietalia), de andere keer voor zeggenmoerassen (Magnocarion) of zelfs rietlanden (Phragmition).

3.1.5 Karteren van vegetatietypen (karteerinstructie)

Kaartschaal
De keuze van de kaartschaal wordt naast de aanwezige variatie in een terrein, ook bepaald door een praktische vraag, zoals beschikbare tijd, financiën en het te karteren oppervlak. Verkleining van de kaartschaal hoeft niet gelijk te zijn aan een vergroving van de vegetatietypologie. Wel wordt de karteerder gedwongen tot een verdergaande vorm van generalisatie in het veld. Vegetatietypen worden dan meestal niet meer als zuiver type gekarteerd, maar veelal in de vorm van complexe eenheden.

De schaal waarop de vegetatiekartering en inventarisatie van plantensoorten heeft plaatsgevonden is 1:5.000 (zie par. 3.2 voor afwijkingen). Deze kaartschaal is voldoende gedetailleerd om de verscheidenheid aan vegetatietypen bevredigend weer te geven. De kleinst te karteren eenheid op deze schaal is 25x25 meter.

Kartering
Gedurende de kartering vindt toetsing en waar nodig aanpassing van de vegetatietypologie plaats. Dit omdat - naarmate de kartering vordert - een completer beeld ontstaat van de variatie in een gebied voor wat betreft de diversiteit aan plantensoorten en -gemeenschappen en de begrenzing en inhoud van vegetatie-eenheden.

Bij de kartering zijn alleen percelen gekarteerd op vegetatietypen, de lijnvormige elementen slechts op plantensoorten. Waarnodig zijn smalle lijnvormige vegetaties wel in het complex opgenomen van het aangrenzende kaartvlak.

Tijdens de kartering wordt elk perceel of terreintype zo veel mogelijk systematisch doorkruist, waarbij de karteerder zich laat leiden door het vegetatiepatroon. Zoveel mogelijk worden "homogene" vegetatievlekken onderscheiden en op de kaart afgegrensd als vlak en voorzien van een code. Daarbij zijn de volgende facetten van belang:

- het generaliseren van de verscheidenheid, d.i. het samenvatten van de vegetatiekundige verscheidenheid in abstracte eenheden (typering vegetatie als type, vegetatiecomplex of overgangsvorm); en
- het trekken van vegetatiegrenzen.

Generaliseren
In het veld is men voortdurend bezig met generaliseren. Dit daar vegetaties van een zelfde type vaak zeer verschillend kunnen zijn voor wat betreft hun verschijningsvorm (fysiognomie). Ook kunnen vegetaties van verschillende typen in een dusdanig fijnmazig complex voorkomen, of in een overgangsvorm, die niet op deze schaal zijn uit te karteren. Generaliseren komt dan neer op het samenvatten van deze verscheidenheid. We onderscheiden hier:

- vegetatietype;
- vegetatiecomplex (ruimtelijke variatie); en
- overgang tussen twee typen en/of mengvormen (vaak temporele variatie).

Voor de wijze van samenvatten zijn vuistregels te geven.

Vegetatietype
Een vegetatietype wordt onderscheiden op grond van haar volledige soortensamenstelling en de bedekkingverhouding van soorten (kenmerkende en begeleidende soorten). Bij de herkenning wordt een hiërarchische werkwijze gevolgd. Dit is van belang wanneer gewerkt wordt met een vrij gedetailleerd uitgewerkte typologie waarin ecologische soortsgroepen zich herhalen binnen verschillende vegetatiekundige hoofdgroepen. In eerste instantie wordt vastgesteld welke soortsgroepen overwegen in de samenstelling van een vegetatie, waarna de hoofdeenheid (de 'gemeenschap') bepaald wordt. Daarna wordt binnen dit hoofdtype door een proces van vergelijken en afwegen van soortgroepen het lagere hiërarchische niveau bepaald (de 'vormen'*).*

Ook spelen in de praktijk andere aspecten een rol bij het herkennen van vegetatietypen. Tijdens het karteren krijgt men gaandeweg een beter beeld van de lokale kenmerken in structuur en fysiognomie van een vegetatietype (alsook van de lokale soortensamenstelling ervan). Soms kan de structuur van een vegetatie mede bepalend zijn voor het herkennen van een type. Zo heeft een goed ontwikkelde gemeenschap van Gewone veldbies, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras (Festuco-Cynosuretum) vaak een opener structuur en minder productief uiterlijk dan de gemeenschap van Gestreepte witbol, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras (rompgemeenschap Holcus lanatus-[Molinio-Arrhenatheretea]). De soortensamenstelling blijft echter altijd van doorslaggevende betekenis bij het benoemen van een vegetatietype.

Op Terschelling kan dit op volgende wijze worden geïllustreerd. Een dennenbos met Duinriet en een ruigte met Duinriet hebben deels dezelfde kenmerkende soorten maar de structuur is anders en daardoor zijn het verschillende gemeenschappen. Dit is een evident voorbeeld, maar in duinvalleivegetaties is het soms lastiger. Een open pioniervegetatie met een aspect van Duinrus (en soms Parnassia of Knopbies) en waarin hier en daar Duinbes voorkomt, is wat anders als een gesloten duinbesvegetatie waarin regelmatig Duinrus, Knopbies of Parnassia voorkomt. Als zuiver op kenmerkende soorten wordt afgegaan dan zouden deze wezenlijk verschillende vegetaties ten onrechte onder één noemer kunnen worden gebracht.

Vegetatiecomplexen (ruimtelijke variatie)
De kaartschaal noodzaakt meestal tot het karteren van vegetatiecomplexen. Zeker wanneer zuivere vegetatietypen in een zodanig fijnmazige mozaïekvorm voorkomen, dat ze niet meer afzonderlijk zijn uit te karteren op de betreffende schaal. Een extreem voorbeeld hiervan is de vaak zeer kleinschalige afwisseling van gemeenschappen van hoogveenbulten en slenken.

Bij het karteren van complexe eenheden is steeds een globale aanduiding gegeven van de abundantieverhoudingen (abundant = belangrijk deel van de bedekking van het vlak innemend) van de vegetatietypen binnen dat vegetatiecomplex:

d	- 75-100% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die domineren;
h/c	- 25-75% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die co-dominant voorkomen, waarvan h het *relatief* dominante type betreft;
l	- 5-25% van het oppervlak van het kaartvlak, voor vegetatietypen die lokaal voorkomen; en
z	- 0-5% van het oppervlak van het kaartvlak, voor zeldzaam voorkomende vegetatie typen.

Overgangsvormen (vaak temporele variatie)
Overgangsvormen kunnen in principe op verschillende manieren gekarteerd en weergegeven worden:

- een afzonderlijk type;
- een type (overheersend) met altijd een toevoeging voor de overgangssituatie; en
- als type/type die in een fifty-fifty verhouding voorkomen (mengvorm).

Dergelijke overgangen in de tijd worden door ons grotendeels gekarteerd als *afzonderlijk type*, zoals het Witbolgrasland dat bijvoorbeeld ontstaat als temporele overgang vanuit een intensief gebruikt Engels raaigrasland naar een schraler graslandtype. Of in het geval van Rietlanden (Phragmition)

waarin reeds soorten van de Grote zeggenmoerassen (Magnocaricion) in voorkomen; dit wordt dan bijvoorbeeld een grote zeggenvorm binnen de gemeenschap van Riet. Het onderscheiden (en classificatie) van een temporele overgang als een welomschreven vegetatietype geschiedt op grond van de soortsamenstelling, waarbij de abundantie van soorten van groot belang kan zijn.
Een *type met een toevoeging* voor een overgangssituatie wordt – gezien het bovenstaande – nog maar zeer beperkt gebruikt (zie verder voor het karteren van toevoegingen).
Hetzelfde geldt voor een *type/type (mengvorm)*. Het gaat dan om twee zelfstandige vegetatietypen waarvan de kenmerken vermengd en gelijkelijk aanwezig zijn (fifty-fifty verhouding), waardoor een ruimtelijk onderscheid niet mogelijk is. Deze overgangsvorm wordt in de karteringspraktijk door ons niet of nauwelijks meer gebruikt; dergelijke vegetaties worden nu meestal als complex van de betreffende typen gekarteerd.

Vegetatiegrenzen
Vegetatiegrenzen worden altijd als een harde grens (lijn) op de kaart aangegeven. Dit geldt ook voor geleidelijke overgangen in ruimte of tijd, die zoveel mogelijk als type of complexe eenheid zijn uitgekarteerd. Leidraad is in eerste instantie het patroon op de luchtfoto's dat in het veld op basis van de vegetatiesamenstelling en soortsamenstelling wordt gecontroleerd en zonodig aangepast.

Veldwerkattributen
Op basis van hiervoor beschreven karteerinstructie wordt in het veld gekarteerd. Daarbij is van belang nog een aantal attributen te noemen die de karteerder bij zich heeft.

- voldoende karteerervaring;
- lokale (voorlopige) typologie met toevoegingen;
- recente luchtfoto's en daarop aangegeven topografie, 50 meter raster, begrenzing te karteren gebied met overlay om vegetatiegrenzen in te tekenen;
- geïntegreerde veldformulieren met als rijkoppen aandachtsoorten en toevoegingen
- flora (hogere planten);
- mobiele telefoon (voornamelijk voor overleg omtrent nieuwe typen);
- GPS;
- loep;
- potlood;
- passende kleding; en
- paraplu.

3.1.6 Karteren van toevoegingen (bijlage 7)

Het is mogelijk de vegetatietypologie te combineren met een systeem van toevoegingen. Met dit systeem wordt het karteersysteem flexibel gehouden en kan toch op systematische wijze aanvullende informatie worden gegeven over aspectbepalende soorten, de beheerstoestand, opslag, verruiging en dergelijke, ter plaatse. *Zo wordt vermeden dat de vegetatieclassificatie te ver wordt doorgevoerd, waardoor deze onoverzichtelijk zou worden en de begrenzing van vegetatie-eenheden niet duidelijk meer af te bakenen zou zijn.* Het aantal toevoegingen (een toevoeging is meestal een zichtbepalende structuur, dat in percentages valt uit te drukken) wordt beperkt tot de meest relevante aanvullende ecologische informatie over te lokaal relevante processen als verzuring, vermesting, verdroging, successen en degradatie.

Criteria voor het onderscheiden van toevoegingen zijn:
- het zijn kenmerkende plantensoorten of soortsgroepen binnen de typologie die de weergave vormen van de abiotische differentiatie in een gebied ("ruimtelijke differentiatie");
- het zijn plantensoorten of soortsgroepen die differentiërend zijn in successie/verschralingsreeksen ("temporele variatie"); en
- het zijn plantensoorten of soortsgroepen die met enige regelmaat optreden in een gebied en niet strikt beperkt zijn tot een welomschreven vegetatietype ("inperking").

Opgemerkt wordt hierbij dat het aantal toevoegingen tegenwoordig veelal beperkt is, en dat het hierbij met name gaat om aanvullende *kwantitatieve* informatie. Bijvoorbeeld de totale bedekking van

veenmossen, zure soorten of soorten van natte strooiselruigten; de verspreiding van dergelijke indicerende soort(groepen) blijkt veelal in afdoende mate uit onze typekartering en de soortverspreiding, maar de toevoeging levert aanvullende informatie over de mate van vergrassing, verzuring etcetera.

Onderstaande geeft het overzicht van gebruikte toevoegingen met daarbij aangegeven de coderingen en de gebruikte klassenindeling en bijlage 7 een uitwerking van deze gegevens op kaart. (bij Konijnen: v = veel; w = weinig)

Terschelling 2012	
code	Toevoegingen
1	Duinriet
2	Helm (buiten Zeereep)
3	Zandzegge
4	Vergrassing duinheide
5	Braam
6	Kruipwilg
7	Korstmossen
8	Grijs kronkelsteeltje
9	Veenmos
10	Pitrus (grasland)
11	Amerikaanse vogelkers
12	Verbossing/verstruiking (>0.5 m; excl dwergstruiken)
13	Aandeel kale, onbegroeide bodem in vlak
14	Solitaire bomen en kleine bosjes (>5 m)
15	Konijnen (w/v)

Opnameschaal bij toevoegingen in een complex/kaartvlak (Everts en de Vries, 1988):

a	1-5% bedekking vlak
b	5-25% bedekking vlak
c	25-50% bedekking vlak
d	50% bedekking vlak

vergrassing duinheide:	
w	Niet vergrast : dwergstr>70% gras<30%
x	Matig vergrast: dwergstr>30% gras<70%
y	Sterk vergrast: dwergstr<30% gras>70%
z	Geheel vergrast: dwergstr<1% gras>70%

3.1.7 Karteren van soorten (bijlagen 6)

De actuele situatie en (potentiële) kwaliteit van een gebied wordt tevens vastgelegd door middel van de inventarisatie van een aantal plantensoorten. Bij de kartering van plantensoorten zijn vlak- en lijnvormige elementen geïnventariseerd. De uitwerking van de verspreiding per soort staat weergegeven in bijlage 6b. In bijlage 6a is een lijst gegeven van de gekarteerde soorten. Tevens is in deze lijst de zeldzaamheid aangegeven (Rode lijst 2004) en is vermeld hoe vaak de soorten zijn aangetroffen in de verschillende (deel)gebieden.

Begrenzing vlakvormige elementen
Tijdens de inventarisatie zijn steeds "homogene" vlakken afgegrensd. In principe zijn dit dezelfde vlakken als bij de vegetatiekartering. Wanneer echter duidelijke verschillen optraden in de presentie of abundantie van de te karteren soorten, zijn die vlakken in het veld zonodig opgesplitst in meerdere vlakken. Voor elk vlak is de presentie en abundantie van deze soorten genoteerd (voorbeeld: een vochtige heide met Klokjesgentiaan, waarin het vegetatietype hetzelfde blijft, maar de soort in het ene vlak zo nu en dan voorkomt, in het andere vlak daarentegen abundant).

Begrenzing lijnvormige elementen
De werkwijze komt overeen met die van de kartering van vlakvormige elementen. Ook hier worden homogene trajecten afgegrensd op grond van presentie en abundantie (bijvoorbeeld het verschil van 1 klasse) van te karteren soorten. Wanneer duidelijke veranderingen optreden in de presentie en

abundantie van één of meer soorten, wordt een nieuw traject afgegrensd en opgenomen. Deze aanpak leidt in een gevarieerd gebied tot meer lijnelementen dan wanneer men zou uitgaan van een vaste lengte van lijnelementen, en in een weinig gevarieerd gebied tot minder elementen. Het resultaat geeft een betere afspiegeling van de ruimtelijke patronen, die een weerslag zijn van de landschapsecologische processen, relevant voor het beheer.

Stipsoorten
De voor het object zeldzame soorten en Rode lijst soorten, die binnen homogene vlakken en trajecten schaars voorkomen (Tansley-waardering: s, r in het vlak) zijn als stip of punt op locatie ingetekend, en later in de databases toegevoegd in het betreffende vlak.

Opnameschaal
Het voorkomen van een soort binnen een homogeen vlak of traject is beschreven met de gecombineerde schaal van Tansley en Staatsbosbeheer.

Tansley	Staatsbosbeheer
s - zeldzaam voorkomend	1 - 1 tot 3 ind.
r - spaarzaam voorkomend	2 - 3 tot 11 ind.
o - hier en daar voorkomend	3 - 11 tot 100 ind.
f - frequent voorkomend	4 - 101 tot 1000 ind.
a - abundant voorkomend	5 - meer dan 1000 ind.
d - dominant voorkomend	
l - lokaal (alleen in combinatie met o, f, a of d)	

Bij de inventarisatie zijn beide schalen (onafhankelijk) met elkaar gecombineerd, bijvoorbeeld: s1, s2, r2, r3, o2, o3, o4, f3, f4, f5, etc. Lokaal is alleen gebruikt bij duidelijk compacte concentraties die onregelmatig verspreid in het valk voorkomen.

Het voordeel van de gecombineerde schaal (Tansley+ waardering) is dat een goede indruk wordt verkregen van abundantieverschillen in het verspreidingspatroon van een soort. De schatting over het voorkomen van een soort is namelijk minder sterk afhankelijk van oppervlaktegrootte, trajectlengte of de soort zelf (grassen of mossen scoren altijd hoog als de Staatsbosbeheer-schaal wordt gebruikt).

3.1.8 Schatten van bedekkingen en aantallen

In het veld worden verschillende schattingen gedaan zowel bij opnamen ter onderbouwing van de vegetatietypen, het aandeel van vegetatietype en toevoeging in het vlak en bij de soortkartering. Voor de schillende aspecten zijn de volgende schalen gebruikt. De informatie vormt deels een herhaling van eerdere paragrafen. Bij schattingen in veld dienen op basis van wetenschappelijke en statistische gronden plaats te vinden met behulp van een klasse indeling die een logaritmische opbouw hebben. Dit beoogt schattingsfouten zoveel mogelijk te beperken. Een schaal met een lineair karakter is vanuit dit oogpunt minder gewenst, omdat dat een extra foutenbron genereert. Bij digitale verwerking van deze gegevens dient het gemiddelde of wel de range van de afzonderlijke klassen als parameter te worden gebruikt, zonodig gecorrigeerd naar 100% van het vlak. Hieronder staat een voorbeeld omtrent de inschatting van individuen.

Voor het tellen van individuen worden de richtlijnen gehanteerd die in de “Handleiding inventarisatieprojecten van Floron”, versie 2006 staan. Hierin staat dat planten die duidelijk uit één plant bestaan, ook voor één tellen (ongeacht de grootte en het aantal bloemen). Elke zelfstandig wortelende eenheid wordt als één exemplaar geteld. Bij soorten die in pollen groeien wordt de pol als teleenheid genomen. Van soorten die wortelstokken of op de knopen wortelende uitlopers vormen, worden de wortelende rozetten of (bloei)stengels apart geteld. In bepaalde gevallen is niet duidelijk zichtbaar wat als één exemplaar kan worden opgevat. Dit geldt bijvoorbeeld voor soorten met korte wortelstokken of wortelende uitlopers. Bij zulke soorten worden alleen het aantal bloeistengels geteld.

3.1.9 Selectie karteersoorten

De selectie van soorten is gebaseerd op dezelfde criteria die genoemd worden onder paragraaf 3.1.1. De keuze van soorten is afhankelijk van thema's als beleid, wetgeving, bedreigde en bijzondere soorten. De lijst wordt in samenspraak met de opdrachtgever samengesteld die daartoe een eerste lijst toelevert mede op grond van eerdere karteringen. In het veld kan later blijken dat soorten (waaronder Rode lijstsoorten) aan de lijst moeten worden toegevoegd, veelal op initiatief van de karteerders, die bepaalde soorten bij nader inzien indicatief achten voor relevante processen in het reservaat.

In bijlage 6a is een lijst gegeven van de gekarteerde soorten, extra gevonden soorten, soorten die werden bijgehouden maar niet gevonden, en soorten die lokaal (niet altijd consequent) zijn bijgehouden; dit laatste is dan met name gedaan vanwege lokale betekenis van een soort ofwel de betekenis voor de toedeling van vegetatietypen. Tevens is in deze lijst de zeldzaamheid (Rode lijst 2004) aangegeven en is vermeld hoe vaak de soorten zijn aangetroffen in de verschillende (deel)gebieden. De uitwerking van de verspreiding per soort op kaart staat weergegeven in bijlage 6b. Selectiecriteria zijn onder meer representativiteit voor relevante landschapsecologische processen, betekenis voor beleid en wetgeving, en Rode lijst.

3.1.10 Selectie karteersoorten SNL

Voor de selectie van de karteren SNL-soorten werd een soortendatabase gemaakt waarbij een onderscheid werd gemaakt tussen SNL-soorten en soorten voor de regulier kartering. In bijlage 6A staat een overzicht van de SNL-soorten per Beheertype. Dat leverde een lijst op van alle te karteren soorten, waarbij duidelijk werd hoeveel soorten moesten worden bijgehouden en hoeveel er zouden overlappen. In principe konden op deze wijze 3 groepen te karteren soorten worden onderscheiden:

A. Alleen te karteren voor de reguliere vegetatiekartering (ecologische indicatoren, Rode lijstsoorten en soorten kenmerkend voor voorkomende Habitattypen (Natura 2000).
B. Alleen te karteren voor de Beheertype-kartering (SNL) (deze geven de kwaliteit van een beheerstype aan)
C. Te karteren in beide karteringen.

Ingeschat werd dat alleen al binnen groep A zo'n 140 soorten zouden moeten worden gekarteerd. Uiteindelijk (resultaat van de vegetatiekartering) werden dat er 129 (consequent gekarteerde soorten). De aantallen gekarteerde SNL-soorten verschillen zeer sterk per Beheerstype: gemiddeld ca. 10 per type, waarbij overlap bestaat met de normale kartering.

3.1.11 Digitale verwerking

Bij het vastleggen van de basisgegevens kan een onderscheid worden gemaakt in de vastlegging van attribuut en geografische gegevens. Dit geldt zowel voor vlak-, lijn- en puntvormige informatie als voor abiotische gegevens. Met attribuutgegevens worden de vegetatie-, toevoegingen- en soortgegevens per vlak, lijn of punt bedoeld, evenals de soort- en bedekkinggegevens per opname. De geografische gegevens omvatten de grenzen van vlakken en lijn trajecten evenals de locaties van opnamen en stipsoorten. Op basis van een vlak-, lijn- en puntnummer worden in het GIS de geografische gegevens gekoppeld aan die van de attribuutgegevens.

Vegetatie, toevoegingen, soorten & abiotiek
Ieder vlak, lijn of punt krijgt een uniek nummer. De informatie per vlak bestaat uit de gekarteerde vegetatietypen, toevoegingen en soorten. De informatie per lijnelement bestaat uit soorten en eventueel bijgehouden abiotische informatie zoals roestverschijnselen of slootdiepten. De informatie van punten bestaat alleen uit soorten.

Per gekarteerde eenheid zijn de gegevens ingevoerd in een relationele Access database (VLAK-BASE). De geografische informatie wordt ingevoerd in ArcGis of Geomatica. Vervolgens zijn de bestanden omgezet in een door Staatsbosbeheer gewenst formaat: Digitale Standaard database (attribuutbestanden) en ArcView-formaat (geografische bestanden: shape format).

Opnamen
De opnamen zijn ingevoerd in Turboveg (Hennekens, 1995). De opnamelocaties zijn ingevoerd in ArcGis en gerelateerd aan het Rijksdriehoekstelsel. Vervolgens zijn de coördinaten ingevoerd in het Turboveg-bestand.

Rapportage
De gegevens worden ook beschreven in een rapport bestaande uit een tekstdeel en bijlagen. Het rapport wordt digitaal opgeleverd in PDF formaat.

3.1.12 Vertaling naar De Vegetatie van Nederland en Staatsbosbeheer catalogus

De lokale vegetatietypologie is tot stand gekomen op basis van vele jaren karteerervaring van EGG, waarbij onder meer de typologie van de duinen van Texel, van Everts & Pranger (2007) en van Ameland van Everts et al. (2011) de basis vormen. Voorts is ter aanvulling de typologie van de kartering van 1998-1999 van Buro Bakker gebruikt. De typologie is mede tot stand gekomen in een wisselwerking tussen aangetroffen lokale variatie en de systematiek van de Frans-Zwitserse school, waartoe de landelijke typologie van Schaminée (DVN) en de Staatsbosbeheer-Catalogustypen behoren. Bij de afstemming is uiteraard gebruik gemaakt van criteria als fysiognomie (*structuur en beeld vegetatie),* soortensamenstelling en diagnostische soorten. De veldtypologie is een bruikbare en werkbare lokale typologie, die goed kan worden vertaald naar de landelijke typologieën en daar ook bij aansluit. De landelijke indelingen en bovenregionale overzichtstudies zijn zeer verwant, hoewel op er onderdelen verschillende inzichten en afwijkingen zijn. De toedeling aan de landelijke typologieën wordt voor de afzonderlijke lokale typen beschreven in paragraaf 4.1.1. Daarbij is tevens gebruik gemaakt van de Staatsbosbeheer-catalogus zoals die op internet is weergegeven (www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus). Bij een aantal lokale typen en een aantal representatieve opnamen is de toedeling aan landelijke typologieën niet eenduidig vast te stellen. Achtergrond daarvan vormt onder meer dat niet alle vegetatiekundige variatie in ons land (veelal de trivialere gemeenschappen) in de landelijke typologieën staat beschreven en dat de landelijke typeringen voor de beschrijving van de lokale variatie soms te abstract zijn. In de syntaxonomische discussie van paragraaf 4.1.1 wordt hierop ingegaan en wordt veelal op basis van een literatuuroverzicht een voorkeur uitgesproken voor de meest bevredigende toedeling. Bij de toedeling aan de Staatsbosbeheer-catalogus wordt bij twijfel (kenmerken van meerdere eenheden) ook het alternatief genoemd (zie paragraaf 4.1.1 en bijlage 2 (typologie) en 3 (vegetatieopnamen/associatietabellen)).

3.2 Methode vegetatiekartering, specifiek voor dit karteringsgebied

3.2.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

Voor het object werden door opdrachtgever een aantal gespecificeerde onderzoeksvragen aangegeven dan de algemene, zoals genoemd in 1.2. De vegetatietypologie van EGG consult houdt per definitie rekening met relevante milieuverschillen: het detailniveau van de kartering wordt in het veld zonodig altijd aangepast en verfijnd, met oog op ter plekke geconstateerde milieuverschillen. Voor de vegetatiekartering van Terschelling hebben we de vegetatietypologie waarnodig ter plekke aangepast.

3.2.2 Basisgegevens, voorbereiding

Van het object Terschelling werd 3044 ha. gekarteerd waarbij 2.577 ha. bij aanvang van de kartering door opdrachtgever is opgegeven en 407 ha bij de startbespreking in het veld in overleg met de ecoloog is toegevoegd. De 3044 hectare is inclusief 60 hectare die in 2011 is gekarteerd in het project

rond de ecosysteemanalyse van de valleien bij West aan Zee. Bij het opstellen van de veldtypologie is uitgegaan van de lokale vegetatietypologie zoals die door ons bureau is ontwikkeld voor de duinen van Texel en het Noord-Hollandsduinreservaat en Ameland. Van de typologie van de kartering van 1998/1999 is aanvullend gebruik gemaakt. In de eerdere kartering door Bakker werden ongeveer 250 typen onderscheiden dat is ca 200 typen minder dan bij de huidige kartering. Op grond van de ervaring van EGG in het hele Nederlandse kustgebied en de daar aangetroffen variatie lag een verdere detaillering van de veldtypologie voor de hand en zijn op voorhand reeds ca 360 typen (incl. vormen) onderscheiden. Dit is in het veld nog eens aangevuld met 70 typen (zie het overzicht in tabel 3.1). De karteerschaal was 1 : 5.000. Deze schaal is geschikt voor het hele object. Er is bij deze kartering geen voorjaarsronde uitgevoerd.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de aantallen voor de verschillende onderdelen als weerslag van voornoemde werkwijze waarbij de aantallen voor de vegetatietypen een weerslag vormen van de geïntegreerde kartering. In totaal zijn 24 extra soorten systematisch bijgehouden, waaronder 7 Rode lijst soorten

Tabel 3.1 Enkele cijfers van de kartering.

Terschelling 2012				
	bijlage	***aantal***		
		AANGE TROFFEN TOTAAL	*NIET AANGE TROFFEN*	*EXTRA AANGE TROFFEN TOV OORSPRON-KELIJKE VELDTYPOLOGIE*
Vegetatietypen	2	322	nvt	70
Toevoegingen	7	15		
Aantal opnamen	3	398		
Aandachtsoorten	6	165	52	25
Aandachtsoorten niet systematische bijgehouden	6	31		
Aandachtsoorten SNL	6A	129		

3.2.3 Periode uitvoering veldwerk (zie kaart bijlage 9)

De vegetatiekartering van Terschelling is uitgevoerd in de zomer van 2012. Het grootste deel van duinen is vanaf de tweede helft van juni uitgevoerd tot begin augustus. Ten slotte is de tweede helft van augustus nog een aantal gebieden nagelopen zoals de valleien bij West aan Zee.

3.2.4 Projectteam

De kartering is uitgevoerd door 4 medewerkers van de Ecologen Groep Groningen, die allen een universitaire opleiding hebben en daarnaast decennialange karteerervaring hebben. De medewerkers staan vermeld in de Colofon van dit rapport. F.H. Everts en N.P.J. de Vries zijn gepromoveerd. Vanuit Staatsbosbeheer vond begeleiding van het project plaats door dhr. H. Boll, dhr. A. Zonderland en dhr E-J Lammerts. De boswachters betrokken bij dit project waren dhr. J. Blankena, dhr. F. Zwart, dhr. J. Ellis, dhr. H. van Dijk, dhr. A. Zorgdrager, dhr. J. Roelofs, dhr. R Mul en dhr. O. de Jong.

3.3 Methode kartering SNL-soorten

Omdat de vegetatiekartering met betrekking tot de aantallen te karteren soorten al zeer bewerkelijk was en het om een gevarieerd en groot gebied ging, met veelal moeilijk te karteren vegetaties was het de vraag hoe kon worden omgegaan met nog eens een verhoging van die aantallen in het kader van de SNL. Hiertoe zijn in het voortraject 3 opties besproken.

Optie 1
In het veld, na de voltooiing van de inventarisatie van een kaartblad (A4 luchtfoto, 1 : 5000), wordt **ingeschat welke beheertypesoorten gezien zijn** en wordt de schatting genoteerd. Eerste nadeel hiervan is dat je als karteerder soms meerdere dagen op zo'n kaartblad bezig bent, en dat je na afloop niet meer precies weet welke soorten je gezien hebt, laat staan waar en hoeveel: er bevinden zich namelijk geregeld (delen van) meerdere beheertypevlakken op een kaartblad. Om dat laatste probleem deels te ondervangen zou je hetzelfde ook **na voltooiing van elk (deel van een) beheerstypevlak binnen dat kaartblad** kunnen doen. Ook dan geldt echter dat de karteerder tijdens het normale karteren van de vegetatietypen bewust of onbewust steeds meer gaat letten op twee soortenlijsten met twee verschillende methodes, wat ten koste gaat van het vegetatiekarteren. Nadeel is ook dat een A4-veldwerkkaartblad lang niet altijd het gehele beheertype omvat, wat inhoudt dat een beheertype-eenheid op twee of meerdere kaartbladen herhaald gaat worden.
Als er als variant voor gekozen zou worden om de soorten tijdens het lopen reeds te noteren (bv op een streeplijst) heb je hetzelfde probleem nog in veel sterkere mate: twee methoden aan het hoofd, de zaken gaan door elkaar lopen. Het één gaat dan ten koste van het ander.
Gesuggereerd werd ook, als variant, om tijdens veldwerk, bij elke overgang van beheertype, even terug te kijken op het verlaten Bt (deelvlak) en daarvan de paar extra Bt-soorten te scoren.
(Opm.: het gaat bij de Bt-soortenkartering om een schatting van het voorkomen van een soort in het beheertype als geheel op Terschelling, waarbij uiteindelijk een onderbouwde uitspraak moet kunnen worden gedaan dat de soort al dan niet verspreid over minstens 15% van dat beheertype-areaal voorkomt).

Het punt van 2 methoden (in de veldpraktijk: telkens wisselen van papieren, extra formulieren, extra grenzen, omschakelen in hoofd) door elkaar heen gebruiken werd door de deskundigen ingeschat als onwenselijk, met name omdat het ten koste zou gaan van de kwaliteit van de normale vegetatiekartering. Deze optie werd daarom uiteindelijk verworpen.

Optie 2
Optie 2 is een variant van **optie 1**, waarbij na voltooiing van een kaartblad (ofwel van een beheerstypevak binnen dat kaartblad) nog **zou worden teruggelopen om alsnog de beheerstypen te noteren**. Men was het erover eens dat dit tot een beter resultaat zou leiden dan optie 1.

Ook deze optie werd echter verworpen, omdat het nadeel is dat het wederom bewerkelijk is qua tijdsinspanning, maar meer nog in psychologische zin: het voortdurend omschakelen van de ene op de andere methode, zou wederom ten koste zou gaan van de kwaliteit van de normale vegetatiekartering, omdat soortenlijsten in het hoofd van de karteerder tóch door elkaar gaan lopen. Deze gaat bewust of onbewust letten op soorten uit beide methodieken. Niet vergeten mag namelijk worden dat voor het hoofddoel (de vegetatiekartering) het voortdurend letten op **soortcombinaties die de vegetatietypen bepalen noodzakelijk is: dit proces in het hoofd wordt verstoord bij optie 1 en 2.**

Optie 3
Optie 3 was het scheiden van beide karteringen. Er wordt dan eerst een 'normale' vegetatiekartering uitgevoerd. Daarnaast wordt een (grove, en dus beperkte) soortkartering van beheerstype uitgevoerd. Dit kan worden gedaan door los van de gewone kartering alle beheertypevlakken steekproefsgewijs af te lopen met de betreffende soortenlijst (maar zonder de soorten die reeds in de kartering consequent worden bijgehouden). Deze optie had als groot voordeel dat de beide methodieken elkaar methodisch en m.b.t. de kwaliteit van de resultaten niet in de weg zouden zitten. Nadeel is dat de aanwezigheid van SNL-soorten dan niet altijd zoals vereist, op het niveau

van elk ha-blok in zo'n beheertype bepaald is. Verdedigbaar is dat de steekproef aangevuld met de verwachting van voorkomen van die SNL-soorten op basis van de vlakdekkend gekarteerde vegetatievlakken (en onderliggende opnamen) tot een acceptabele schatting heeft geleid (zie verder).

In overleg werd dan ook gekozen voor optie 3, vanwege de genoemde voordelen en het niet aanwezig zijn van de genoemde nadelen van de beide andere opties.

Tweede punt was dat er in de systematiek van SNL beheerstypen **structuurkenmerken** worden opgegeven voor elk beheerstype, die de kwaliteit van een beheerstype bepalen. Deze werden door beide partijen in dit verband dusdanig bewerkelijk geacht in het veld dat ze niet (bv als toevoegingen) in dit onderzoek konden worden meegenomen.

Methoden

Praktische werkwijze bij de beheerstypenkartering in het veld

Uitgangspunt was het bezoeken van zo'n (uiteindelijk) 146 vlakken met verschillende beheerstypen, op Bt-soorten. Gekozen werd voor een steekproef per beheersvlak, niet een steekproef per beheerstype. Alle beheersvlakken werden dus letterlijk bezocht, maar daarbinnen werd steeksproefsgewijs gekeken, door er kriskras doorheen te lopen. Hierbij moest derhalve het hele onderzoeksgebied nogmaals (na de gewone vegetatiekartering) worden afgelopen. Tweede uitgangspunt was dat de soorten die bij de normale vegetatiekartering werden gekarteerd, niet bij de Bt-kartering werden bijgehouden, maar dat de betreffende schattingen later zouden worden 'vertaald' van de vegetatiegegevens naar de beheerstypegegevens (zie verder onder verwerking en evaluatie).

	LATNAAM	NLNAAM	rode lijst	Bloemdijk	Duinbos	Duinheide	Kruiden- en faunarijk grasland	Moeras	Nat schraalland	Open duin	Vochtig hooiland	Vochtige duinvallei	Vochtige heide	Zilt- en overstromingsgrasland	Zoete plas	Zwakgebufferd ven
88	Aira caryophyllea	Zilverhaver								1						
137	Allium oleraceum	Moeslook	KW-7	1												
138	Althaea officinalis	Echte heemst	KW-7					1						1		
139	Amaranthus blitum	Kleine majer													1	
140	Anacamptis pyramidalis	Hondskruid	GE-1							1						
1	Anagallis minima	Dwergbloem	BE-14						1							
2	Anagallis tenella	Teer guichelheil	KW-5						1			1				
141	Anemone nemorosa	Bosanemoon			1											
263	Aneura pinguis	Echte vetmos										1				
89	Anisantha tectorum	Zwenkdravik								1						
90	Anthoxanthum odoratum	Gewoon reukgras					1									
3	Anthyllis vulneraria	Wondklaver	KW-7							1						
91	Aphanes arvensis	Grote leeuweklauw	BE-10		1											
92	Apium graveolens	Selderij	KW-7					1						1		
4	Apium inundatum	Ondergedoken moerasscherm	KW-6													1
5	Armeria maritima	Engels gras	KW-11											1		
93	Arrhenatherum elatius	Glanshaver		1	1					1						
142	Artemisia campestris subsp. maritima	Duinaveruit								1						
6	Asparagus officinalis subsp. prostratus	Liggende asperge								1						
7	Asplenium scolopendrium	Tongvaren			1											
8	Aster tripolium	Zulte												1		

Tabel 3.2. Voorbeeld: de alfabetische soorten met de letter A van de basis van de lijst van de beheerstype-soorten

Er werden hieruit voor het onderzoeksgebied per Beheerstype totaallijsten met Bt-soorten gemaakt, die bij het veldwerk ter controle werden meegenomen.

N06.04 ZWAKGEBUFFERD VEN (x = geen karteringsoort SBB)							
APIUMINU		77	KW-6	Apium inundatum	Ondergedoken moerasscherm		
ELEOCMUL		436		Eleocharis multicaulis	Veelstengelige waterbies		
LURONNAT		765	KW-11	Luronium natans	Drijvende waterweegbree		
LYTHRPOR	x	925		Lythrum portula	Waterpostelein		
PILULGLO		939		Pilularia globulifera	Pilvaren		
POTAMPOL		1000		Potamogeton polygonifolius	Duizendknoopfonteinkruid		
SCIRPFLU		1154	KW-7	Eleogiton fluitans	Vlottende bies		

Tabel 3.3. voorbeeld van de lijst met Bt-soorten : Beheerstype N06.04, Zwakgebufferd ven

Daarnaast werden er handzamer veldformulieren gemaakt, met per Bt-type een geselecteerde groep soorten, die in de beheersvlakken te verwachten waren (bijv. soorten die alleen in Limburg kenmerkend zijn eruit gooien).

OPNAMESCHAAL:	Per vlak een combinatie van T = Tansley, zonder aantallen, en Opp% = geschat percentage voorkomen van de soort over het beheerstypeoppervlak																					
	OPP % SCHAAL: 1 = 0 - 1 % 2 = 1 - 15 % 3 = 15 - 50 % 4 = > 50 %)																					
	x = soort die exclusief in de beheerstypenkartering wordt bijgehouden																					
Opnemer:															datum:							
Bt-Vlaknr.																						
Nieuw vlaknr.																						
Bt-code (Tansley / opp %)				T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%	T	Opp%
APIUMINU		77	KW-6																			
ELEOCMUL		436																				
LURONNAT		765	KW-11																			
LYTHRPOR	x	925																				
PILULGLO		939																				
POTAMPOL		1000																				
SCIRPFLU		1154	KW-7																			

Tabel 3.4: voorbeeld van een werkformulier voor Beheerstype 06.4 Zwakgebufferd ven, waarbij Tansley en Opp% per Bt-soort worden bijgehouden

Het schatten van de aantallen ging in een van tevoren bedachte schaal, de EGG-Tansley schaal, die inhoudt een combinatie van Tansley (zonder een +) en een oppervlakte-inschatting (is het percentueel voorkomen van een soort over het betreffende beheerstypeoppervlak (Opp.%)).
De Bt-soortenkartering wordt nl. gebruikt om de kwaliteit per Beheerstype te bepalen. Hiertoe zijn verschillende parameters vereist, waarvan het voorkomen van de Bt-soorten er één is. Er geldt daarbij een oppervlakte-criterium van 15 % waarover een soort binnen het beheerstype moet voorkomen. Onze schaal sluit aan op dit criterium.

Tansley	EGG opp schaal (%)
s - zeldzaam voorkomend	I 0 – 1%
r - spaarzaam voorkomend	II 1 – 15 %
o - hier en daar voorkomend	III 15 – 50 %
f - frequent voorkomend	IV 50- 100%
a - abundant voorkomend	
d - dominant voorkomend	

De Romeinse cijfers zijn gebruikt om in de databestanden geen interferentie te krijgen met Tansley plus codes en FLORON-codes.
De Tansleycode "local" werd uiteraard niet gebruikt.

Opmerking: Voor het beheerstype Open duin werd een uitzondering gemaakt: 4 hiervoor kenmerkende Bt-soorten die normaal gesproken niet in de vegetatiekartering zouden worden bijgehouden, werden daarin wel

meegenomen, wat als voordeel had dat dit enorme beheerstypevlak niet nog eens een tweede keer bezocht hoefde te worden

Digitale verwerking

Databestand en GIS

De bijgehouden soorten in de Bt-soortenkartering werden ingevoerd in een databestand, met de nieuw bedachte EGG -code (Tansley gecombineerd met een oppervlakte bedekkingsschaal, zie hier boven).

Omdat er een groep soorten is die zowel in de basis vegetatiekartering als de Bt-soortenkartering werd bijgehouden, en gedurende de basis vegetatiekartering het terrein veel intensiever doorkruist is (niet steeksproefgewijs zoals bij de Bt-soortenkartering), zijn de gegevens van de groep soorten die ook in de vegetatiekartering werd bijgehouden, na afloop vergeleken met die van de Bt-soortenkartering.

Hiervoor is in GIS een overlay gemaakt van de Bt-vlakken met de vlakken van de basis vegetatiekartering. In een database is met behulp van deze koppeling en de berekende oppervlaktes een overzicht gemaakt van de soorten die per Bt-vlak voorkwamen in beide karteringen en met welk bedekkingspercentage (= bedekkingspercentage van het vegetatievlak t.o.v. het Bt-vlak). Indien in een Bt-vlak een soort niet werd aangetroffen tijdens de Bt-soortenkartering en wel tijdens de basis vegetatiekartering (bijvoorbeeld relatief zeldzame soorten als Rond wintergroen, Vleeskleurige orchis en Moeraswespenorchis), werden de soortgegevens van betreffend Bt-vlak aangevuld. Dit hield in dat TansleyPlus waarderingen (meervoud: dit kunnen namelijk meerdere zijn in één Bt-vlak, omdat bijna altijd meerdere vegetatievlakken in één Bt-vlak vallen) van een soort die in het vlak werden aangetroffen omgezet moesten worden naar de EGG-code.
Dit is een inschatting op basis van expert-judgement. Voor de formalisatie zijn daartoe de volgenden werkregels opgesteld:

- Tansley: Ingeschat gemiddelde van de voorkomende Tansleycodes in het Bt-vlak, waarbij Tansleycodes die maar over een klein deel van het vlak voorkomen naar beneden worden bijgesteld.
  Bijvoorbeeld: o4 in een vlak dat 5% van het Bt-vlak inneemt = r
  o3 in een vlak dat 18% van het Bt-vlak inneemt =r
  o4 (9%), o5 (8,4%) en f4 (1,5%)=o
  lf4 (1%) en f4 (0,2%)=o

- Oppervlakte bedekkingschaal/EGG-code: som van het bedekkingspercentages van de vlakken (t.o.v het gehele Bt-vlak), waarin de soort voorkomt.

- Bovenstaande geldt niet zonder meer voor de bedekkingspercentages van vlakken waarin stipsoorten voorkomen. Deze zijn immers per definitie gekoppeld aan puntlocaties en niet aan een vlak. Het volledig meetellen van de bedekkingen van deze vlakken zou in een sterke overschatting van het voorkomen van de soort resulteren. Er is in dergelijke gevallen gekozen voor een 'ingeschatte' som.
  Bijvoorbeeld: r3 in een vlak dat 15,5% van het Bt-vlak inneemt= r II
  s2 in een vlak dat 20% van het Bt-vlak inneemt =s I
  s3 (15,2%) en f3 (1,5%)= r II

Opmerking: Voor het Bt-type Open duin geldt dat de omzetting nog moet plaatsvinden. Dit zal geschieden door SBB.

Nadat de aanvulling heeft plaatsgevonden is vanuit de database een export gemaakt naar een EXCELtabel, met alle Bt-vlakken waarin een Bt-soort is aangetroffen. In kolommen is per soort (weergegeven met een CBS-code,

omdat GIS moeite heeft met numerieke kolomkoppen= CBSnummer) aangeven met welke EGG-code de soort voorkomt. Er zijn voor het gemak drie totaalkolommen gegenereerd:

- Totsrtn: het totale aantal soorten dat aangetroffen is in betreffend Bt-vlak dat relevant is voor het Bt-type
- Maxbed: het maximale aangetroffen bedekkingspercentage in betreffend Bt-vlak (uitgedrukt in tekst=Romeinscijfer)
- Maxbednu: het maximale aangetroffen bedekkingspercentage in betreffend Bt-vlak (uitgedrukt in een Numerieke waarde)

Deze kolommen kunnen gebruikt worden om in GIS een kaartbeeld te verkrijgen van vlakken waar classificerende Bt-soorten voorkomen en met welke bedekkingsklasse.

De EXCEL tabel is gekoppeld aan het Bt vlakken bestand (inclusief PON_ID en de Beheerstypecode) en geëxporteerd als een shapebestand: 'BtSoortenTerschelling2012.shp'

Ter begeleiding wordt ook een EXCELtabel opgeleverd met een soortenlijst en de betekenis van alle CBScodes.

4 RESULTATEN KARTERING

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de belangrijkste resultaten van de kartering van het object Terschelling. Na de inleiding zal eerst de typologie worden beschreven, vervolgens worden kort de vegetatieopnamen, vegetatiekaarten, matrixtabellen, toevoegingen en soortenkaarten besproken en wordt het hoofdstuk afgesloten met een foutendiscussie.

4.1 Inleiding

In de paragraaf 4.1.1. worden de onderscheiden vegetatietypen beschreven naar hun kenmerken, syntaxonomie, ecologie en lokaal voorkomen: uit de verspreidingstabel kan worden afgeleid welke vegetatietypen voorkomen in de door ons onderscheiden deelgebieden.

Een lokale typologie wordt voorafgaand aan en tijdens het veldwerk opgebouwd, met als doel de lokale kenmerken en lokale variatie zo goed mogelijk te beschrijven. Vervolgens wordt deze achteraf zonodig nog verfijnd/bijgesteld. Een adequate opbouw van de typologie is van wezenlijk belang voor een consistente kartering (met verschillende karteerders), waarbij de herkenbaarheid van de vegetatietypen en een zo volledig mogelijke dekking van de aanwezige variatie voorop staat. De aangetroffen lokale variatie moet daarnaast worden samengevat en vertaald naar een indeling op hoger en abstracter niveau, zoals de Catalogus Vegetatietypen van Staatsbosbeheer (de zgn. SBB-typen) en de Vegetatie van Nederland: hierbij staan niet de uitgangspunten van de lokale typologie voorop, maar juist de boven-lokale, meestal landelijke samenhang. Een juiste beschrijving van de lokale variatie in een typologie van plantengemeenschappen, gekoppeld aan genoemde landelijke indelingen, is van groot belang voor de uniformiteit van vegetatiekarteringen en daarmee van de vergelijkbaarheid (vergelijking van natuurgebieden onderling, maar ook vergelijking in de tijd, ofwel de herhaalbaarheid).

De naamgeving en beschrijving van de lokale vegetatietypen (gemeenschappen en vormen) wordt vooral bepaald door de herkenbaarheid in het veld en de samenhang tussen de vegetaties binnen een object en de ecologische betekenis naar het beheer.

De codering van deze lokale vegetatietypen is, ten behoeve van een betere leesbaarheid, geüniformeerd voor alle vegetatiekarteringen van Staatsbosbeheer. In deze zgn. 'lokale Staatsbosbeheercode' komt de samenhang van het lokale type met de landelijke hiërarchische indeling tot uitdrukking, waardoor het type door de lezer direct grofweg geplaatst kan worden. Zo zijn (als willekeurig voorbeeld) 16B1-1 en 16B1-3 twee lokale vegetatietypen ('vormen'), die beide de kenmerken bezitten van de Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid 16B1 uit de Staatsbosbeheercatalogus. Beide vormen bezitten echter verschillende lokale kenmerken (geduid door het nummer achter het streepje), waarbij het onderscheid tussen de vormen veelal een weerslag vormt van een lokaal milieuverschil (zie ook par 3.1.3 van dit rapport, waarin nader wordt ingegaan op de wijze van coderen).
In een andere kartering kan eveneens een vorm 16B1-1 voorkomen. Daarbij betreft het dan wederom een lokale vorm van de Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid, wat meteen het voordeel weergeeft van dit systeem. De betekenis van het nummer achter het streepje is altijd een lokale (de lokale vorm van genoemde Associatie) en kan worden opgezocht in de beschrijving.

De vegetatiekaart (bijlage 5) is gelabeld met de hierboven beschreven 'lokale Staatsbosbeheercoden'. In bijlage 2 is een tabel opgenomen waarin vanaf de vegetatiekaart snel de bijbehorende lokale EGG-code kan worden opgezocht, wat behulpzaam kan zijn bij het vinden van de beschrijving in onderhavig hoofdstuk.

Bij de bespreking van de plantengemeenschappen is een indeling in hoofdgroepen aangehouden die zoveel mogelijk aansluit bij de indeling in de Vegetatie van Nederland van Schaminée et al. (zie het

overzicht hieronder). Tussen haakjes is de klasse vermeld waartoe de groep grofweg (niet in absolute zin) wordt gerekend.

- Open water en watervegetaties (01, 04, 05)
- Oeverkruidvegetaties (06)
- Rietvegetaties (08A,B)
- Grote zeggenvegetaties (08C)
- Kleine zeggenvegetaties (09A)
- Kalkrijke duinvalleien (09C)
- Natte duinheiden (11)
- Overstromingsgraslanden (12)
- Vegetaties van droge duinen (14)
- Duinblauwgraslanden en natte schraallanden (16)
- Matig voedselrijke graslanden (16)
- Voedselrijke graslanden en cultuurgraslanden (16)
- Heischrale duingraslanden (19)
- Droge duinheiden (20)
- Vegetaties van de zeereep en van vloedmerken (22)
- Kweldervegetaties (26)
- Dwergbiezenvegetaties (28)
- Natte tot vochtige struwelen (36, 09)
- Kruipwilgstruwelen (09, 14, 19, 20)
- Droge struwelen (37)
- Vochtig tot natte bossen (37,39, 40)
- Naaldbossen (41)
- Bossen van voedselarme gronden (42)
- Bossen van voedselrijke gronden (43)
- Ruigten (30,31,32,33 en varia)
- Overig (n.v.t.)

Bij de bespreking *binnen* deze hoofdgroepen wordt de lokale typologie gevolgd, want anders zouden op verschillende plaatsen delen van dezelfde gemeenschap worden besproken en de lokale samenhang tussen de gemeenschappen niet goed in beeld komen (zie onderstaande opmerking).

Opmerking: verwarring met betrekking tot het naast elkaar gebruiken van beide indelingen kan met name ontstaan als verschillende vormen van een lokale gemeenschap behoren tot verschillende syntaxonomische klassen, zoals vormen binnen de gemeenschap van Pitrus of die van Kruipwilg. Ter voorbeeld: in het geval van de gemeenschap van Kruipwilg zal het de lezer dan niet onmiddellijk duidelijk zijn of de beschrijving gezocht moet worden onder de noemer van de kleine zeggenmoerassen (klasse 09) of bijv de droge duingraslanden (klasse 14). De eerder genoemde overzichtstabellen in bijlage 2 bieden daaromtrent duidelijkheid.

4.1.1 Typologie

De bespreking van elke plantengemeenschap is volgens het volgende stramien:

- *Naam van de plantengemeenschap* en de verschillende onderscheiden vormen, met de lokale SBB-codering en tussen haakjes de lokale EGG-codering (zie ook bijlage 2).
- *Kenmerken*; een typering van de aangetroffen gemeenschap en haar verschillende lokale vormen, en eventueel verschillen tussen gekarteerde deelgebieden.
- *Associatietabellen*; aangegeven is in welke tabellen opnamen van de betreffende gemeenschap te vinden zijn.
- *Syntaxonomie*; de plaats van de gemeenschap in de Vegetatie van Nederland (Schaminée et al, 1995, 1996, 1998; Stortelder et al., 1999), en zonodig aanvullende syntaxonomische verwijzingen. Indien van belang wordt hier ook het verschil met de Staatsbosbeheercatalogus besproken.

- *Catalogus*: voor koppeling van de lokale vegetatietypen aan de Staatsbosbeheercatalogus is gebruik gemaakt van de versie Schipper 2002, alsmede van de bijbehorende tabellen op internet www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus/), die tevens de meest geactualiseerde indeling van de catalogus biedt. Weergegeven is slechts de eerste keus van toedeling; de eventuele tweede keus valt te zien in de typologieweergave in bijlage 2 en is toegevoegd aan de Digitale Standaard van Staatsbosbeheer; meestal betekent een toedeling aan twee typen dat indeling in beide catalogustypen te verdedigen is, waarbij veelal een (lichte) voorkeur voor het eerste bestaat. Achter de Nederlandse naam van het Staatsbosbeheer-catalogustype staat ook de wetenschappelijke naam van het overeenkomstig type in de Vegetatie van Nederland. Bestaat dat type niet in de VvN dan is de code aangegeven met 'nb' (niet benoemd) en is voor de plaatsing in het syntaxonomische systeem een zo passend mogelijk alternatief genomen.
- *Ecologie*: een beknopte beschrijving van de ecologische omstandigheden waaraan een gemeenschap gebonden is, en/of de indicatie voor afwijkingen in milieuomstandigheden die door de (vorm) van de gemeenschap worden geïndiceerd.
- *Voorkomen:*een tabel met het aantal maal dat het vegetatietype is gekarteerd in de verschillende deelgebieden van het project. Een kaart met deze deelgebieden is te vinden in bijlage 1. Bij het *voorkomen* is ook de vervangbaarheid aangegeven volgens de Staatsbosbeheercatalogus. De volgende klassen worden daarbij gebruikt:

    1. onvervangbaar
    2. tussen matig vervangbaar en onvervangbaar
    3. matig vervangbaar
    4. tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
    5. zeer vervangbaar

- *Literatuur*; de belangrijkste geraadpleegde vakliteratuur.

Open water en watervegetaties

open water, inclusief droogvallend zonder vegetatie

50A-1 (A1a) ondiep water (< 0.50 m.)
50A-2 (A1b) diep water (> 0.50 m.)

Kenmerken Dit type bestaat uit open water zonder begroeiing. Tot het type worden ook droogvallende delen van wateren gerekend, waarop geen planten groeien.

Associatietabellen niet van toepassing

Syntaxonomie niet van toepassing.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
50A-1	A1a	50A	water	nb	N.v.t
50A-2	A1b	50A	water	nb	N.v.t

Ecologie niet van toepassing.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
50A-1	Open water	ondiep (<0,5m)	A1a	3	5	4	24	5	6	6
50A-2	Open water	diep (>0,5m)	A1b	3	4	5	14	3	4	2

Literatuur niet van toepassing.

gemeenschap van Klein kroos (Lemna minor)

01-1 (A2) gemeenschap van Klein kroos

Kenmerken De verschijningsvorm van dit vegetatietype wordt gekarakteriseerd door een groene mat van kleine drijvende waterplantjes. Het betreft een zeer soortenarme vegetatie waarin Klein kroos de dominante soort is. Allerlei waterplanten kunnen spaarzaam als begeleider optreden.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie Het type komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Lemna minor-[Lemnetea minoris].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
01-1	A2	01-a	RG Klein kroos-[Eendekroos-klasse]	01RG01	RG Lemna minor-[Lemnetea minoris]

Ecologie Klein kroos is gebonden aan voedselrijk, stilstaand water, maar kan ook op luwe plekken van stromend water tot ontwikkeling komen. In een zeer voedselrijke en/of brakke omgeving wordt ze door andere soorten verdrongen, bv. Bultkroos (Lemna gibba). Ze is redelijk bestand tegen bevriezing en beschaduwing. Poelen in het bos kunnen soms helemaal bedekt zijn door Klein kroos.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
01-1	Klein kroos		A2	5	.	1	.	.	1	.

Literatuur Schaminée et al, 1995

gemeenschap van Veelwortelig kroos (Spirodela polyrhiza)

01A2-1 (A3) gemeenschap van Veelwortelig kroos

Kenmerken Een hoge bedekking van Veelwortelig kroos karakteriseert deze gemeenschap. Er treden normaliter weinig begeleiders op. In de opnamen (zie bijlage 3B-A) komt Kikkerbeet regelmatig tot frequent voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie Volgens Schaminée et al. (1995) is Veelwortelig kroos een kensoort van de Lemnetea minoris. Binnen het Lemnion minoris is ze kensoort van het Lemno-Spirodeletum polyrhizae, subassociatie typicum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
01A2-1	A3	01A2	Associatie van Veelwortelig kroos	01AA02	Lemno-Spirodeletum polyrhizae

Ecologie De vegetaties zijn typerend voor zwak stromend tot stilstaand, (zeer) voedselrijk en/of vervuild water, waarvan de kwaliteit uiteenlopend is.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
01A2-1	Veelwortelig kroos		A3	5	.	1	.	1	.	2

Literatuur Schaminée et al, 1995

gemeenschap van Breekbaar kransblad (Chara globularis)

04-1 (A4) gemeenschap van Breekbaar kransblad

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een zeer soortenarme begroeiing, die een vrij open tot dichte structuur kan hebben. Breekbaar kransblad is kensoort en kan met zeer hoge bedekkingen voorkomen. Allerlei algemene waterplanten kunnen als begeleider optreden, zoals Tenger fonteinkruid, Aarvederkruid en Groot blaasjeskruid.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al (1995) onderscheiden RG Chara globularis-[Charetea fragilis].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
04-1	A4	04-a	RG Breekbaar kransblad-[Kranswieren-klasse]	04RG01	RG Chara globularis-[Charetea fragilis]

Ecologie De standplaats van deze gemeenschap is weinig specifiek voor zuurgraad en ionengehalte van het water, waterdiepte en textuur van de bodem. Wel zijn kranswiergemeenschappen in het algemeen gebonden aan vrij helder, en weinig vervuild water.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
04-1	Breekbaar kransblad		A4	3	.	.	2	1	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Buigzaam glanswier (Nitella flexilis)

04A-1 (A5) gemeenschap van Buigzaam glanswier

Kenmerken Een hoge bedekking van Buigzaam glanswier karakteriseert deze gemeenschap. Begeleiders zijn schaars.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap wordt niet als zodanig beschreven in de DVN. Nitella flexilis is kensoort van de Glanswier- Orde (Nitelletalia flexilis), maar tevens van het Glanswier-verbond (Nitellion flexilis). De gemeenschap kan derhalve als rompgemeenschap van dit verbond worden opgevat. De Catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt deze als RG Buigzaam glanswier-[Glanswier-verbond].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
04A-1	A5	04A-a	RG Buigzaam glanswier-[Glanswier-verbond]	04A	Nitelletalia flexilis

Ecologie Vegetaties van de Glanswier-Orde zijn volgens Schaminée in het algemeen gebonden aan helder, zoet water met een pH-traject van 6,0 tot 7,5. Het Glanswier-verbond, dat in ons land voorkomt, is daarbinnen kenmerkend voor een relatief zuur milieu.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
04A-1	Buigzaam glanswier		A5	3	.	.	2	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Loos blaasjeskruid (Utricularia australis)

04A-2 (A6) gemeenschap van Loos blaasjeskruid

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing, gedomineerd door Loos blaasjeskruid. Begeleiders zijn schaars: in het geval van de opname in bijlage 3B-A betreft dit Buigzaam glanswier.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap is in de systematiek van Schaminée et al. niet eenduidig te plaatsen. Vanwege de begeleidende soort Buigzaam glanswier is de gemeenschap hier daarom aan dezelfde RG gekoppeld aan de vorige gemeenschap. De soort is volgens de auteurs mogelijk kenmerkend voor de mesotrafente associaties van het Parvopotamion. Ze toont in haar voorkomen echter eveneens verwantschap met de gemeenschappen van de Littorelletea, m.n. het Potamion graminae en het Hydrocotylo-Baldellion (zie tabel in Schaminée et al, 1995).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
04A-2	A6	04A-a	RG Buigzaam glanswier-[Glanswier-verbond]	nb	Charetea fragilis, Potametea, Littorelletea

Ecologie De soort heeft geen wortels, maar neemt door middel van blaasjes in het water zwevende organische deeltjes (dierlijk en plantaardig) op. In vergelijking tot Groot blaasjeskruid (zie onder A16) groeit Loos blaasjeskruid in een voedselarmer milieu. Meestal is het zwak zuur en relatief calciumsulfaatrijk water, boven een venige zandbodem, maar wellicht zijn juist de wisselingen in samenstelling en zuurgraad kenmerkend voor deze soort. Ze wordt vnl. gevonden op plaatsne waar zuur-, voedsel- en carboonaatarm water in contact komt met neurtraal tot basisch, voedselrijk en carbonaathoudend water, bijvoorbeeld op kwelplekken, of waar voedselrijk water binnendringt in heide en hogveensystemen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
04A-2	Loos blaasjeskruid		A6	3	.	.	2	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1988.

gemeenschap van Gewoon kransblad (Chara vulgaris)

04C1-1 (A7) gemeenschap van Gewoon kransblad

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing met een abundantie van Gewoon kransblad. Begeleiders zijn veelal schaars, en bestaan uit allerlei waterplanten.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie Volgens de indeling van Schaminée et al., (1995) komt de gemeenschap overeen met de associatie van Gewoon kransblad (Charetum vulgaris) van het verbond van Gewoon kransblad (Charion vulgaris).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
04C1-1	A7	04C1	Associatie van Gewoon kransblad	04BB01	Charetum vulgaris

Ecologie Gewoon kransblad komt voor in ondiep water met een kleiige of venige bodem, maar ook op van oorsprong minerale zandbodems, die door bezinking van kleideeltjes slibhoudend zijn geworden. Van alle kranswiergemeenschappen is die van Gewoon kransblad het best bestand tegen eutrofiëring.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
04C1-1	Gewoon kransblad		A7	3	1	2	12	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; van Raam, 1998.

gemeenschap van Drijvend fonteinkruid (Potamogeton natans)

05-1 (A8) gemeenschap van Drijvend fonteinkruid

Kenmerken Het betreft een zeer soortenarme vegetatie van drijvende waterplanten. Drijvend fonteinkruid is de dominante en aspectbepalende soort. Begeleiders zijn veelal schaars, en bestaan uit waterplanten, zoals in dit geval Veelwortelig kroos.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap wordt niet door Schaminée et al. (1995) onderscheiden. Ze kan het best als romp worden beschouwd van de Orde der Fonteinkruiden en Waterlelies, een RG Potamogeton natans- [Nupharo-Potametalia]. De Catalogus van Staatsbosbeer onderscheidt een rompgemeenschap op klasseniveau (zie onder).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05-1	A8	05-a	RG Drijvend fonteinkruid-[Fonteinkruid-klasse]	05	Potametea

Ecologie Drijvend fonteinkruid komt voor in zoete tot zeer zwak brakke wateren voor zoals natte duinvalleien, sloten, beken, kanalen en rivierarmen. Het water is voedselarm tot voedselrijk, matig hard tot hard, ondiep tot diep en stilstaand tot zwak stromend. Het bodemtype kan variëren van grof zand en zeeklei tot hoogveen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
05-1	Drijvend fonteinkruid		A8	3	2	3	4	.	.	1

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Aarvederkruid (Myriophyllum spicatum)

05-2 (A9) gemeenschap van Aarvederkruid

Kenmerken De gemeenschap is over het algemeen soortenarm ontwikkeld en wordt gekenmerkt door een dominantie van Aarvederkruid. Regelmatige begeleiders zijn allerlei waterplanten, zoals in dit geval Tenger fonteinkruid, Breekbaar kransblad en Duizenknoopfonteinkruid. De laatste soort is enigszins atypisch en duidt op een wat meer mesotroof milieu.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Myriophyllum spicatum-[Potametea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05-2	A9	05-f	RG Aarvederkruid-[Fonteinkruid-klasse]	05RG01	RG Myriophyllum spicatum-[Potametea]

Ecologie Aarvederkruid is een plant van (zeer) voedselrijk, matig hard tot zeer hard, zoet en helder water. Ze prefereert daarbij water met een relatief laag fosfaatgehalte. De bodem is zandig tot kleiig met een wisselend gehalte aan organische stof.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
05-2	Aarvederkruid		A9	3	.	.	4	2	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Kikkerbeet (Hydrocharis morsus-ranae)

05-3 (A10) gemeenschap van Kikkerbeet

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing van Kikkerbeet. Begeleiders kunnen allerlei waterplanten zijn, maar ook soorten uit de Rietklasse, zoals in dit geval Riet.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap kan worden opgevat als een rompgemeenschap van het Kikkerbeet-Verbond (Hydrocharition morsus-ranae), of, zoals de catalogus van Staatsbosbeheer doet, een RG Kikkerbeet op het niveau van de Fonteinkruiden-klasse, die verbindt met de Eendekroosklasse.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05-3	A10	05-g	RG Kikkerbeet-[Eendekroos-kl./Fonteinkruid-kl.]	05	Potametea

Ecologie Kikkerbeet komt voor in ondiepe, (matig) voedselrijke wateren. De soort stelt striktere eisen ten aanzien van beschutting tegen sterke golfslag en stroming, dan ten aanzien van de waterkwaliteit. Ze komt voor in zwak zure tot matig carbonaatrijke wateren. Bij voortschrijdende successie houdt Kikkerbeet het lang vol tussen soorten als Riet en Kleine lisdodde, mits geen uitdroging plaatsvindt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05-3	Kikkerbeet		A10	5	.	.	.	1	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Gewoon sterrekroos (Callitriche platycarpa)

05-4 (A11) gemeenschap van Gewoon sterrekroos

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing waarin Gewoon sterrekroos de dominante soort is. Beleiders kunnen waterplanten zijn, maar ook soorten van drogere milieus, zoals in dit geval Riet, Fioringras, Geknikte vossenstaart en Rode watereprijs.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap is op te vatten als de rompgemeenschap RG Callitriche platycarpa-[Callitricho-Potametalia] (Schaminée et al., 1995), van de Orde van Haaksterremos en Grote waterranonkel.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05-4	A11	05-e	RG Gewoon sterrekroos-[Fonteinkruid-klasse]	05RG08	RG Callitriche platycarpa-[Callitricho-Potametalia]

Ecologie Gewoon sterrekroos komt veel voor in voedselarm tot voedselrijk, meestal met organische stoffen vervuilde, zwak stromende tot stilstaande wateren boven zandige bodems. Het milieu is voedselrijk en valt vaak droog. De waterkwaliteit varieert van zacht tot zeer hard.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05-4	Gewoon sterrekroos		A11	3	.	.	.	.	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1995, Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Fijn hoornblad (Ceratophyllum submersum)

05A1-1 (A12) gemeenschap van Fijn hoornblad

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een zeer soortenarme begroeiing van ondergedoken waterplanten die gekenmerkt wordt door een dominantie van Fijn hoornblad. Begeleiders bestaan in het algemeen uit waterplanten als Zilte waterranonkel en Gesteelde zanichellia.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie van Fijn hoornblad (Ceratophylletum submersi) van het verbond van Gesteelde zannichellia (Zannichellion pedicellatae).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05A1-1	A12	05A1	Associatie van Fijn hoornblad	05AA01	Ceratophylletum submersi

Ecologie Fijn hoornblad komt in zeer ionen- en carbonaatrijk water voor. Het betreft meestal zwak brak, stilstaand water, dat rijk is aan fosfaat. In sulfaatrijk water komt de gemeenschap niet voor.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05A1-1	Fijn hoornblad		A12	1	.	.	1	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Zilte waterranonkel (Ranunculus baudotii)

05A2-1 (A13) gemeenschap van Zilte waterranonkel

Kenmerken Het betreft een soortenarme vegetatie waarin Zilte waterranonkel de dominante en aspectbepalende soort is. Begeleiders zijn veelal schaars.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie van Zilte waterranonkel (Ranunculetum baudotii) van het verbond van Gesteelde zannichellia (Zannichellion pedicellatae). Oberdorfer et al. (1977) brengt Zilte waterranonkel-vegetaties onder in de Ruppia-klasse (Ruppietea), op basis van hun verwantschap in soortensamenstelling en ecologie.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05A2-1	A13	05A2	Associatie van Zilte waterranonkel	05AA02	Ranunculetum baudotii

Ecologie Zilte waterranonkel komt voor in ondiep en stilstaand water zoals duinplassen en drinkpoelen. Ze heeft een hoge zouttolerantie en kan voorkomen in zowel zoet als zout, fosfaatrijk water. Kortstondige perioden van droogvallen verdraagt ze goed.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05A2-1	Zilte waterranonkel		A13	2	.	.	5	.	.	.

Literatuur Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Zittende zannichellia (Zannichellia palustris)

05A3-1 (A14) gemeenschap van Zittende zannichellia

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een zeer soortenarme begroeiing van waterplanten, die gekenmerkt wordt door een dominantie van Zittende zannichellia. Begeleiders zijn schaars en bestaan in het algemeen uit waterplanten. In dit geval (zie Bijlage 3B-A) komen ook soorten voor als Gewone waterbies en Hartbladig puntmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie Schaminée et al., (1995) noemt Zittende zannichellia als een vermoedelijke kensoort van het Verbond der kleine fonteinkruiden (Parvopotamion). Omdat de onderhavige gemeenschap niet past in de bestaande landelijke indelingen, kan ze hier het best worden opgevat als rompgemeenschap op het niveau van genoemd verbond. In de catalogus hebben wij haar daarom voorlopig ingedeeld bij de RG Tenger fonteinkruid-Kleine waterpest (zie de volgende gemeenschap, A15).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05D-2	A14	05D-a	RG Teng.fonteinkr.-Sm.waterpest-[Vb.kl.Fonteink]	05Bc	Parvopotamion

Ecologie Zittende zannichellia is een waterplant van basisch en carbonaatrijk, voedselarm tot tamelijk voedselrijk, zoet of soms zwak brak, al dan niet stromend, en niet te diep water. De bodem is veelal kleiig en kalkrijk.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05D-2	Zittende zannichellia		A14	3	.	1	1	.	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Tenger fonteinkruid (Potamogeton pusillus)

05D1 (A15) gemeenschap van Tenger fonteinkruid

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een dominantie van Tenger fonteinkruid. Begeleiders zijn veelal schaars. Meestal betreft het dan algemeen voorkomende waterplanten, zoals Klein kroos, Smalle waterpest of Aarvederkruid. In een van de beide opnamen (bijlage 3B-A) komen Duizendknoopfonteinkruid en Stekelharig kransblad voor, hetgeen duidt op een mesotrofe variant van deze gemeenschap.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie Schaminée et al. (1995) beschouwen Tenger fonteinkruid als een kensoort van de Fonteinkruiden-klasse waarbij zij haar optimum heeft in het verbond der kleine Fonteinkruiden (Parvopotamion). De auteurs onderscheiden een RG Potamogeton pusillus en Elodea nuttallii-[Parvopotamion], waartoe onderhavige gemeenschap valt te rekenen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05D-1	A15	05D-a	RG Teng.fonteinkr.-Sm.waterpest-[Vb.kl.Fonteink]	05RG05	RG Potamogeton pusillus en Elodea nuttallii-[Parvopotamion]

Ecologie Tenger fonteinkruid is gebonden aan matig hard tot hard, gebufferd (alkalisch), voedselrijk en ondiep water dat veelal verrijkt is met magnesium en chloride. Ze kan zowel in zoet als zwak brak water en op uiteenlopende bodemtypen gedijen. De plant verdraagt een zekere belasting van het water met ammoniak en kan zich daardoor goed in landbouwgebieden handhaven.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05D-1	Tenger fonteinkruid		A15	3	.	3	4	3	.	.

Literatuur Bloemendaal et al., 1988; De Lyon & Roelofs, 1986; Everts & De Vries, 1991; Oberdorfer et al, 1977; Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Groot blaasjeskruid (Utricularia vulgaris)

05C2-1 (A16) gemeenschap van Groot blaasjeskruid

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing, gedomineerd door Groot blaasjeskruid. Als begeleiders kunnen algemene waterplanten optreden, maar ook (zoals in dit geval) soorten van relatief drogere (oever-)milieus, zoals Grote waterweegbree, Veenwortel en Snavelzegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De vegetatie komt overeen met de Associatie van Gewoon blaasjeskruid (Utricularietum vulgaris) van het Kikkerbeet Verbond (Hydrocharition morsus-ranae).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05C2-1	A16	05C2	Associatie van Groot blaasjeskruid	05Bb02	Utricularietum vulgaris

Ecologie De soort heeft geen wortels, maar neemt door middel van blaasjes in het water zwevende organische deeltjes (dierlijk en plantaardig) op. Het optimale milieu van de plant bestaat vooral uit wateren (tot 1 m. diep), waar op de bodem een dikke sapropeliumlaag aanwezig is. Bovendien is de waterkwaliteit matig voedselrijk en heeft een harde samenstelling. Daar waar de voedselrijkdom te hoog wordt verliest de soort het voordeel van haar ongewone voedselopname. De gemeenschap kan in successie volgen op het Stratiotetum, als het water hiervoor te ondiep wordt (< 0,4 m.). Ook treedt ze daarmee vaak samen op, en komt dan voor op de ondiepere plekken.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05C2-1	Groot blaasjeskruid		A16	3	.	1	.	1	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1988.

gemeenschap van Teer vederkruid (Myriophyllum alternifolium)

05E3-1 (A17) gemeenschap van Teer vederkruid

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme vegetatie van ondergedoken waterplanten. Teer vederkruid is de dominante soort. Regelmatige begeleiders zijn soorten uit de Fonteinkruidenklasse, zoals in dit geval Tenger fonteinkruid, maar in goed ontwikkelde vegetaties van dit type betreft het ook vaak soorten uit de Oeverkruidklasse (niet in opnamen). In dit geval zijn ook Riet en Veenwortel aangetroffen.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie van Teer vederkruid (Callitricho-Myriophylletum alterniflori). Zij kan als een verarmde vorm hiervan worden gezien.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
05E3-1	A17	05E3	Associatie van Teer vederkruid	05CA03	Callitricho-Myriophylletum alterniflori

Ecologie Teer vederkruid komt voor in zuurstofrijk, helder, mesotroof, zwak gebufferd water. Het water is in het algemeen fosfaatarm. De gemeenschap komt voor in beken, (doorstroomde) vennen en duinmeren. De waterkwaliteit is vergelijkbaar met die van gemeenschappen uit de Oeverkruidklasse.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
05E3-1	Teer vederkruid		A17	1	.	2	14	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

Oeverkruidvegetaties

gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid (Potamogeton polygonifolius)

06-1 (A18) gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid

Kenmerken De gemeenschap kenmerkt zich veelal door een mat van relatief forse ondergedoken en drijvende bladeren. Het betreft dan een soortenarme begroeiing van open water waarin Duizendknoopfonteinkruid het aspect bepaald. Anderzijds kan Duizendknoop ook domineren in droogvallende milieus, met soorten uit de Oeverkruidklasse, de kleine zeggenmoerassen en de Rietklasse, zoals in de opnamen het geval is (zie bijlage 3B-A). Het gaat hier om soorten als Gewone waterbies, Riet, Lidsteng, Moeraswalstro, Dwergzegge, Egelboterbloem en Gewone waternavel.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Potamogeton polygonifolius-[Littorelletea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06-1	A18	06-b	RG Duizendknoopfonteinkruid-[Oeverkruid-klasse]	06RG02	RG Potamogeton polygonifolius-[Littorelletea]

Ecologie Duizendknoopfonteinkruid is een plant die sterk gebonden is aan carbonaat- (= zwak zuur of zacht water) en voedselarm water. Sulfaat is hier veelal het dominante anion. Ze staat in ondiep, stilstaand tot snel stro-

mend, zoet water, op een zandbodem of op veenachtige grond. In een voedselrijkere omgeving komt ze voor in sloten waar ijzerhoudend kwelwater het fosfaat doet neerslaan.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06-1	Duizendknoopfonteinkruid		A18	2	.	2	13	19	2	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Ongelijkbladig fonteinkruid (Potamogeton gramineus)

06B1-1 (A19) gemeenschap van Ongelijkbladig fonteinkruid

Kenmerken De gemeenschap kenmerkt zich veelal door een mat van relatief forse ondergedoken en drijvende bladeren, waarbij kenmerkend is dat deze verschilend van elkaar zijn, maar niet altijd beide optreden. Het kan om soortenarme begroeiingen gaan, waarin Ongelijkbladig fonteinkruid het aspect bepaald, maar ook om soortenrijkere vegetaties van droogvallende milieus met soorten uit de Oeverkruidklasse, de kleine zeggenmoerassen en de Rietklasse. Op de standplaatsen van de opnamen zijn begeleiders Teer vederkruid, Tenger fonteinkruid, Riet en Veenwortel.

Associatietabellen Bijlage 3B-A

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie Echinodori-Potametum graminei, behorend tot de klasse der Littorelletea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06B1-1	A19	06B1	Associatie van Ongelijkbladig fonteinkruid	06Ab01	Echinodoro-Potametum graminei

Ecologie Ongelijkbladig fonteinkruid is een plant die gebonden is aan stilstaande, ondiepe, zwak zure tot zwak basische, matig carbonaat- en voedselarme watereren met een wissellende (soms droogvallende) waterstand, met een humeuze zand- en leembodem. Ze wordt bijvoorbeeld aangetroffen in gegraven plassen en sloten, en in vennen, op de rand van heiden en beekdalen, en in soortgelijke wateren in de duinen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06B1-1	Ongelijkbladig fonteinkruid		A19	1	.	.	12	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Oeverkruid *(Littorella uniflora)*, Waterpunge *(Samolus valerandi)* en Stijve moerasweegbree (*Echinodorus ranunculoides*)

06C4-1 (E1a) vorm van Oeverkruid
06C4-2 (E1b) typische vorm
06C4-3 (E1c) vorm van Duinrus en Dwergzegge
06C4-4 (E1d) vorm van Stijve moerasweegbree

Associatietabellen Bijlage 3B-B

Kenmerken Het betreft open, ijle, soortenarme tot (matig) soortenrijke pionierbegroeiingen waarin Oeverkruid, Waterpunge, Ondergedoken moerasscherm en Stijve moerasweegbree de kenmerkende soorten zijn. Ook andere soorten uit de oeverkruidklasse komen af en toe voor, zoals Ongelijkbladig fonteinkruid en Duizenknoopfonteinkruid. Kenmerkend is daarnaast een frequent tot abundant optreden van soorten uit de kleine zeggenmoerassen, met name Egelboterbloem, Zomprus, Waternavel, Zwarte zegge, Drienervige zegge en Goudsikkelmos (Drepanocladus polygamus). Verder komen frequent soorten voor uit de Rietklasse, zoals Gewone waterbies, Watermunt, Moeraswalstro, Zompvergeet-mij-nietje, Grote kattestaart en Riet. Een groot deel van de bovengenoemde soorten zou je overigens eveneens kunnen omschrijven als klasseoverschrijdend, tussen met name de oeverkruidklasse, de klasse der kleine zegge en - in mindere mate - de Rietklasse.
De typische vorm kenmerkt zich door de frequente aanwezigheid van de eerstgenoemde groep van kenmerkende soorten. In de vorm van Oeverkruid en die van Stijve moerasweegbree kunnen de naamgevende soorten abundant optreden, terwijl de overige kenmerkende soorten ontbreken. De vorm van Duinrus en Dwergzegge wordt gekenmerkt door de naamgevende soorten.

Syntaxonomie De gemeenschap komt in haar geheel overeen met de associatie van Waterpunge en Oeverkruid (Samolo-Littorelletum) [06AC04] (Schaminée et al., 1995). De typische vorm en de vorm met Dwergzegge zijn het meest optimaal ontwikkeld. De vorm van Dwergzegge en Kruipwilg geeft een overgang weer richting duinvalleivegetaties van het Caricion davallianae. Een deel van de voorkomende vegetaties (1 van de 3 opnamen in bijlage 3B-B) van de vorm van Oeverkruid kan worden gezien als rompgemeenschap Oeverkruid van de Oeverkruid-klasse [06RG01]: zie Schaminée et al. (1995).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06C4-1	E1a	06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid	06Ac04	Samolo-Littorelletum
06C4-2	E1b	06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid	06Ac04	Samolo-Littorelletum
06C4-3	E1c	06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid	06Ac04	Samolo-Littorelletum
06C4-4	E1d	06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid	06Ac04	Samolo-Littorelletum

Ecologie Het betreft een karakteristieke pionierbegroeiing van zwak brak tot zoet, (circum-)neutraal, zacht tot matig hard water. De gemeenschap wordt meestal gevonden in jonge duinvalleien aan de rand van ondiepe duinplassen met wisselende waterstand waarbij het water opvallend arm aan voedingsstoffen (stikstof en fosfaat) is. Het bodemwater is zwak zuur tot zwak basisch en heeft een relatief hoog calciumgehalte. De gemeenschap is kenmerkend voor jonge duinvalleien en voor nieuwe, uitgegraven / opgeschoonde duinvallleien. Binnen de gemeenschap is de vorm van Duinrus en Dwergzegge een relatief droge vorm, die een overgang weergeeft naar de vochtige kalkrijke duinvalleien. De faciesvorm van Oeverkruid is kenmerkend voor nattere omstandigheden: enerzijds kan dit een hoogteverschil in een gradient betreffen, anderzijds kan de Oeverkuid-facies een tijdelijk stadium zijn, dat naar voren kan treden op een moment dat de vallei langdurig onder water staat of heeft gestaan.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
06C4-1	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Oeverkruid	E1a	1	.	1	32	6	.	.
06C4-2	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	typisch	E1b	1	.	.	11	1	.	.
06C4-3	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Duinrus en Dwergzegge	E1c	1	.	.	3	1	.	.
06C4-4	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Stijve moerasweegbree	E1d	1	1	.	5	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) en Waterpunge (*Samolus valerandi*)

[06C4-5] (E2) gemeenschap van Ondergedoken moerasscherm en Waterpunge

Kenmerken Het betreft een open, ijle, soortenarme tot (matig) soortenrijke pionierbegroeiing, gekenmerkt door het frequent tot abundant voorkomen van de Rode lijstsoort Ondergedoken moerasscherm. Zo nu en dan treedt Waterpunge op. Begeleidende soorten zijn als die van de vorige gemeenschap (E1).

*Associatietabelle*n Bijlage 3B-B

Syntaxonomie Evenals de bovenbesproken gemeenschap van Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree vertegenwoordigt deze gemeenschap de door Schaminée et al, (1995b) onderscheiden associatie van Waterpunge en Oeverkruid (Samolo-Littorelletum). De auteurs bespreken hierbinnen een met name op Ameland (maar hier dus ook op Terschelling) aangetroffen variant met Ondergedoken moerasscherm, die volgens hen een overgang zou betreffen naar het Lolio-Potentillion [12B]. Ze zou overeenkomen met het door Oberdorfer (1957) eerder beschreven Ranunculo-Juncetum bulbosi.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06C4-5	E2	06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid	06Ac05	Samolo-Littorelletum

Ecologie De gemeenschap is van nature gebonden aan oligohalien tot zoet, neutraal, zacht tot matig hard water in ondiepe duinplassen. De waterlaag is arm aan nitraat, fosfaat en ammonium terwijl het bodemwater zwak zuur tot basisch is met een relatief hoog kalkgehalte. Zij kan bij voldoende aanvoer van kalkrijk zoet water lang overleven. Zodra de bodem gaat verzuren treedt een ontwikkeling richting zure kleine zeggenvegetaties op. Schaminée et al (1995b) geven aan dat dergelijke gemeenschappen voor Ameland eerder zijn beschreven voor duinvalleien die door koeien wordt begraasd. Volgens Westhoff & Den Held (1969) betreft dit een karakteristieke storingsgemeenschap van het grensmilieu in de overgang voedselrijk-voedselarm op kalkarme, zandige maar meestal humeuze bodems.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06C4-5	Ondergedoken moerasscherm en Waterpunge		E2	1	.	.	3	4	.	2

Literatuur Schaminée et al, 1995b; Westhoff & Den Held (1969); Oberdorfer (1957).

gemeenschap van Vlottende bies (Eleogiton fluitans)

06C2-1 (E3) gemeenschap van Vlottende bies (Eleogiton fluitans)

Kenmerken Het betreft pionierbegroeiingen waarin Vlottende bies de dominante en kenmerkende soort is. De soort kan hoge bedekkingen bereiken, en dichte matten vormen. Daarnaast komen soorten voor uit de Oeverkruidklasse, zoals Ondergedoken moerasscherm, Duizenknoopfonteinkruid, soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Egelboterbloem en soorten uit de rietmoerassen, zoals Gewone waterbies en Moeraswalstro. Met name Holpijp treedt opvallend abundant op, wat erop duidt dat ter plaatste voeding plaatsvindt door middel van kwel.

*Associatietabelle*n Bijlage 3B-B

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al., (1995) onderscheiden associatie van Vlottende bies (Scirpetum fluitans).

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06C2-1	E3	06C2	Associatie van Vlottende bies	06Ac02	Scirpetum fluitantis

Ecologie Vlottende bies groeit zowel op zand als op leemgrond die fosfaatarm is. Zij staat veelal in matig voedselarme, zachte, zure tot vrijwel neutrale, ondiepe, stilstaande wateren, die in contact staan met grondwater of ingelaten (fosfaatarm) water. De gemeenschap van Vlottende bies kan zich sterk uitbreiden in nieuw gegraven poelen met een laag fosfaatgehalte. Lichte beschaduwing verdraagt zij goed.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06C2-1	Vlottende bies		E3	1	.	.	.	2	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Veelstengelige waterbies (Eleocharis multicaulis)

06C3-1 (E4) gemeenschap van Veelstengelige waterbies

Kenmerken Het betreft een soortenarme pionierbegroeiing, die gekenmerkt wordt door het frequent tot abundant optreden van Veelstengelige waterbies. Daarnaast komen soorten voor uit de Oeverkruidklasse, zoals Oeverkruid, Duizenknoopfonteinkruid, Knolrus en Geoord veenmos. Soorten uit de kleine zeggenmoerassen treden frequent tot abundant op, zoals Egelboterbloem, Moerasstruisgras, Drienervige zegge en Gewone waternavel. Lichte verwantschap met de klasse der hoogveenbulten en natte heiden en die der hoogveenslenken blijkt uit het voorkomen van Pijpenstrootje en Ronde zonnedauw.

*Associatietabelle*n Bijlage 3B-B

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot het Eleocharitetum multicaulis, zoals beschreven door Schaminée et al (1995).

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06C3-1	E4	06C3	Associatie van Veelstengelige waterbies	06Ac03	Eleocharitetum multicaulis

Ecologie De gemeenschap van Veelstengelige waterbies is van nature gebonden aan oligo-mesotrofe milieus die regelmatig droogvallen. Het typerende milieu daarvoor zijn vennen met een minerale bodem en met zwak gebufferd, zacht watertype (minerotroof). De gemeenschap verdraagt tot op zekere hoogte verzuring als gevolg van een verdergaande verlanding met veenmos en de ophoging van slib of organisch materiaal.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06C3-1	Veelstengelige waterbies		E4	1	.	.	1	6	.	.

Literatuur Schaminée et al, 1995.

gemeenschap van Knolrus (Juncus bulbosus)

06-3 (E5a) typische vorm
06-4 (E5b) vorm van Geoord veenmos

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme pionierbegroeiing, op veelal in de zomer droogvallende delen van plassen of putten, of op geplagde grond. Knolrus komt abundant voor. Daarnaast treden onregelmatig soorten van zure milieus op, zoals Waternavel, Drienervige zegge en Egelboterbloem, en ook soorten uit de Rietklasse, zoals Riet, Grote kattenstaart en Gewone waterbies.

Associatietabellen Bijlage 3B-B

Syntaxonomie De gemeenschap is op te vatten als klasseoverschrijdende rompgemeenschap van de Littorelletea / Scheuchzerietea en stemt overeen met de [06RG4] RG - Juncus bulbosus-Sphagnum van Schaminée et al. (1995b).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
06-3	E5a	06-d	RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]	06RG04	RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorelletea/Scheuchzerietea]
06-4	E5b	06-d	RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]	06RG04	RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorelletea/Scheuchzerietea]

Ecologie De gemeenschap is overwegend gebonden aan zeer zacht, zwak gebufferd en zuur water. Knolrus zelf wortelt in vrij ondiep water, maar kan zich redelijk handhaven in langdurig droogvallende milieus of anderzijds, zich vlottend (vegetatievormend) uitbreiden naar dieper water. De gemeenschap is optimaal ontwikkeld in voedselarme vennen of plassen en kan langdurig als pionier in dystrofe milieus optreden, bijvoorbeeld na plaggen. Door toenemende atmosferische depositie kan sterke facies-vorming van Knolrus optreden. De gemeenschap ontwikkelt zich ook op natte zandige en zure plagplaatsen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
06-3	Knolrus	typisch	E5a	3	.	1	26	17	.	1
06-4	Knolrus	Veenmos (S. denticulatum)	E5b	3	.	3	.	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995b; Everts en de Vries, 1984b, 1989 en 1991; Westhoff & den Held,

gemeenschap van Waterpostelein (Lythrum portula)

09A-6 (E6) gemeenschap van Waterpostelein

Kenmerken Het betreft een open, lage, soortenarme begroeiing waarin Waterpostelein het aspect bepaald. Daarnaast treden onregelmatig soorten van kleine zeggenmoerassen op, zoals Holpijp en Egelboterbloem, en ook soorten uit de Rietklasse, zoals Gewoon sterrenkroos en Gewone waterbies. Ook soorten uit de overstromingsgraslanden treden frequent op, zoals Fioringras en Veenwortel, en daarnaast tredplanten als Greppelrus en Straatgras. In een van beide opnamen uit bijlage 3B-D2 komen soorten uit de Oeverkruidklasse voor, namelijk Duizendknoopfonteinkruid en Ondergedoken Moerasscherm.

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie In de bestaande indelingen van Schaminée et al is de gemeenschap niet eenduidig te plaatsen. Waterpostelein kan bijvoorbeeld voorkomen in vegetaties van de klasse der bronbeekgemeenschappen (Montio-Cardaminetea), de Dwergbiezenklasse (Isoeto-Nanojuncetea), de Oeverkruidklasse (Littorelletea) en de klasse der kleine zeggen (Parvocaricetea).

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09A-6	E6	09A-b	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Parvocaricetea, Littorelletea

Ecologie Waterpostelein is een plant die uitsluitend in chloride- en carbonaatarm, maar een niet te sterk zuur milieu groeit. In zeer voedselarm water kan zij zich prima als waterplant handhaven. Zij staat gewoonlijk op plaatsen die ’s winters onder water staan en in de zomer droogvallen, maar niet sterk uitdrogen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09A-6	Waterpostelein		E6	3	.	.	18	4	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1987.

Rietvegetaties

gemeenschap van Heen (*Scirpus maritimus*)

08B2-1 (B1) gemeenschap van Heen

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een hoogopgaande en dichte begroeiing van moerasplanten (helofyten). Het type wordt gekenmerkt door een dominantie van Heen. De gemeenschap is op grond van haar fysiognomie (faciesvorming), structuur en dominerende soort goed te onderscheiden van andere gemeenschappen. Begeleiders zijn schaars, meestal betreft het enkele water- en/of moerasplanten, zoals Riet.

Associatietabellen Bijlage: 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap van Heen kan tot het Alismo-Scirpetum maritimi inops gerekend worden [8BB3d]. Door verschillende auteurs wordt Heen als differentiërende soort voor deze associatie beschouwd, terwijl Ruwe bies (S. lacustris ssp. tabernaemontani) en Fransje (S. lacustris ssp. flevensis) kensoorten zijn. De in deze studie onderscheiden gemeenschap is daarom op te vatten als inops.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08B2-1	B1	08B2e	Ass. Heen en Grote waterweegbree, srt.-arme sub.	08BB03D	Alismato-Scirpetum inops

Ecologie De gemeenschap vormt doorgaans een karakteristiek stadium in de primaire verlanding van voedselrijk, (zwak) brak water. Heen verdraagt uitstekend regelmatige overspoeling, in combinatie met een sterke horizontale waterbeweging waarvan de bodem bij laag water sterk kan uitdrogen. De soort vormt wortelknollen die door uitlopers met elkaar zijn verbonden in een dicht vlechtwerk en zo in staat zijn de bodem vast te houden. Van de biezenvegetaties komt Heen voor op de meest zandige plaatsen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08B2-1	Heen	typisch	B1	3	7	1	4	3	1	1

Literatuur Schaminée et al, 1995.

gemeenschap van Ruwe bies (*Scirpus lacustris ssp. tabernaemontani*)

08B2-2 (B2) gemeenschap van Ruwe bies

Kenmerken De gemeenschap van Ruwe bies bestaat uit een hoog opgaande, matig dichte begroeiing die gekenmerkt wordt door een dominantie van Ruwe bies. Begeleiders zijn schaars, meestal betreft het enkele water- en/of moerasplanten, zoals in dit geval Watermunt, Klein kroos, Gewone waterbies en Grote egelskop.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap van Ruwe bies wordt in in de Staatsbosbeheercatalogus, evenals de gemeenschap van Heen (B1) tot het Alismo-Scirpetum maritimi tabernaemontani gerekend. Daar rietgemeenschappen veelal worden onderscheiden op grond van dominantie van één soort, lijkt een indeling in afzonderlijke associaties hier op zijn plaats te zijn (vgl. Oberdorfer et al., 1977). Schaminée et al (1995) volgen deze laatste zienswijze, en onderscheiden een associatie van Ruwe bies (Scirpetum tabernaemontani).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08B2-2	B2	08B2b	Ass. Heen en Gr. waterweegbree, subass Ruwe bies	08BB02	Scirpetum tabernaemontani

Ecologie De gemeenschap van Ruwe bies vormt een karakteristiek stadium in de primaire verlanding van voedselrijk, zoet tot zwak brak water. Ze verdraagt het uitdrogen van de bodem minder goed dan Heen en komt veelal in smalle stroken voor in ondiep water langs de oevers van bijvoorbeeld kreken en plassen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08B2-2	Ruwe bies		B2	3	18	4	2	2	.	3

Literatuur Schaminée et al, 1995; Oberdorfer et al., 1977.

gemeenschap van Lidsteng (*Hippurus vulgaris*)

08A1-1 (B3) gemeenschap van Lidsteng

Kenmerken Het betreft een lage tot middelhoge open tot halfopen, productieve moerasvegetatie in open water, met een abundantie van Lidsteng. Begeleiders zijn bijvoorbeeld Riet, Ruwe bies, Gewone waterbies, of Kleine lisdodde.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1995b) onderscheiden associatie Eleocharito palustris-Hippuretum [Phragmitetea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08A1-1	B3	08A1	Lidsteng-associatie	08AA01	Eleocharito palustris-Hippuridetum

Ecologie De gemeenschap vormt een karakteristiek stadium in de verlanding van wateren in de contactzone van brak en zoet grondwater. Meestal staat het onder invloed van kwel, waarbij beide watertypen zijn gemengd.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08A1-1	Lidsteng		B3	3	6	.	2	2	.	1

Literatuur Everts & de Vries, 1991; Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Grote egelskop *(Sparganium erectum)*

08-1 (B4) gemeenschap van Grote egelskop

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, matig hoog opgaande moeras- en oevervegetatie waarin Grote egelskop de dominante soort is. In het algemeen treden als begeleiders soorten op uit de watervegetaties of uit de rietklasse, zoals hier Gewone waterbies en Klein kroos.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap toont verwantschap met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie van Egelskop en Pijlkruid (Sagittario-Sparganietum [Phragmitetea]). Ze kan o.i. echter beter - conform de SBB-catalogus - worden opgevat als rompgemeenschap van de Rietklasse.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-1	B4	08-h	RG Grote egelskop-[Riet-klasse]	08A5	Sagittario-Sparganietum

Ecologie De gemeenschap komt voor in voedselrijk tot matig voedselrijk, tot enkele decimeters diep water. Van nature groeien dergelijke vegetaties vooral in langzaam of periodiek stromend water, zoals in beken en kleine rivieren, maar in het huidige cultuurlandschap komt ze veelvuldig voor in sloten, vaarten en wijken. Ze handhaaft zich alleen als deze watergangen regelmatig worden geschoond. In van nature voedselarme zand- en veengebieden verschijnt de gemeenschap pas na eutrofiëring. Grote egelskop is goed bestand tegen bijvoorbeeld de inlaat van sulfaatrijk rivierwater, en ook tegen tijdelijk droogvallen van de standplaats.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-1	Grote egelskop		B4	3	1	1	.	1	.	1

Literatuur Schaminée et al. ,1995.

gemeenschap van Grote lisdodde *(Typha latifolia)*

08-2 (B5) gemeenschap van Grote lisdodde

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een soortenarme, hoog opgaande begroeiing waarin Grote lisdodde dominant optreedt. Riet maar ook andere rietklassesoorten treden regelmatig als begeleider op.ook kroossoorten treden regelmatig op. De standplaats van de opname wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van mesotrofe soorten (Wateraardbei, Wilde gagel).

Associatietabellen Bijlage: 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de rompgemeenschap RG Typha latifolia, die tot de Rietklasse (Phragmitetea) gerekend wordt.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-2	B5	08-d	RG Grote Lisdodde-[Riet-klasse]	08RG03	RG Typha latifolia-[Phragmitetea]

Ecologie Grote lisdodde-vegetaties indiceren vaak eutrofiëringsinvloeden in de oeverzones van plassen en vennen. Kenmerkend is de voorkeur van de gemeenschap voor een wisselvallig milieu, waar bijvoorbeeld bij droogvallen organisch materiaal snel kan oxyderen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-2	Grote lisdodde		B5	5	8	1	3	2	.	1

Literatuur Schaminée 1995.

gemeenschap van Kleine lisdodde (*Typha angustifolia*)

08B3-1 (B6) gemeenschap van Kleine lisdodde

Kenmerken Deze gemeenschap wordt gekenmerkt door een soortenarme begroeiing waarin Kleine lisdodde domineert. Soorten uit de Rietklasse en waterplanten treden regelmatig als begeleider op (zoals Klein kroos, Riet, Gewone watermunt, Watermunt, Kleine watereppe.)

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap kan worden beschouwd als soortenarme subassociatie, Typho-Phragmitetum inops, van de Riet-associatie binnen het Phragmition. Schaminée et al (1995b) benoemde dezelfde gemeenschap als Typho-Phragmitetum typhetosum angustifoliae.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08B3-1	B6	08B3d	Riet-associatie, soortenarme subassociatie	08BB04A	Typho-Phragmitetum typhetosum angustifoliae

Ecologie Kleine lisdodde-vegetaties vormen een primair verlandingsstadium in voedselrijke tot matig voedselrijke plassen of wateren welke veelal worden opgevolgd door Rietgemeenschappen. De plant wortelt in minerale of venige bodems met een dikke sapropeliumlaag.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08B3-1	Kleine lisdodde		B6	3	7	2	2	.	.	.

Literatuur Schaminée 1995.

gemeenschap van Riet (*Phragmites australis*)

08-3 (B7a) facies
08B3-2 (B7b) vorm van Heen
08B3-3 (B7c) vorm van Zilt torkruid en Zilte rus
08B3-4 (B7d) vorm van grote zeggen
08B3-5 (B7e) vorm van Watermunt, Moeraswalstro en (Lolio-potentilionsoorten)
08B3-6 (B7f) vorm van Wateraardbei (mesotroof)
08-4 (B7g) vorm van veenmossen
08B3-7 (B7h) vorm van Dotterbloem
08-5 (B7i) vorm van Haagwinde
08-6 (B7j) vorm van Grote brandnetel
08-7 (B7k) vorm van Duinriet (en droge soorten)

Kenmerken Rietlanden bestaan uit soortenarme tot matig soortenrijke, hoogopgaande en meestal gesloten moerasvegetaties, waarin Riet de dominerende soort is. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden op basis van het frequent tot abundant voorkomen van de naamgevende soorten.

De vorm van Heen wordt gekenmerkt door het frequent voorkomen van deze soort. De vorm is goed te onderscheiden van de gemeenschap van Heen (B1) doordat Heen in B7b wel frequent, maar niet dominant voorkomt. De vorm B7a is negatief gekenmerkt en bestaat uit een facies van Riet, met nauwelijks andere soorten. Riet is in dit type het meest vitaal en bereikt de hoogste bedekkingen. De vorm van Zilt torkruid en Zilte rus onderscheidt zich door een frquent tot abundant optreden van soorten uit de zoute milieus van Kwelders en overgangen daar naartoe. De vorm van grote zeggen (B7d) kenmerkt zich door het frequent tot abundant voorkomen van Grote zeggen zoals Oeverzegge, Stijve zegge en Tweerijige zegge. De vorm onderscheidt zich van de desbetreffende grote zeggengemeenschappen doordat Riet de dominante soort is en de genoemde grote zeggensoorten frequent tot soms abundant voorkomen maar niet domineren. Kenmerkend voor de kruidenrijke vorm (B7e) zijn algemene rietklassesoorten soorten als Watermunt, Moeraswalstro, Waterzuring, Bitterzoet, Blauw glidkruid, Puntmos en soms zure soorten als Waternavel. Genoemde soorten zijn overigens ook in de andere vormen aanwezig, maar komen dan veelal met lagere presenties en bedekkingen voor.
De vorm van wateraardbei (B7f) wordt gekenmerkt door een frequnt optreden van de naamgevende soort, naast eventuele andere indicatoren van een mesotroof milieu, zoals Holpijp of in dit geval de mossoort Goudsikkelmos. Dergelijke zure/mesotrofe soorten komen ook voor in de vormen met veenmossen (B7g) en Gewone dotterbloem (B7h), die verder eveneens met name gekenmerkt worden door de naamgevende soorten.
De drie laatste vormen, van Haagwinde (B7i), Grote brandnetel (B7j) en Duinriet (B7k), zijn verruigde vormen en kenmerken zich i.h.a. door het frequent tot abundant voorkomen van de naamgevende soorten. Ook kunnen echter andere ruigtsoorten voorkomen, zoals Kleefkruid of Strandkweek; deze laatste soort is dominant aanwezig in de opname van type B7k.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie De verschillende vormen van de gemeenschap komen deels overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden Riet-associatie (Typho-Phragmitetum) van het Riet-verbond (Phragmition australis). Deels geven ze overgangen weer naar andere syntaxonomische klassen.
De vorm van Heen (B7b) is vanwege de herkenbaarheid ondergebracht bij de gemeenschap van Riet, maar deze geeft een overgang weer, die evenzeer tot de associatie van Heen en Grote waterweegbree (Alismato-Scirpetum maritimi) gerekend kan worden. De vorm B7c indiceert een overgang naar de kwelders. De faciesvorm (B7a) en de drie laatste vormen (B7 i, j en k), kunnen beter gezien worden als rompgemeenschap van de Phragmitetea. Een dergelijke romp wordt door Schaminée et al (1995b) niet onderscheiden, wel door de Staatsbosbeheer catalogus. De vormen van Haagwinde en van Grote brandnetel kunnen overigens ook worden gezien als rompgemeenschappen van de Klasse der strooiselruigten (Convolvulo-Filipenduletea). De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt daarvoor resp. de rompen 32-c en 32-f.
De Grote zeggenvorm B7d geeft een overgang weer naar de corresponderende Grote zeggengemeenschappen (zie aldaar), en kan tot bovengenoemde romp worden gerekend, of tot het corresponderende grote zeggensyntaxon. De vorm van Watermunt en Moeraswalstro (B7e) kan worden gezien als (veelal slecht ontwikkeld) typicum; toedeling bij bovengenoemde rompgemeenschap is ook mogelijk. Ook de vorm met Dotterbloem (B7h) kan tot het typicum worden gerekend, evenals de vorm van Wateraardbei (B7f), die de mesotroof ontwikkelde rietlanden vertegenwoordigt. Eventueel is deze vorm op te vatten als rompgemeenschap van de klasse der Kleine zeggen, waarnaar ze een overgang indiceert. De vorm met veenmossen tenslotte is moeilijk te plaatsen in het systeem van Schaminée et al: de Catalogus van staatbosbeheer onderscheidt een derivaatgemeenschap met eutrafente veenmossen binnen de rietklasse, de DG Haakveenmos-Slank veenmos, waartoe deze vorm gerekend zou kunen woirden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-3	B7a	08-f	RG Riet-[Riet-klasse]	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08B3-2	B7b	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08B3-3	B7c	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08B3-4	B7d	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08B3-5	B7e	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08B3-6	B7f	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08-4	B7g	08/a	DG Haakveenmos - Slank veenmos-[Riet-klasse]	nb	Phragmitetea
08B3-7	B7h	08B3a	Riet-associatie, typische subassociatie	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08-5	B7i	08-f	RG Riet-[Riet-klasse]	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08-6	B7j	08-f	RG Riet-[Riet-klasse]	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum
08-7	B7k	08-f	RG Riet-[Riet-klasse]	08BB04C	Typho-Phragmitetum typicum

Ecologie De gemeenschap van Riet vormt een typerende fase in de primaire verlanding van voedselrijk, open water. De verscheidenheid aan rietgemeenschappen vormt een afspiegeling van de mogelijke successie- en degradatiereeksen ervan. Differentiërende milieufactoren daarbij zijn saliniteit (ontzilting), (grond)waterstands-regime, trofiegraad (waterkwaliteit), successie en beheer (verruiging en eutrofiëring). In (zwak) brakke milieus kunnen zich de vormen B7b en c ontwikkelen, die kunnen ontstaan in een verzoetend milieu, bijvoorbeeld op groene stranden.
De eerste fase van rietland (in de primaire successie van zoet open water) bestaat uit de soortenarme vorm (B7a), die onder invloed staat van inundatie met eutroof oppervlaktewater. Alleen door regelmatig (maai)beheer kunnen dergelijke vegetaties blijven bestaan (noot: bij sterke strooiselophoping zonder veel mineralisatie kunnen eveneens soortenarme rietlanden ontstaan, die ook tot deze vorm werden gerekend). Onder relatief drogere omstandigheden, waarbij het water gedurende het jaar voor langere tijd vlak onder het maaiveld staat, kunnen zich – volgend op de eerste successiefase - rietlandkruiden (B7e) vestigen. Vergeleken met deze (meer typische) vormen ontwikkelt de grote zeggenvorm (B7d) zich onder verhoudingsgewijs iets drogere omstandigheden, waarbij de bodem meer gerijpt is. Welke zeggesoort zich vestigt hangt af van waterkwaliteit en -regime. In rietlanden met inundaties van eutroof oppervlaktewater is dat met name Oeverzegge. De mesotrofe vormen (B7f en h) komen voor in situaties waarin invloed van regenwater aanwezig is en waar invloed van grondwater veelal zorgt voor een (zwak) gebufferd mesotroof milieu. Bij sterke stagnatie van regenwater kunnen veenmossen gaan domineren (B7g).
Naarmate de omstandigheden minder optimaal worden door ophoping van organisch materiaal of verwaarlozing van het rietland en waterbeheer kunnen ruigere kruiden zoals Haagwinde, Gewone smeerwortel, Blauw glidkruid of Duinriet zich in het rietland vestigen (B7i en k). Als deze ontwikkeling doorzet ontstaan sterker verruigde vormen van het rietland zoals de vorm van Grote brandnetel (B7j).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-3	Riet	facies	B7a	5	8	5	13	3	2	3
08B3-2	Riet	Heen	B7b	3	24	1	2	1	.	.
08B3-3	Riet	Zilt torkruid, en Zilte rus	B7c	3	10	.	.	.	.	.
08B3-4	Riet	grote zeggen	B7d	3	2	.	1	3	.	.
08B3-5	Riet	Watermunt, Moeraswalstro (en Lol-pot-soorten)	B7e	3	6	2	27	5	1	8
08B3-6	Riet	Wateraardbei (mesotroof)	B7f	3	4	1	7	6	.	.
08-4	Riet	veenmossen	B7g	5	.	.	.	1	.	.
08B3-7	Riet	Dotterbloem	B7h	3	.	2	.	.	.	.
08-5	Riet	Haagwinde	B7i	5	2	.	1	.	1	.
08-6	Riet	Grote brandnetel	B7j	5	.	.	3	.	.	2
08-7	Riet	Duinriet (en droge soorten)	B7k	5	5	1	.	1	8	3

Literatuur Schaminée et al. ,1995.

gemeenschap van Gele lis *(Iris pseudacorus)*

08-8 (B8) gemeenschap van Gele lis

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een dominantie van Gele lis. Soorten uit de rietklasse komen frequent voor, en soms ruigtsoorten als Echte valeriaan (Valeriana officinalis) en Grote brandnetel (Urtica dioica).

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie De gemeenschap is moeilijk te plaatsen in bestaande indelingen. Ze is vermoedelijk het best op te vatten als een romp- of derivaatgemeenschap van de Phragmitetea. Oberdorfer et al. (1977) beschrijft een "Iris pseudacorus-Gesellschaft" binnen de Phragmitetea. Bij gebrek aan beter wordt de gemeenschap hier in de Staasbosbeheercatalogus tot de rompgemeenschap van Kalmoes gerekend.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-8	B8	08-e	RG Kalmoes-[Riet-klasse]	nb	Phragmitetea

Ecologie De gemeenschap lijkt tot ontwikkeling te komen op gestoorde plaatsen in rietlanden of andere moerasvegetaties van voedselrijke milieus. Gele lis gedraagt zich als pionier op open of droogvallende organische gronden of op plaatsen waar organisch materiaal is afgezet. Het zaad van deze plant toont zich op dergelijke standplaatsen zeer kiemkrachtig.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-8	Gele lis		B8	5	.	.	2	.	.	.

Literatuur Schaminée et al, 1995, Oberdorfer et al., 1977.

gemeenschap van Liesgras (Glyceria maxima)

08-9 (B9a) vorm van Gestreepte witbol en Fioringras

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een dichte, soortenarme begroeiing waarin Liesgras domineert. Daarnaast komen zo nu en dan soorten uit de voedselrijke wateren en/of de Rietklasse voor, zoals Klein kroos, Gewone waterbies en Watermunt. In de vorm van Gestreepte witbol en Fioringras (B9a) treden regelmatig tot abundant soorten uit de overstromingsgraslanden op, zoals Fioringras of Mannagras; daarnaast wordt deze vorm gekenmerkt door soorten uit de drogere voedselrijke graslanden, zoals Ruw beemdgras, Kruipende boterbloem en Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie Door Schaminée et al. (1995) wordt de gemeenschap beschreven als rompgemeenschap van de Riet-klasse, RG Glyceria maxima-[Phragmitetea]. De vorm van Gestreepte witbol en Fioringras geeft een overgang aan naar het Lolio-Potentillion danwel naar de Molinio-Arrhenatheretea.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-9	B9a	08-a	RG Liesgras-[Riet-klasse]	08RG01	RG Glyceria maxima-[Phragmitetea]

Ecologie De gemeenschap indiceert een eutroof milieu en is gebonden aan een hoge (grond)waterstand met geringe schommelingen, waarbij de standen een groot deel van het jaar boven of net onder het maaiveld staan. De standplaats staat veelal in direct contact met water uit vervuilde plassen en sloten. Liesgrasvegetaties kunnen als lintvormige begroeiingen voorkomen langs sloten, vaarten, kolken, wielen en kanalen, maar kunnen ook vlakdekkend optreden in beekmoerassen en oude rivierlopen. Dergelijke milieuomstandigheden kunnen ook secundair ontstaan, door vernatting van voedselrijke graslanden.
Wanneer het grondwater voor langere tijd onder het maaiveld staat kunnen kruiden, of graslandsoorten van het Lolio-Potentillion, of (in nog drogere situaties), van de Molinio-Arrhenatheretea doordringen in de vegetatie B5b).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-9	Liesgras	grasrijk (overstr grl soorten)	B9a	5	8	1	.	.	.	.

Literatuur Everts & de Vries, 1991; Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Gewone waterbies *(Eleocharis palustris ssp. palustris)*

08-10 **(**B10a) typische vorm (soortenarm)
09-1 **(**B10b) vorm van zure soorten

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Kenmerken Het betreft een relatief lage, vrij open, meest soortenarme en sprieterige begroeiing, die gedomineerd wordt door Gewone waterbies. Daarnaast komen in het algemeen soorten als Riet, Zomprus, Watermunt, Fioringras, Moeraswalstro, Gewoon puntmos (en andere aan natte tot vochtige standplaatsen gebonden soorten) regelmatig, maar met geringe bedekkingen voor.
De typische, soortenarme vorm bestaat uit een facies van Gewone waterbies. Soms treden soorten uit watervegetaties op, zoals in dit geval Klein kroos. In de vorm van zure soorten komen frequent tot abundant soorten voor uit de kleine zeggengemeenschappen, zoals Waternavel, Moerasstruisgras< Grote veenbes en Wateraardbei. In de opname uit bijlage 3B-C treedt ook Geoord veenmos abundant op.

Syntaxonomie De syntaxonomische plaats van Gewone waterbies is niet eenduidig. De soort heeft vooral affiniteit met zowel de Riet-klasse als met de Weegbree-klasse. Binnen laatst genoemde klasse differentieert de soort voor het Zilverschoon-verbond (Lolio-Potentillion anserinae). Zij kan hier mogelijk opgevat worden als een rompgemeenschap van dit verbond. Ook in de kleine zeggenmoerassen (B10b) en hoogveenslenken kan de soort echter massaal optreden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-10	B10a	08-g	RG Gewone waterbies-[Riet-kl./Zilverschoon-vrb.]	nb	Phragmitetea
09-1	B10b	09-l	RG Gewone waterbies-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Gewone waterbies kan optreden in een vrij brede range van milieus. Zij groeit in open, ondiep vaak ‘s zomers droogvallend water, op al of niet humeuze, zure tot basische, voedselrijke zand-, leem- en kleigrond en op laagveen. Bemesting verdraagt zij goed en in mindere mate zout. Vaak vormt ze een vervangingsgemeenschap van het Riet- of Grote zeggenverbond. In de vorm van zure soorten stagneert veelal regenwater, waardoor de standplaats oppervlakkig zuurder is.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-10	Gewone waterbies	typisch (soortenarm)	B10a	5	3	4	17	2	3	.
09-1	Gewone waterbies	zure soorten	B10b	3	3	4	13	6	1	1

Literatuur Schaminée et al., 1995, 1996; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Mannagras (Glyceria fluitans)

08-11 **(**B11) gemeenschap van Mannagras

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een dominantie van Mannagras. Af en toe komen soorten voor uit watervegetaties (zoals Klein kroos), uit de rietklasse (b.v. Watermunt), of uit de overstromingsmilieus (Geknikte vossenstaart, Fioringras, of zoals hier Veenwortel).

Associatietabellen 3B-C

Syntaxonomie De gemeenschap is te rekenen tot de door Schaminée et al (1995) onderscheiden rompgemeenschap RG Glyceria fluitans van de klasse der Phragmitetea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-11	B11	08-i	RG Mannagras-[Riet-klasse/Zilverschoon-verbond]	08RG05	RG Glyceria fluitans-[Nasturtio-Glycerietalia]

Ecologie De gemeenschap is kenmerkend voor zwak stromende beken of andere smalle wateren (o.a. kwelsloten) op plaatsen die 's zomers oppervlakkig droogvallen. Daarnaast voor drassige en vaak door vee opengetrapte delen van weilanden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-11	Mannagras		B11	5	.	.	.	1	.	.

Literatuur Schaminée et al, 1995, Oberdorfer et al., 1977.

Grote zeggenvegetaties

gemeenschap van Galigaan (*Cladium mariscus)*

08C5-1 (C1) gemeenschap van Galigaan

Kenmerken Het betreft een soortenarme, hoogopgaande en gesloten begroeiing, waarin Galigaan domineert. Rietklassesoorten als Riet, Moeraswalstro en Grote kattenstaart komen regelmatig voor. De verwantschap met de kleine zeggenmoerassen blijkt uit het optreden van soorten als Wateraardbei, Zwarte zegge en Grote veenbes: de laatste soort houdt een verzuring in. Ook andere ruigtsoorten kunnen voorkomen, en soms ook graslandsoorten als Gestreepte witbol. Regelmatig slaan struiksoorten op, met name Kruipwilg, maar in de opnamen van bijlage 3B-C ook Grauwe wilg.

Associatietabellen 3B-C

Syntaxonomie Gezien de soortensamenstelling kan de gemeenschap opgevat worden als de Galigaan-associatie (Cladietum marisci). Over de syntaxonomische plaats van deze associatie bestaat in de literatuur verdeeldheid, die samenhangt met de van nature kenmerkende soortenarmoede. Tevens wordt de beeldvorming vertroebeld, doordat zij zich langdurig kan handhaven in degradatiereeksen. Schaminée et al. (1995) plaatsen haar in het verbond van Stijve zegge (Caricion elatae). Westhoff & Den Held (1969) plaatsen haar in het Magnocaricion en Dierssen (1982) in het Phragmition. Oberdorfer et al. (1977) merkt op dat het Cladietum marisci tussen het Phragmition en Magnocaricion instaat. Daarbij zouden de natte vormen binnen de gemeenschap naar het Phragmition neigen en de relatief droge vorm naar het Magnocaricion.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08C5-1	C1	08C5b	Galigaan-associatie, verarmde subassociatie	08C5	Cladietum marisci

Ecologie De verschillende auteurs hebben duidelijk uiteenlopende opvattingen over de karakteristieke standplaatsomstandigheden en oecologische indicatie van Galigaan. Westhoff & Den Held en Schaminée et al. omschrijven het milieu als eutroof tot mesotroof, van zoet tot zwak brak water, waarbij extreme kalkarmoede wordt gemeden. Volgens De Lyon en Roelofs komt zij voor tot in zachte, zwak gebufferde wateren. Daar tegen over staan de opvattingen van Dierssen (1982) en Ellenberg (1978) die de soort bij uitstek als kalk- of basenindicator beschouwen. Oberdorfer et al. geeft eveneens aan, dat zij in kalkhoudend en voedselarm water voorkomt.
Deze verschillen houden mogelijk verband met de bewortelingseigenschappen van Galigaan, waardoor ze zich in veranderende milieus zeer lang kan handhaven. Het is niet uitgesloten dat door een diepe beworteling van de plant het milieu slechts ogenschijnlijk verandert. In dit verband is de opmerking van Oberdorfer illustratief: "Galigaan kan zich na uitdroging van de standplaats lange tijd handhaven en met zijn bladeren de ontwikkeling van andere gemeenschappen sterk vertragen". Vandaar dat Galigaan vaak in reeds lang verdroogde (duin)valleien nog terug te vinden is.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08C5-1	Galigaan		C1	3	10	3	8	2	.	.

Literatuur De Lyon en Roelofs, 1986; Dierssen, 1982; Ellenberg, 1978; Everts & De Vries, 1991; Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995; Westhoff & Den Held, 1969; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Oeverzegge (*Carex riparia*)

08C-1 (C2a) typische vorm
08C-2 (C2b) vorm van Grote brandnetel en Haagwinde

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Kenmerken Het betreft soortenarme begroeiingen waarin Oeverzegge domineert. In het algemeen kunnen Rietklassesoorten zoals Riet, Watermunt, Moeraswalstro en Bitterzoet spaarzaam tot regelmatig voorkomen. De typische vorm is negatief gekenmerkt. In de vorm van Grote brandnetel en Haagwinde komen bijvoorbeeld de naamgevende soorten voor, en/of andere ruigtsoorten zoals Akkerdistel (zie de opname van bijlage 3B-C), Grote wederik en Gewone smeerwortel.

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden associatie van Oeverzegge (Caricetum ripariae).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08C-1	C2a	08C-a	RG Oeverzegge-[Verbond der grote Zeggen]	08BC01	Caricetum ripariae
08C-2	C2b	08C-a	RG Oeverzegge-[Verbond der grote Zeggen]	08BC01	Caricetum ripariae

Ecologie Grote zeggengemeenschappen volgen in de velanding op de rietvegetaties waarbij het open water reeds is verland en bodemrijping gaat optreden. Oeverzegge is binnen deze groep gebonden aan de meest voedselrijke plaatsen waarbij de bodem veelal bestaat uit klei(-op-veen). De grondwaterstand bevindt zich normaal gesproken het gehele jaar op of nabij het maaiveld, maar deze Grote zeggengemeenschap verdraagt tijdelijke verdroging echter goed.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08C-1	Oeverzegge	typisch	C2a	3	1	.	.	1	.	.
08C-2	Oeverzegge	Grote brandnetel en Haagwinde	C2b	3	.	.	.	.	.	1

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995; Succow, 1988

gemeenschap van Tweerijige zegge (*Carex disticha*)

08C-1 (C3a) vorm van Zwarte zegge en Wateraardbei

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, gesloten vegetatie waarin Tweerijige zegge de dominante soort is. Begeleidende soorten die kunnen voorkomen zijn met name soorten uit de Rietklasse zoals bijvoorbeeld Riet, Gewone waterbies, Klein kroos, Kleine watereppe of Watermunt en spaarzaam tot regelmatig soorten van de vochtige graslanden, zoals bijv. Echte koekoeksbloem, Pinksterbloem, Ruw beemdgras, Fioringras, Kruipende boterbloem en Gestreepte witbol. De vorm van Zwarte zegge en Wateraardbei is een mesotroof ontwikelde vorm en wordt gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van soorten uit de kleine zeggenmoerassen.

Associatietabellen Bijlage 3B-C

Syntaxonomie Door Schaminée et al. (1996) wordt een verwante gemeenschap beschreven, als rompgemeenschap van het Dotterbloem-verbond, RG Carex disticha-[Calthion palustris]. De vegetaties zoals hier bedoeld zijn echter geen graslanden: Everts & de Vries (1991) beschouwen daarom in navolging van Duitse auteurs een zelfstandige associatie binnen het Magnocaricion, het Caricetum distichae. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt deze laatstgenoemde gemeenschap eveneens, maar benoemt haar als RG Carex disticha-[Magnocaricion].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08C-3	C3a	08C-d	RG Tweerijige zegge-[Verbond der grote Zeggen]	nb	Phragmitetea

Ecologie Binnen de grote zeggenmoerassen indiceert deze gemeenschap relatief droge, basenrijke standplaatsen, waarbij het grondwater in de zomer relatief diep onder het maaiveld kan staan. Dit komt tot uiting door het verschijnen van overstromingsgrasland- en hooilandsoorten. Deze vegetaties vertonen dan ook vaak overgangen naar de Dotterbloemhooilanden. Ruimtelijk gezien neemt de gemeenschap een positie in tussen de grote zeggenmoerassen en de natte hooilanden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08C-3	Tweerijige zegge	Kleine zeggen, Wateraardbei	C3a	3	3	.	.	.	.	.

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Rietgras (Phalaris arundinacea)

08-12 (C7a) vorm van Haagwinde en Grote brandnetel

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme, hoog productieve vegetatie waarin Rietgras domineert. De vorm C7a wordt gekenmerkt door het frequent tot abundant voorkomen van ruigtsoorten als Haagwinde, Grote brandnetel, Akkerdistel, Grote wederik en Moerasandoorn. Ook Duinriet kan voorkomen.

Associatietabellen geen opnamen

Syntaxonomie Door Schaminée et al. (1995) wordt de gemeenschap beschreven als rompgemeenschap van de Riet-orde, RG Phalaris arundinacea-[Phragmitetalia]. De vorm C7a geeft een overgang aan richting de natte strooiselruigten van de Convolvulo-Filipenduletea. Het is evenzeer mogelijk deze (vorm van de) gemeenschap te beschouwen als de door de auteurs beschreven RG Phalaris arundinacea-[Convolvulo-Filipenduletea].

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08-12	C7a	08-b	RG Rietgras-[Riet-klasse]	08RG09	RG Phalaris arundinacea-[Phragmitetalia]

Ecologie De gemeenschap van Rietgras is binnen de grote zeggengemeenschappen gebonden aan voedselrijke, relatief droge standplaatsen met grote schommelingen in de grondwaterstand, waarbij de zomerstanden ver onder het maaiveld (0,5 - 1,0 m) kunnen wegzakken. Dit is bijvoorbeeld het geval langs de grote rivieren en langs diepe ontwateringssloten. Bij sterke verdroging kunnen soorten uit de klassen der natte strooiselruigten en de klasse der nitrofiele zomen gaan domineren (vorm C7a).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08-12	Rietgras		C7a	5	.	.	.	3	1	.

Literatuur Everts & de Vries, 1991; Oberdorfer et al, 1977; Schaminée et al., 1995; Stortelder et al., 1999.; Weeda et al., 1994.

Kleine zeggenvegetaties

gemeenschap van Drienervige zegge *(Carex trinervis)*

09A1-1 (D1a) typische vorm
09A1-2 (D1b) vorm van Moerasrolklaver
09A1-3 (D1c) vorm van veenmossen

Kenmerken Het betreft een (matig) soortenarme tot tamelijk soortenrijke kleine zeggengemeenschap waarin Drienervige zegge domineert. In het algemeen komen als begeleiders soorten voor uit de kleine zeggenmoerassen, als Waternavel, Egelboterbloem, Zwarte zegge en Wateraardbei. Spaarzaam treden ook rietklsasesoorten op (Riet, Gewone waterbies). Soms treden verruigers op als Duinriet en Hennegras, en struiken als Kruipwilg. De typische vorm is verder negatief gekenmerkt. In de vorm van Moerasrolklaver komen in het algemeen regelmatig graslandsoorten voor, zoals Biezeknoppen, Pitrus, Moerasrolklaver en Gewoon struisgras. De vorm van veenmossen wordt gekenmerkt door een abundantie van veenmossoorten. Vaak betreft het dan Gewimperd veenmos of Gewoon veenmos. De opname van deze vorm uit bijlage 3B-D is een bijzonder fraaie, met soorten als Gevlekte orchis, Ronde zonnedauw, Sterzegge, Borstelgras en Snavelzegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-D

Syntaxonomie De gemeenschap behoort evenals de volgende gemeenschap (E2) tot het Verbond van Zwarte zegge (Caricion nigrae), en is identiek aan de associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge (Caricetum trinervi-nigrae) zoals beschreven in Schaminée et al. (1995). Dergelijke vegetaties worden ook wel beschouwd als de kustvariant van het Carici curtae-Agrostietum caninae en zijn voor zover bekend uitsluitend in de Nederlandse literatuur beschreven. De vorm met Moerasrolklaver geeft een overgang weer naar de vochtige tot natte, bloemrijke graslanden (Molinietalia).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09A1-1	D1a	09A1	Associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge	09Aa01	Caricetum trinervi-nigrae
09A1-2	D1b	09A1	Associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge	09Aa01	Caricetum trinervi-nigrae
09A1-3	D1c	09A1	Associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge	09Aa01	Caricetum trinervi-nigrae

Ecologie Drienervige zegge komt evenals Zwarte zegge voor op gronden die niet of nauwelijks worden bemest en is gebonden aan vrijwel permanent met water verzadigde milieus. De gemeenschap is typisch voor duinvalleimoerassen met stagnerend, circumneutraal tot matig zuur, basenarm tot matig basenrijk water. Ze is zoutmijdend maar kan incidentele overstromingen met zout water overleven. De grondwaterstand is wisselend en staat 's zomers meestal ter hoogte van het maaiveld en 's winters hierboven. De bodem bestaat uit zand met een matig dikke tot dikke venige of organische stoflaag. De typische vorm is gebonden aan dergelijke standplaatsen. De vorm van Moerasrolklaver indiceert gelijksoortige, maar voedselrijkere milieuomstandigheden, waarbij het grondwater in het vegetatieseizoen ondiep onder het maaiveld wegzakt. De vorm van veenmossen indiceert daarentegen juist een relatief stabiele en gemiddeld hogere waterstand.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	D1a	1	1	3	17	27	8	2
09A1-2	Drienervige zegge	Moerasrolklaver	D1b	1	1	1	2	1	.	.
09A1-3	Drienervige zegge	veenmossen	D1c	1	.	1	.	1	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Zwarte zegge *(Carex nigra)*

09A-1 (D2a) typische vorm
09A3-3 (D2b) vorm van veenmossen
09A3-1 (D2c) vorm van Wateraardbei en Moeraskartelblad
09A3-2 (D2d) vorm van Blauwe zegge en Wateraardbei
09A-4 (D2e) vorm van Molinietaliasoorten en grassen
09A-5 (D2f) vorm van Moerasstruisgras (dom.)

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot tamelijk soortenrijke kleine zeggengemeenschap, waarin Zwarte zegge domineert. In het algemeen komen begeleidende soorten voor uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen, zoals Veenpluis, Gewone Waternavel, Egelboterbloem, Zomprus, Gewone waterbies, Moerasstruisgras, Moeraswalstro, Watermunt en Riet. In de duinen treden ook regelmatig duinsoorten op als Duinriet en Kruipwilg, die eigenlijk kenmerkend zijn voor de vorige gemeenschap, E1. De typische vorm is negatief gekenmerkt en voldoet aan bovenstaande beschrijving. De overige vormen worden in het onderzoeksgebied alle (maar met name de vorm D2e) gekenmerkt door het regelmatig optreden van Molinietaliasoorten zoals Echte koekoeksbloem, Biezeknoppen, Pitrus, Moerasrolklaver, en algemene graslandsoorten als Gewoon reukras, Witte klaver, Fioringras, Gestreepte witbol. De vorm van Moerasstruisgras (D2f) wordt getypeerd door een dominantie van de naamgevende soort. De vorm van Wateraardbei en Moeraskartelblad (D2c) wordt gekenmerkt door het freqent tot abundant voorkomen van een of beide van de naamgevende soorten en door andere mesotrafente soorten, zoals Goudsikkelmos. Hetzelfde geldt voor de vorm van Blauwe zegge (D2d): deze vorm wordt daarnnaast gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van de naamgevende soort. Ook Veldrus treedt zo nu en dan op in beide laatstgenoemde vormen. De vorm van veenmossen (D2b) wordt gekenmerkt door een abundantie van veenmossoorten; vaak betreft het dan Gewimperd veenmos of Gewoon veenmos, maar ook Glanzend veenmos, Fraai veenmos en Geoord veenmos komen voor. Evenals van de vorige gemeenschap is van dit type een fraaie opname gemaakt met soorten als Ronde zonnedauw, Sterzegge en Gevlekte orchis.

Associatietabellen Bijlage 3B-d

Syntaxonomie De gemeenschap behoort evenals de vorige gemeenschap (D1) tot het Verbond van Zwarte zegge (Caricion nigrae). De vormen D2b, c en d zijn beter ontwikkeld en vertegenwoordigen hier de associatie

van Zwarte zegge (Carici curtae-Agrostietum caninae) (Schaminée et al., 1995). De overige vormen kunnen worden opgevat als rompgemeenschap van het verbond, RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09A-1	D2a	09A-a	RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]	09RG02	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]
09A3-3	D2b	09A3a	Ass. Moerasstruisgras en Zompzegge, typ. subass.	09AA03A	Carici curtae-Agrostietum typicum
09A3-1	D2c	09A3a	Ass. Moerasstruisgras en Zompzegge, typ. subass.	09AA03A	Carici curtae-Agrostietum typicum
09A3-2	D2d	09A3a	Ass. Moerasstruisgras en Zompzegge, typ. subass.	09AA03A	Carici curtae-Agrostietum typicum
09A-4	D2e	09A-a	RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]	09RG02	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]
09A-5	D2f	09A-a	RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]	09RG02	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]

Ecologie Zwarte zegge komt voor op gronden die niet of nauwelijks worden bemest en is gebonden aan vrijwel permanent met water verzadigde milieus. De gemeenschap is typisch voor moerassen met stagnerend, circumneutraal tot matig zuur, basenarm tot matig basenrijk water. Ze is zoutmijdend. De grondwaterstand is wisselend en staat 's zomers meestal ter hoogte van het maaiveld en 's winters hierboven. De bodem bestaat uit zand met een matig dikke tot dikke venige of organische stof laag. De vormen D2c en d komen voor op relatief basenrijkere standplaatsen. De vorm van veenmossen (D2b) indiceert een relatief stabiele en gemiddeld hoge waterstand, met in het maaiveld vooral invloed van regenwater. De vormen D2a, e en f komen voor in licht gedregradeerde meestal verdroogde milieus. De vorm van grassen (D2e) indiceert daarbij relatief voedselrijke milieuomstandigheden, waarbij het grondwater in het vegetatieseizoen ondiep onder het maaiveld wegzakt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09A-1	Zwarte zegge	typisch	D2a	3	4	3	11	10	1	2
09A-2	Zwarte zegge	veenmossen	D2b	1	5	9	3	2	.	.
09A3-1	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	D2c	1	19	2	1	10	.	.
09A-3	Zwarte zegge	Blauwe zegge en Wateraardbei	D2d	1	2	.	.	12	.	2
09A-4	Zwarte zegge	Molinietalia-soorten en grassen	D2e	3	8	2	3	15	25	3
09A-5	Zwarte zegge	Moerasstruisgras (dom)	D2f	3	.	.	.	2	.	1

Literatuur Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Veenpluis (Eriophorum angustifolium)

09-2 (D3) gemeenschap van Veenpluis

Kenmerken Karakteristiek voor deze gemeenschap is een (matig) soortenarme vegetatie met een lage, open structuur, gedomineerd door Veenpluis. Daarnaast komen andere soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen voor, zoals Zwarte zegge, Gewone Waternavel, Haakveenmos (in de opname van Bijlage 3B-D dominant) Egelboterbloem, Gewone waterbies, Moeraswalstro, Watermunt en Riet. In de duinen treden ook regelmatig duinsoorten op als Duinriet en Kruipwilg. Ook molinietaliasoorten zoals Biezeknoppen, Pitrus, Veldrus en Moerasrolklaver komen soms voor, evenals algemene graslandsoorten als Gewoon reukras, Fioringras en Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-D

Syntaxonomie De gemeenschap kan worden beschouwd als rompgemeenschap van de Parvocaricetea. De Staatsbosbeheer catalogus onderscheidt een RG Veenpluis-Veenmos, waartoe onderhavige gemeenschap te rekenen valt. Schaminée et al (1995) beschrijven een dergelijke romp niet.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-2	D3	09-a	RG Veenpluis-Veenmos-[Kl.kl.Zegge/Kl.hoogveensl]	nb	Parvocaricetea

Ecologie De gemeenschap is gebonden aan een matig tot sterk zuur en nat milieu, met voornamelijk regenwatervoeding. Ze ontstaat dan ook vaak in kleine zeggenmoerassen waar regenwaterlenzen ontstaan. Waterstandwisselingen en tijdelijke uitdroging verdraagt Veenpluis goed.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-2	Veenpluis		D3	2	1	.	.	.	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1995;eeda et al., 1994.

gemeenschap van Wateraardbei (Potentilla palustris)

09-3 (D4) gemeenschap van Wateraardbei

Kenmerken Karakteristiek voor deze gemeenschap is een soortenarme vegetatie met een lage, open kruidlaag, waarin Wateraardbei domineert. Daarnaast komen andere soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen voor, zoals Zwarte zegge, Holpijp, Egelboterbloem, Gewone waterbies, Moeraswalstro, Watermunt, Grote kattenstaart en Riet. In de duinen treden ook regelmatig duinsoorten op als Duinriet en Kruipwilg. Ook molinietaliasoorten zoals Biezeknoppen, Pitrus, Veldrus en Moerasrolklaver komen soms voor, evenals graslandsoorten als Fioringras en Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-D

Syntaxonomie Vegetaties waarin Wateraardbei domineert kunnen analoog aan de volgende gemeenschap van Snavelzegge (D5) worden beschouwd als rompgemeenschap van de Parvocaricetea. Schaminée et al (1995) onderscheiden een dergelijke romp niet.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-3	D4	09-f	RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Wateraardbei is gebonden aan ondiep, voedselarm water, of natte, fosfaat- en carbonaatarme veengrond. Het preferente milieu is vergelijkbaar met dat van Snavelzegge (zie D5).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-3	Wateraardbei		D4	3	.	.	2	.	.	.

Literatuur Dierssen, 1982; Everts & de Vries, 1991; Oberdorfer et al, 1977; Weeda et al., 1987; Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Snavelzegge (Carex rostrata)

09-4 (D5) gemeenschap van Snavelzegge

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een meer of minder soortenarme lage begroeiing, waarin Snavelzegge veelal het aspect bepaald. Soorten uit de kleine zeggenmoerassen zoals Egelboterbloem en Gewone waternavel komen regelmatig, maar weinig bedekkend voor. Meer voorkomend en soms mede bedekkend zijn soorten uit de watervegetaties en rietmoerassen, zoals hier Klein kroos, Tenger fonteinkruid, Gewone waterbies, Lidsteng en Watermunt.

Associatietabellen Bijlage 3B-D

Syntaxonomie Schaminée et al. (1995) plaatsen vegetaties die gedomineerd worden door Snavelzegge en/of Waterdrieblad binnen de associatie van Moerasstruisgras en Zompzegge (Carici curtae-Agrostietum caninae). Ze onderscheiden wel een RG Carex rostrata-[Scheuchzerietea] maar tot deze romp zijn slechts vegetaties in de hoogveenslenkenmilieus van met name de pleistocene vennen te rekenen. De SBB catalogus onderscheidt een RG Snavelzegge-Wateraardbei binnen de Kleine zeggenmoerassen, waartoe de gemeenschap, evenals de voorgaande (D4), valt te rekenen.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-4	D5	09-f	RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Binnen de groep van het Draadzegge-verbond (Caricion lasiocarpae) komt Snavelzegge voor op de relatief meest zure en basenarme standplaatsen. De pH en de basenverzadiging zijn daarentegen gemiddeld hoger dan bij de zure, basenarme kleine zeggenmoerassen van het Caricion nigrae. De grondwaterstanden bewegen zich vrijwel het gehele jaar boven of vlak onder het maaiveld en zakken slechts een zeer korte periode van enkele weken dieper weg.
Binnen de Snavelzeggegemeenschappen kan voor wat betreft de standplaatsen een onderscheid gemaakt worden tussen vrij soortenarme verlandingsvegetaties in oligo-mesotrofe vennen ("venvorm"), en soortenrijkere mesotrofe zeggenvegetaties in beekdalen ("beekdalvorm"), waartoe de onderhavige gemeenschap valt te rekenen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-4	Snavelzegge		D5	3	1	3	.	1	.	1

Literatuur Dierssen, 1982; Everts & De Vries, 1991; Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994

gemeenschap van Holpijp (*Equisetum fluviatile*)

09-8 (D3) gemeenschap van Holpijp

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een aspectbepalende begroeiing van Holpijp. Begeleidende soorten zijn rietklassesoorten zoals in dit geval Kleine watereppe, Gewone waterbies en Moeraswalstro, soorten uit de basenhoudende kleine zeggenmoerassen zoals Zwarte zegge, Snavelzegge, Wateraardbei, Gewone waternavel en lokaal andere basenindicatoren als Gewone dotterbloem en Duizendknoopfonteinkruid.

Associatietabellen Bijlage 3B-D

Syntaxonomie De gemeenschap omvat verlandingsvegetaties in mesotrofe kwelmilieus, waarin Holpijp optimaal en veelal dominant voorkomt. Soortgelijke vegetaties worden door de meeste auteurs onder het Phragmition [8] geplaatst (vgl. Westhoff & den Held, 1969; Oberdorfer et al., 1977; Schaminée et al., 1995: deze laatste auteurs onderscheiden een RG Equisetum fluviatile – [Phragmitetalia]). Volgens andere opvattingen is Holpijp echter optimaal in het Draadzegge-verbond in de zin van Dierssen, 1982 (zie ook Everts & de Vries, 1991). In navolging van Dierssen delen Everts & de Vries deze vegetaties derhalve als "gemeenschap van Equisetum fluviatile" bij het Caricion lasiocarpae in. In de Staatsbosbeheercatalogus wordt een klasseoverschrijdende rompgemeenschap Holpijp onderscheiden (09-e : RG Holpijp-[Klasse der kleine Zeggen/ Riet-klasse]), waartoe deze gemeenschap kan worden gerekend.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-5	D6	09-e	RG Holpijp-[Riet-klasse/Klasse d. kleine Zeggen]	08RG06	RG Equisetum fluviatile-[Phragmitetalia]

Ecologie De gemeenschap vormt een primaire verlandingsfase in mesotrofe plassen, sloten of moerassen onder kwelcondities. Zij gaat daarbij vooraf aan mesotrofe trilvenen met bijvoorbeeld Snavelzegge en Draadzegge. Zij kan ook secundair ontstaan bij vernatting door natuurherstel middels het dichtgooien van ontwaterende sloten, waardoor basenrijk grondwater weer het maaiveld bereikt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-5	Holpijp		D6	3	.	3	.	4	.	.

Literatuur Westhoff & den Held, 1969; Oberdorfer et al., 1977; Dierssen, 1982; Everts & de Vries, 1991; Schaminée et al., 1995.

Kalkrijke duinvalleien

gemeenschap van Zomprus (*Juncus articulatus*)

08A-1 (E10a) vorm van Mannagras, Watermunt en Gewone waterbies
09A-7 (E10b) vorm van Waternavel en Dwergzegge
09A-8 (E10c) vorm van Waternavel en Egelboterbloem
09A-9 (E10d) vorm van Fioringras

Kenmerken Het betreft een soortenarme, laag produktieve, open pioniervegetatie. De kenmerkende soort is Zomprus. Frequent, maar weinig bedekkend komen tredsoorten voor als Greppelrus, Zilte greppelrus, Grote weegbree en Liggende vetmuur. Regelmatige begeleiders zijn met name soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietklasse, zoals Zwarte zegge, Watermunt, Egelboterbloem, Gewone waternavel, Drienervige zegge, Kruipwilg, Riet, Moeraswalstro en soms overstromingsgrassen als Fioringras. De vorm E10b wordt gekenmerkt door Dwergzegge en is verwant met de volgende gemeenschap, E11. Ze onderscheidt zich daarvan doordat kenmerkende soorten daarvan nog veelal ontbreken, met name Duinrus. De overige vormen onderscheiden zich niet strikt, omdat het een pioniervegetatie betreft: in de vorm E10a overheerst het genoemde rietklasse-aspect, in de vormen E10b, c en d het kleine zeggen-aspect en in E10-d heeft Fioringras (of andere grassoorten) daarnaast een hoge bedekking (de opname uit Bijlage 3B-D2 is wat dat betreft niet geheel representatief).

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie De gemeenschap is syntaxonomisch moeilijk te plaatsen: goede kensoorten ontbreken namelijk veelal nog. De catalogus van staatbosbeheer onderscheidt echter een RG Zompus, die precies de drie klassen verbindt die hier van toepassing zijn, namelijk de kleine zeggenmoerassen (Parvocaricetea), de rietmoerassen (Phragmitetea) en de overstromingsgraslanden (Lolio-Potentillion). Schaminée et al. onderscheiden een dergelijke rompgemeenschap niet.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08A-1	E10a	08A-d	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Phragmitetea
09A-7	E10b	09A-b	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Parvocaricetea
09A-8	E10c	09A-b	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Parvocaricetea
09A-9	E10d	09A-b	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Parvocaricetea

Ecologie De gemeenschap wordt in het onderzoeksgebied met name aangetroffen in recent gegraven vochtige laagten, met soms betreding door vee. Het betreft matig voedselrijke, vochtig tot natte standplaatsen: de grondwaterstand is in het algemeen hoog en ligt boven of nabij het maaiveld. In droge perioden kan de grondwaterstand echter sterk wisselen en over korte perioden wegzakken. De vorm E10a is binnen de gmeenschap gebonden aan de meest voedselrijke en natte standplaatsen. De standplaatsomstandigheden van de overige drie zijn te vergelijken met die van de kleine zeggenmoerassen, waar deze pioniervegetaties dan ook middels successie in over zouden kunnen gaan. De vorm met Dwergzegge is de meest basenrijke vorm: hieruit kunnen gemeenschappen met Duinrus (E11), Parnassia (F3) en tenslotte Knopbies (F4) ontstaan.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08A-1	Zomprus	Mannagras, Watermunt en Gewone waterbies	E10a	3	.	1	9	.	.	.
09A-7	Zomprus	Waternavel en Dwergzegge	E10b	3	2	1	32	4	3	2
09A-8	Zomprus	Waternavel en Egelboterbloem	E10c	3	.	1	9	2	.	2
09A-9	Zomprus	Fioringras	E10d	3	.	3	.	2	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1994; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Duinrus (*Juncus alpino-articulatus*) en Zomprus (*Juncus articulatus*)

09C3-1 **(**E11a) vorm van Strandduizendguldenkruid
09C3-2 **(**E11b) vorm van zilte soorten
09C3-3 **(**E11c) typische vorm
09C3-2 **(**E11d) vorm van Waterpunge
09C3-3 **(**E11e) vorm van Blauwe zegge

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een matig soortenrijke tot soortenrijke, laag produktieve, min of meer open tot gesloten pioniervegetatie, waarin cypergrassen en kruiden het uiterlijk bepalen. De kenmerkende soortsgroep bestaat uit Duinrus, Zomprus en Dwergzegge. regelmatig komt ook Zeegroene zegge voor. Regelmatige begeleiders zijn in het algemeen soorten uit de kleine zeggenmoerassen, de rietmoerassen, en de overstromingsgraslanden, zoals Kruipwilg, Watermunt, Gewone waternavel, Egelboterbloem, Drienervige zegge, Grote kattenstaart, Gewone waterbies, Fioringras, Zilverschoon, Duinriet en Riet. Kruipwilg kan plaatselijk abundant zijn. De typische vorm is negatief gekenmerkt. De vorm van Strandduizendguldenkruid onderscheidt zich door het frequent tot abundant voorkomen van de naamgevende soort, en door andere soorten uit het Centaurio-Saginetum: Sierlijk vetmuur, Kleine leeuwetand en soms Hertshoornweegbree. De vorm van zilte soorten wordt gekenmerkt door soorten uit overgangen naar brakke tot zoute milieus, zoals Zilte rus, Slanke waterbies, Zeerus en Heen. De vormen E11d en e worden getypeerd door hun naamgevende soort.

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie De gemeenschap behelst het pionierstadium van de associatie van Duinrus en Parnassia (F3: Parnassio-Juncetum atricapilli), ofwel van de Knopbies-associatie (F4: Junco-Baltici-Schoenetum nigricantis) van het Knopbies-verbond (Caricion davallianae) (Schaminée et al., 1995; Westhoff & Den Held, 1969). Ons inziens is de gemeenschap het best te omschrijven als rompgemeenschap RG Duinrus op niveau van het Knopbies-verbond; een dergelijke romp wordt echter in de bestaande indelingen niet beschreven. De verschillende vormen zijn voor zover bekend eveneens elders niet als zodanig beschreven. De vorm van Strandduizendguldenkruid (F3a) is op te vatten als een goed ontwikkelde initiaalfase, en toont verwantschap met de pioniergemeenschappen van het Centaurio-Saginetum. De vorm met zilte soorten vertoont lichte verwantschap met de kweldervegetaties (K-serie) en met de zilte overstromingsgraslanden (L2,3). De vorm met Waterpunge indiceert een overgang naar de Oeverkruidklasse (zie E1-6), de vorm met Blauwe zegge toont verwantschap met het zuurdere Caricion nigrae (D-serie)

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C3-1	E11a	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-2	E11b	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-3	E11c	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-4	E11d	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-5	E11e	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli

Ecologie Het betreft duinvalleivegetaties op natte, voedselarme en kalkhoudende bodems, die van nature een pioniergemeenschap van jonge duinvalleien of afvoerloze achterduinse strandvlakten vormen (E11c). Volgens Westhoff & Van Oosten (1991) zijn ze van nature kenmerkend voor van oorsprong enigszins brakke milieus (vgl. vorm E11b) waarin bij voortschrijdende verzoeting Knopbiesgemeenschappen (Schoenetum nigricantis) tot ontwikkeling kunnen komen. De grondwaterstand is in het algemeen hoog en ligt boven of nabij het maaiveld. In droge perioden kan de grondwaterstand sterk wisselen en over korte perioden wegzakken. De vorm van Strandduizendguldenkruid (E11a) indiceert een wat jonger pionierstadium. De overige vormen indiceren een zuurder milieu (E11e), of een wat langduriger overstroomd milieu (E11d).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C3-1	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	E11a	1	2	.	4	3	9	9
09C3-2	Duinrus en Zomprus	zilte soorten	E11b	1	1	.	.	2	.	1
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	E11c	1	2	2	10	24	12	13
09C3-4	Duinrus en Zomprus	Waterpunge	E11d	1	.	.	1	.	2	2
09C3-5	Duinrus en Zomprus	Blauwe zegge	E11e	1	.	.	.	7	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Westhoff & Den Held, 1969; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Addertong *(Ophioglossum vulgatum)* en Zwarte zegge *(Carex nigra)*

09-6 (F1) gemeenschap van Addertong en Zwarte zegge

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een lage tot middelhoge, min of meer gesloten, matig soortenrijke vegetatie waarin Addertong, veelal samen met Zwarte zegge, frequent tot abundant voorkomt. De vegetatie wordt verder gekenmerkt door begeleiders uit de zure kleine zeggenmoerassen en (minder sterk) uit de rietmoerassen, zoals Moerasstruisgras, Watermunt, Wateraardbei, Gewone waternavel, Drienervige zegge, Gewoon puntmos, Goudsikkelmos, Grote veenbes, Kruipwilg, Riet, Moeraswalstro en soms soorten van de overstromingsgraslanden zoals Zilverschoon of Fioringras. Ook Duinriet kan in deze gemeenschap hoge bedekkingen aannemen. Ook grassen zoals Gewoon reukgras en Gestreepte witbol kunnen voorkomen.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap vertoont verwantschap met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis epigejos-[Parvocaricetea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-6	F1	09-d	RG Addertong-Duinriet-[Klasse d kleine Zeggen]	09RG01	RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis epigejos-[Parvocaricetea]

Ecologie Het vegetatietype is gebonden aan natte tot vochtige standplaatsen, die veelal zwak zuur zijn. Ze kan lichte overstuiving met zand goed verdragen. Zo kan ze zich bijvoorbeeld vanuit een kalkrijke duinvalleivegetatie ontwikkelen door verzuring van de standplaats. We vinden haar in lage terreindelen of valleien die 's winters niet al te diep onder water komen te staan maar wel min of meer drassig zijn en 's zomers niet uitdrogen. Haar ontwikkeling en voortbestaan hangt samen met de aanwezigheid van een maaibeheer. Indien maaien achterwege blijft ontstaat vrij snel een Kruipwilgstruweel.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-6	Addertong en Zwarte zegge		F1	3	.	.	.	10	5	.

Literatuur Dierssen, 1982; Everts & De Vries, 1991; Grootjans et al., 1995 en 1997; Schaminée et al., 1995; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Kleine knotszegge *(Carex hartmanii)*

09-7 (F2) gemeenschap van Kleine knotszegge

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een lage tot middelhoge, min of meer gesloten, matig soortenrijke vegetatie waarin Kleine knotszegge abundant tot dominant voorkomt. Addertong treedt frequent op. De vegetatie wordt evenals de vorige (F1) gekenmerkt door begeleiders uit de zure Kleine zeggenmoerassen en (minder sterk) uit de rietmoerassen, zoals Moerasstruisgras, Watermunt, Wateraardbei, Gewone waternavel, Drienervige zegge, Gewoon puntmos, Goudsikkelmos, Grote veenbes, Kruipwilg (veelal abundant) en Moeraswalstro. Duinriet neemt in deze deze gemeenschap in het algemeen geen hoge bedekkingen aan. Ook grassen zoals Gewoon reukgras en Gestreepte witbol kunnen voorkomen. Naast de naamgevende soort is het verschil met de vorige gemeenschap ook gelegen in het feit dat er in onderhavige gemeenschap frequent soorten uit de kalkrijke duinvalleien optreden, zoals Noordse rus, Moeraswespenorchis, Zeegroene zegge en Stijve ogentroost.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap vertoont verwantschap met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis epigejos-[Parvocaricetea]. De auteurs noemen in hun beschrijving van deze RG (en de opnamentabel) de enige populatie van Carex hartmanii in Nederland op Terschelling als grote bijzonderheid.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-7	F2	09-d	RG Addertong-Duinriet-[Klasse d kleine Zeggen]	09RG01	RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis epigejos-[Parvocaricetea]

Ecologie Het vegetatietype is gebonden aan natte tot vochtige standplaatsen, die veelal zwak zuur zijn. Ze kan lichte overstuiving met zand en enige verdroging goed verdragen. Zo kan ze zich bijvoorbeeld vanuit een kalkrijke duinvalleivegetatie ontwikkelen door verzuring van de standplaats. Op Terschelling staat de gemeenschap aan de rand van de brede en sterk stuivende zeereep. Haar ontwikkeling en voortbestaan hangt samen met de aanwezigheid van een laat maaibeheer (zie Weeda, 1994). Indien maaien achterwege blijft ontstaat vrij snel een hoog Kruipwilgstruweel, waardoor een deel van de Kleine knotszeggevegetaties ter plaatse de afgelopen decennia inderdaad al is verloren gegaan. De enige groeiplaats waar de soort nog abundant voorkomt wordt dan ook regelmatig gemaaid.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-7	Kleine knotszegge		F2	3	.	.	.	.	.	3

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda, 1994.

gemeenschap van Parnassia (Parnassia palustris), Duinrus (Juncus alpinoarticulatus ssp. atricapillus) en Moeraswespenorchis (Epipactis palustris)

09C3-6 (F3a) vorm van Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid
09C3-7 (F3b) typische vorm
09C3-8 (F3c) vorm van Blauwe zegge en Addertong

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijke tot soortenrijke, (laag) produktieve, min of meer gesloten vegetatie, waarin schijngrassen en kruiden domineren. Naast de naamgevende soorten zijn kenmerkend soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Noordse rus, Zeegroene zegge, Vleeskleurige orchis, Geelhartje, Dwergzegge en Stijve ogentroost. Regelmatig treden algemene soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen op, zoals Wateraardbei, Goudsikkelmos, Drienervige zegge, Zomprus, Gewoon puntmos, Waternavel, Egelboterbloem, Kruipwilg, Moeraswalstro, Riet, en Watermunt. Soms treden soorten uit de heischrale graslanden op, zoals Gewone vleugeltjesbloem, Gevlekte orchis en Veelbloemige veldbies. Ook algemene graslandsoorten komen soms voor, zoals Gewoon sreukgras of Gestreepte witbol. Het verschil met de volgende gemeenschap (F4) is voornamelijk dat daar Knopbies in voorkomt. De typische vorm (F3b) is verder negatief gekenmerkt. De vorm van zilte soorten (F3a) wordt gekenmerkt door de naamgevende soorten danwel andere soorten die kenmerkend zijn voor de overgang naar zilte milieus. De vorm van Blauwe zegge en Addertong (F3c) is relatief zuur ontwikkeld en wordt voornamelijk gekenmerkt door een abundantie van Blauwe zegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie Op grond van haar soortensamenstelling, structuur en ecologie toont de gemeenschap een duidelijke verwantschap met de kalkrijke moerasvegetaties van het Knopbies-verbond (Caricion davallianae). Soorten als Moeraswespenorchis, Noordse rus en Duinrus wijzen op dit schrale en kalkrijke duinvalleimilieu. Ze kan ondanks haar soortenrijkere ontwikkeling evenals de voorgaande gemeenschap worden opgevat als fragmentair ontwikkeld Parnassia-Juncetum atricapilli. De vorm F3c indiceert een overgang naar enerzijds de gemeenschap van Addertong (F1), anderzijds naar de gemeenschap van Blauwe zegge (H2). De vorm F3a indiceert een overgang naar de brakke tot zilte milieus, waaruit dergelijke kalkrijke duinvallleigemeenschappen kunnen ontstaan.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C3-6	F3a	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-7	F3b	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C3-8	F3c	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli

Ecologie De gemeenschap is gebonden aan zandige tot zavelige, kalkrijke, zoete, natte tot vochtige duinvalleien, waarbij de grondwaterstand geen al te grote schommelingen vertoont. In het geval de bodem zelf kalkarm is, dient er sprake te zijn van toestroming van kalkrijk grondwater. De aanwezigheid van een soort als Moeraswespenorchis wijst op een hoge basenrijkdom van de standplaats. De vorm van Blauwe zegge en Addertong indiceert een verzuring. De vorm van zilte soorten indiceert een nog enigszins brak, maar verzoetend milieu.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C3-6	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	F3a	1	1	.	.	.	.	.
09C3-7	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	F3b	1	3	.	.	1	1	3
09C3-8	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Blauwe zegge en Addertong	F3c	1	.	.	2	.	.	5

Literatuur Schaminée et al., 1995; Sissingh & Tideman, 1960; Sissingh, 1978; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Knopbies (Schoenus nigricans), Duinrus (Juncus alpinoarticulatus ssp. atricapillus) en Parnassia (Parnassia palustris)

09C3-9 (F4a) vorm van Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid
09C3-10 (F4b) typische vorm
09C3-11 (F4c) vorm van Dauwbraam, Kale jonker en/of Duinriet (verruigd)
09C3-12 (F4d) vorm van Tormentil en Gewone dophei

Kenmerken Dit type bestaat uit een soortenrijke, half-open, lage begroeiing van kruiden, cypergrassen, grassen en mossen waarin Knopbies de kensoort is. Naast de naamgevende soorten zijn kenmerkend andere soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Groenknolorchis, Noordse rus, Zeegroene zegge, Vleeskleurige orchis, Geelhartje, Dwergzegge en Stijve ogentroost. Regelmatig treden algemene soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen op, zoals Wateraardbei, Goudsikkelmos, Drienervige zegge, Zomprus, Gewoon puntmos, Waternavel, Egelboterbloem, Kruipwilg, Moeraswalstro, Riet, en Watermunt. Ook algemene graslandsoorten komen soms voor, zoals Gewoon sreukgras of Gestreepte witbol. Het verschil met de vorige gemeenschap (F3) is voornamelijk dat daar geen Knopbies in voorkomt.
De typische vorm (F4b) is verder negatief gekenmerkt. De vorm van zilte soorten (F4a) wordt gekenmerkt door de naamgevende soorten danwel andere soorten die kenmerkend zijn voor de overgang naar zilte milieus, zoals Heen. De vorm F4c is een verruigde vorm , bijvoorbeeld met bramen, Duinriet of Kale jonker. De vorm van Tormentil en Gewone dophei F4d geeft een overgang weer naar de vochtige heischrale graslanden (H3a). Naast de naamgevende soorten zijn onder meer kenmerkend Welriekende nachtorchis, Gevlekte orchis, Stekelbrem, Verfbrem, Struikhei, Blauwe zegge en lokaal Grote veenbes, die abundant kan optreden.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap is in haar geheel op te vatten als Knopbies-associatie (Junco baltici-Schoenetum nigricantis) (Schaminée, et al., 1995).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C3-9	F4a	09C3a	Knopbies-associatie, typische subassociatie	09BA04A	Junco baltici-Schoenetum typicum
09C3-10	F4b	09C3a	Knopbies-associatie, typische subassociatie	09BA04A	Junco baltici-Schoenetum typicum
09C3-11	F4c	09C3c	Knopbies-associatie, soortenarme subassociatie	09BA04A	Junco baltici-Schoenetum typicum
09C3-12	F4d	09C3c	Knopbies-associatie, soortenarme subassociatie	09BA04A	Junco baltici-Schoenetum typicum

Ecologie Knopbiesvegetaties zijn gebonden aan ontzilte, zoete, natte, kalkrijke en stikstofarme (voedselarme) jonge primaire duinvalleien. Ook treffen we haar op kale grond in secundaire valleien aan, onder de voorwaarde dat het zand kalkrijk is of toevoer van kalkrijk grondwater plaatsvindt. Dierssen (1982) geeft een pH-verloop van 6.5 tot 8 aan. De grondwaterstanden bewegen zich vrijwel het gehele jaar boven of vlak onder het maaiveld en zakken slechts voor een korte periode van enkele weken dieper weg (Everts & De Vries, 1991). Uit andere waarnemingen blijkt dat het water in de winter nauwelijks boven het maaiveld uitkomt, terwijl het maaiveld in de zomer oppervlakkig kan uitdrogen. Knopbies verdraagt geen inundaties gedurende het gehele jaar. De vorm van zilte soorten (F4a) indiceert een nog enigszins brak, maar verzoetend milieu. De vorm F4c ontstaat bij verdroging en/of verwaarlozing. De vorm F4d is een relatief droge en minder kalkrijke (verzuurde) vorm.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C3-9	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	F4a	1	7	.	.	.	.	2
09C3-10	Knopbies, Duinrus en Parnassia	typisch	F4b	1	8	.	.	4	.	8
09C3-11	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Dauwbraam, Kale jonker en/of Duinriet (verruigd)	F4c	1	.	.	.	.	.	2
09C3-12	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Tormentil en Gewone dophei	F4d	1	.	.	.	1	.	5

Literatuur Dierssen, 1982; Everts & De Vries, 1991; Grootjans et al., 1995 en 1997; Schaminée et al., 1995.

gemeenschap van Armbloemige waterbies *(Eleocharis quinqueflora)*

09C-1 (F5) gemeenschap van Armbloemige waterbies

Kenmerken Het betreft een matig soortenarme pionierbegroeiing van duinvalleien, waarvoor Armbloemige waterbies de kenmerkende en abundant optredende soort is. Begeleidende soorten zijn soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Zeegroene zegge, Duinrus, Vleeskleurige orchis, Geelhartje, Dwergzegge en Stijve ogentroost. Regelmatig treden algemene soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen op, zoals Goudsikkelmos, Zomprus, Gewoon puntmos, Waternavel, Egelboterbloem, Kruipwilg, Moeraswalstro, Riet, en Watermunt. Ook graslandsoorten kunnen voorkomen, zoals Gewoon struisgras en Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap is te beschouwen als rompgemeenschap van het Knopbiesverbond (Caricion davallianae). De staatsbosbeheercatalogus onderscheidt - in tegenstelling tot Schaminée - een dergelijk romp.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C-1	F5	09C-b	RG Armbl. waterbies-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Armbloemige waterbies is gebonden aan ’s winters drassige en ’s zomers hoogstens licht uitdrogende zand-, leem- en veengronden, die basenrijk (gewoonlijk calciumrijk) zijn. De pH is ca 7. Ze vormt zeer laag blijvende open begroeiingen in duinvalleien, met name op paden daarin.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
09C-1	Armbloemige waterbies		F5	2	5	.	.	2	2	3

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994

gemeenschap van Zeegroene zegge (*Carex flacca*), Geelhartje (Linum catharticum) en Gewone brunel (Prunella vulgaris)

09C-2 (F6) gemeenschap van Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel

Kenmerken Het betreft een soortenrijke tot zeer soortenrijke, laag produktieve, min of meer gesloten vegetatie, waarin (cyper-)grassen, kruiden en dwergstruiken het aspect bepalen. Kenmerkend is een abundantie van Zeegroene zegge, naast het regelmatig optreden van soorten als Geelhartje en Stijve ogentroost, en - in mindere mate - Duinrus en Dwergzegge. Soorten van goed ontwikkelde kalkrijke duinvalleien zoals Noordse rus en Moeraswespenorchis ontbreken meestal. Regelmatig treden soorten op uit de kleine zeggenmoerassen en de rietklasse, zoals Moerasstruisgras, Zwarte zegge, Watermunt, Wateraardbei, Gewone waternavel, Drienervige zegge, Kruipwilg, Riet, Moeraswalstro en soms overstromingsgrassen als Fioringras. Regelmatig komen soorten voor uit de heischrale duingraslanden, zoals Gewone vleugeltjesbloem, Verfbrem, Gevlekte orchis en Tormentil. Tenslotte zijn elementen van de klasse der vochtige graslanden (Molinio-Arrhenatheretea) sterker aanwezig dan in de eerder besproken gemeenschappen uit het Knopbies-verbond, zoals met name Gewone brunel, en verder met - variërend - soorten als Moerasrolklaver, Kamgras, Rode klaver, Ruw beemdgras, Biezenknoppen, Kale jonker, Gestreepte witbol, Smalle weegbree, Gewoon reukgras, Rood zwenkgras en Gewoon struisgras.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap is te duiden als rompgemeenschap van het Knopbies-verbond, een RG Carex flacca-[Caricion davallianae]. Het is ook mogelijk deze gemeenschap te beschouwen als atypische vertegenwoordiger van de Associatie van Maanvaren en Vleugeltjesbloem (Botrychio-Polygaletum), op grond van het optreden van genoemde heischrale soorten, hoewel het kenmerkende Tandjesgras ontbreekt. Het (duin)heischrale grasland is kenmerkend voor overgangssituaties in de duinen van kalkrijke duinvalleien naar de drogere duingraslanden (zie ook H3). Deze mogelijkheid is door ons in de database als tweede keuze voor het Staatsbosbeheer-catalogustype aangegeven.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C-2	F6	09C-a	RG Zeegroene zegge-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Het betreft een gemeenschap van een overgangsmilieu. Veelal gaat het om overstoven of ontwaterde duinvalleien, op droge tot nog enigszins vochtige, matig voedselarme, kalkhoudende bodems. Andersom kan de gemeenschap mogelijk ook ontstaan in voormalige, verdroogde valleisituaties waar de grondwaterstand weliswaar is verbeterd, maar niet voldoende hoog komt om tot goed ontwikkelde duinvalleivegetaties te leiden. Het kan echter ook meer natuurlijke standplaatsen betreffen, juist op de overgang van kalkrijke vallleien naar de drogere duingraslanden en duinheiden. Met name als het heischrale element goed is ontwikkeld kan het fraaie vegetaties met relatief veel Rode Lijst soorten betreffen (zie ook H3).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C-2	Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel		F6	2	3	.	2	14	4	22

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1995, 1996; Westhoff & Den Held, 1969; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Zilte zegge (Carex distans) en Zeegroene zegge (Carex flacca)

09C3-13 (F7a) vorm van Parnassia
09C-3 (F7b) vorm van Zilte rus en Slanke waterbies
09C-4 (F7c) vorm van Tandjesgras

Kenmerken De gemeenschap bestaat in goed ontwikkelde vorm uit een gesloten, soortenrijke, meer of minder productieve schrale graslandvegetatie van lage zeggen, grassen en kruiden. Zilte zegge en Zeegroene zegge zijn de kenmerkende en vaak aspectbepalende soorten. Frequent, maar meestal weing bedekkend komen soorten voor uit de kleine zeggenmoerassen en rietland, zoals Drienervige zegge, Gewone waternavel, Riet, Wateraardbei en Moeraswalstro. Datzelfde geldt voor soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Dwergzegge, Geelhartje, Vleeskleurige orchis en Parnassia, zij het dat de vorm F7a juist gekenmerkt wordt door een abundantie van deze soortgroep. Daarnaast komen soorten die kenmerkend zijn voor het Kamgrasverbond zoals Kleine klaver, Vertakte leeuwentand, Rode klaver en Kamgras frequent tot abundant voor. Verder komen de meer algemene grassen en kruiden van de klasse der vochtige graslanden zoals Gewoon reukgras, Gestreepte witbol, Rood zwenkgras, Witte klaver, Smalle weegbree, Gewone hoornbloem en Gewone brunel frequent tot abundant voor. Tenslotte is kenmerkend het frequent optreden van soorten uit het Zeevetmuur-verbond, zoals Echt duizendguldenkruid, Fraai duizendguldenkruid, Rode ogentroost en Kleine leeuwentand.
De vorm F7a wordt zoals gezegd gekenmerkt door een abundantie van Parnassia en/of andere soorten uit het Caricion davallianae: hierin zijn in de opname (bIjlage 3b-E) ook soorten van het dwergbiezenverbond aangetroffen (Dwergbloem, Dwergvlas). De vorm van Zilte rus en Slanke waterbies F7b onderscheidt zich door het frequent tot abundant optreden van soorten van brakke standplaatsen. Naast Zilte rus en Slanke waterbies kunnen dit bijvoorbeeld Zilt torkruid, Schorrezoutgras en Aardbeiklaver zijn. De vorm met Tandjesgras F7c wordt getypeerd door het frequent tot abundant voorkomen van de naamgevende soort.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap is moeilijk in te delen in de bestaande classificaties. De gemeenschap heeft raakvlakken met de gemeenschappen van zowel kalkrijke schraal- en moeraslanden (Caricion davallianae), de zilte milieus (Armerion maritimae, Saginion maritimae, en brakke vormen van het Lolio-Potentillion), de bloemrijke hooi- en weilanden (m.n. Cynosurion cristati) en deels zelfs met de heischrale graslanden (Nardetea). De gemeenschap kan hier het best worden opgevat als atypische vorm van de rompgemeenschap Zeegroene zegge van het Caricion davallianae (vormen F7b en c) danwel als een atypisch ontwikkelde vorm van de Associatie van Duinrus en Parnassia (Parnassio-Juncetum atricapilli: vorm F7a).
De vorm van Zilte rus en Slanke waterbies (F7b) kan dan worden opgevat als een overgang naar de bovengenoemde zilte groep van syntaxa. De vorm met Tandjesgras (F7c) is een overgang naar de heischrale graslanden van de Nardetea.

Opm 1: Het vegetatie-element van zowel het Kamgras-verbond als de klasse der matig voedselrijke graslanden is goed vertegenwoordigd. Dit kan erop duiden dat deze gemeenschap een verschralingstadium is van een daaraan voorafgaand voedselrijker graslandtype, danwel ontstaat in een grasarm kalkschraalland door vergroting van schommelingen in de waterhuishouding waardoor vestiging van graslandsoorten mogelijk is.
Opm. 2: Er bestaat in ons land een in tijd en ruimte floristisch goed gedefinieerde en goed herkenbare plantengemeenschap met als kensoort Zilte zegge, die karakteristiek is voor zoet/zout gradiënten of ontziltende milieus op vochtig tot nat, kalkrijk, mineraal substraat. De gemeenschap is een duidelijke, stabiele fase of type in de vegetatieontwikkeling van (voormalige) kweldersystemen en komt in Nederland voorop de platen van afgesloten zeearmen in Zeeland en in het Lauwersmeer. In ons land is Zilte zegge vrijwel alleen in de zilte tot brakke omgeving van de kustgebieden te vinden, op de zoet/zout-gradiënten.
Zowel ecologisch als floristisch lijkt classificatie als zelfstandige associatie op zijn plaats te zijn in plaats van een verdeling van dit soort vegetaties over verschillende associaties en verbonden. Op associatieniveau ligt een typering als "Caricetum distantis" voor de hand, dat echter ruimer moet worden opgevat dan tot nu het geval met alleen de classificatie van brakke vormen. Voor onderzoek aan dergelijke gemeenschappen met Zilte zegge verwijzen we naar eerdere rapporten van EGG consult (o.a. Berg & Jongman, 2002; Pranger, Everts & de Vries,1992)

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C3-13	F7a	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
09C-3	F7b	09C-a	RG Zeegroene zegge-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]	nb	Parvocaricetea
09C-4	F7c	09C-a	RG Zeegroene zegge-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]	nb	Parvocaricetea

Ecologie De gemeenschap is gebonden aan zandige tot zavelige, kalkrijke, enigszins brakke tot zoete, natte tot vochtige standplaatsen. Kenmerkend is de ligging op een zout/zoet-gradiënt. De voornaamste ecologische factoren die ten grondslag liggen aan de variatie binnen de gemeenschap zijn grondwaterstand, zoet/zout verhouding, bodemsamenstelling, kalkrijkdom, eventuele aanwezigheid van ondoorlatende (klei-)lagen en het beheer. Belangrijke ecologische factor is tevens de tijdelijke inundatie met brak water; de (geregelde) aanvoer van in zout water opgeloste kalk draagt bij aan de pH-buffering van de bodem, waardoor de basenrijkdom van het milieu in standgehouden kan worden.
Bij een stabiele grondwaterhuishouding wordt de gemeenschap gekenmerkt door het voorkomen van soorten van natte kalkmoerassen en kalkgraslanden (orchideeënrijk). Soorten als Moeraswespenorchis, Vleeskleurige orchis, Zeegroene zegge, Parnassia, Geelhartje, Dwergbloem en Strandduizendguldenkruid zijn gebonden aan basenrijke en kalkrijke bodems (F7a). Indien de waterhuishouding een dynamischer karakter vertoont met invloeden van overstroming met meer of minder brak water worden meer soorten van het Zilverschoon-verbond en het verbond voor Engels gras aangetroffen (F7b). De vorm van Tandjesgras indiceert drogere en meer schrale omstandigheden (F7c).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C3-13	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Parnassia	F7a	1	1	.	.	.	.	.
09C-3	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Zilte rus, Slanke waterbies	F7b	2	7	.	.	.	.	.
09C-4	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Tandjesgras	F7c	2	2	.	.	.	.	.

Literatuur Schaminée, 1995; Berg & Jongman, 2002; Pranger, Everts & de Vries,1992.

gemeenschap van Duinrus (Juncus alpinoarticulatus ssp. atricapillus), Kruipwilg (Salix repens) en Goudsikkelmos (Drepanocladus polygamus)

09-8 (F8a) typische vorm
09C3-16 (F8b) vorm van Noordse rus

Kenmerken Dit type bestaat uit een matig soortenarme, half-open, lage begroeiing van kruiden, mossen en dwergstruweel waarin de naamgevende soorten kenmerkend zijn. Regelmatig tot abundant treden algemene soorten uit de kleine zeggenmoerassen en de rietmoerassen op, zoals Gewoon puntmos, Gewone Waternavel, Egelboterbloem, Drienervige zegge, Zomprus, Moeraswalstro, Riet, Grote kattenstaart en Gewone waterbies. Ook Duinriet treedt lokaal abundant op. De typische vorm (F8a) is verder negatief gekenmerkt. De vorm van

Noordse rus F8b wordt gekenmerkt door de naamgevende soort danwel andere soorten die kenmerkend zijn voor de kalkrijke duinvalleien zoals Moeraswespenorchis. Het verschil met het corresponderende vorm van het kruipwilgstruweel (O4e) is, dat onderhavige gemeenschap in het veld nog niet als kruipwilgstruweel valt te duiden. Het verschil is echter enigszins arbitrair.

Associatietabellen Bijlage 3B-E

Syntaxonomie De gemeenschap is deels (F8b) op te vatten als gedegradeerde Knopbies-associatie (Junco baltici-Schoenetum nigricantis). Het is ook mogelijk haar reeds te zien als kruipwilgstruweel binnen de Parvocaricetea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-8	F8a	09/a	DG Wilg-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea
09-9	F8b	09C3c	Knopbies-associatie, soortenarme subassociatie	09BA04A	Junco baltici-Schoenetum typicum

Ecologie Voor de ecologie van deze gemeenschap wordt verwezen naar de nauw verwante gemeenschap O4, die hieronder besproken wordt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-8	Duinrus, Kruipwilg en Goudsikkelmos	typisch	F8a	4	.	.	.	4	.	.
09-9	Duinrus, Kruipwilg en Goudsikkelmos	Noordse rus	F8b	1	.	.	.	3	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995.

Natte duinheiden

G1 gemeenschap van Gewone dophei (*Erica tetralix*)

11A-1 (G1a) typische vorm
11A3-1 (G1b) vorm van veenmossen
11A3-2 (G1c) vorm van Blauwe zegge (en Klokjesgentiaan)

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot wat soortenrijker ontwikkelde dwerg-struikenbegroeiing, waarin Dopheide met Pijpenstrootje de kenmerkende en aspectbepalende soorten zijn. In sterker vergraste heiden kan Pijpestrootje gaan domineren; bij volledige vergrassing gaat de gemeenschap over in de gemeenschap van Pijpestrootje (G2). Verder treden regelmatig maar weinig bedekkend soorten op als Veenpluis, Biezenknoppen, Drienervige zegge, of Gewone waternavel. Kruipwilg kan abundant voorkomen. Kraaiheide, Struikhei en soorten als Duinriet en Zandzegge kunnen voorkomen, maar bedekken niet.
De typische vorm is een soortenarme dopheibegroeiing die verder negatief gekenmerkt is. De vorm van veenmossen onderscheidt zich door het veelal abundant tot dominant optreden van Veenmossen, zoals Glanzend veenmos (Sphagnum subnitens), Gewimperd veenmos (S. fimbriatum) of Gewoon veenmos (S. palustre). In vorm van Blauwe zegge komt naast de naamgevende soort soms Klokjesgentiaan voor. Daarnaast treedt Grote veenbes frequent op.

Associatietabellen Bijlage 3B-F

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de associatie van Kraaihei en Gewone dophei (Empetro-Ericetum) dat tot het Dophei-verbond (Ericion teralicis) behoort, zij het dat de typische, soortenarme vorm beter beschouwd kan worden als rompgemeenschap van het Dopheiverbond. De verschillende vormen zijn niet eenduidig in te delen in de door Schaminée et al (1995) onderscheiden subassociaties. De vorm G1b heeft nog de meeste overeenkomst met de subassociatie phragmitetosum (hoewel de auteurs stellen dat deze

subassociatie op de Wadden niet voorkomt), de vorm G1c, (Grote veenbes) met het gymnocoleetosum: Schaminée et al. (1996) beschouwen Grote veenbes namelijk als differentiërende soort van deze subassociatie. De Staatsbosbeheer catalogus onderscheidt daarnaast nog een typicum, waaraan de vorm G1a mogelijk toegedeeld zou kunnen worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
11A-1	G1a	11A-a	RG Dophei-[Dophei-verbond]	11A3	Empetro-Ericetum
11A3-1	G1b	11A3a	Ass. v Kraaihei en Gewone Dophei, subass. v Riet	11AA03A	Empetro-Ericetum phragmitetosum
11A3-2	G1c	11A3b	Ass. van Kraaihei en Gewone dophei; subass. met Broedkelkje	11AA03B	Empetro-Ericetum gymnocoleetosum

Ecologie Dopheiden zijn (half)natuurlijke vegetaties van zure, minerotrofe, grondwaterbeïnvloede primaire en secundaire duinvalleien. Ze zijn vooral te vinden in milieus waar voor langere tijd stagnatie in de afvoer van grondwater optreedt. De grondwaterstand is hoog en fluctueert niet sterk, 's winters enige decimeters boven maaiveld en zomers even daar beneden. De bodem bestaat uit zand met een humusrijke tot venige toplaag (zwak ontwikkelde humuspodsol), die veelal slecht doorlucht is en waarbij zomers de toplaag sterk kan uitdrogen. De samenstelling van het (freatisch)grondwater vertoont een grote overeenkomst met die van regenwater en is mineraalarm. In het algemeen lijken duinheiden met Gewone dophei in de zomer sterker uit te drogen dan hun landinwaartse varianten. Dit verklaart onder andere dat deze duinheidegemeenschap in het algemeen armer aan veenmossen zijn.
De differentiërende milieufactoren zijn verschillen in hydrologie en substraat. Zo is de typische soortenarme vorm gebonden aan relatief droge standplaatsen waar de bodem 's zomers oppervlakkig sterk uitdroogt. De vorm van Blauwe zegge is waarschijnlijk wat minder droog en minder kalkarm. In de veenmosrijke vorm staat het grondwater 's winters tot aan het maaiveld of daarboven en zakt 's zomers niet ver daaronder.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
11A-1	Dophei	typisch	G1a	3	1	.	6	1	.	.
11A3-1	Dophei	veenmossen	G1b	3	.	2	.	.	1	2
11A3-2	Dophei	Blauwe zegge (en Klokjesgentiaan)	G1c	1	.	.	.	7	.	.

Literatuur de Smidt, 1977; Everts & de Vries, 1991; Schaminée et al. 1995.

gemeenschap van Pijpestrootje (*Molinia caerulea*)

11-1 (G2a) vorm van natte heidesoorten (ook Wilde gagel)
11-2 (G2b) inops
19-1 (G2c) vorm van heischrale soorten

Kenmerken Het betreft een zeer soortenarme begroeiing, waarin Pijpestrootje domineert. Het aandeel van dwergstruiken in de vegetatiesamenstelling is zeer gering (vuistregel: < 1%). De vorm G2b is negatief gekenmerkt en bestaat vrijwel geheel uit Pijpenstrootje. In de vorm G2a treden vochtindicatoren op zoals Gewone dophei, Drienervige zegge, Wilde gagel of Grote veenbes. De vorm G2c wordt gekenmerkt door soorten van heischrale milieus zoals Tormentil en Biezenknoppen. Ook drogere duinsoorten zoals Zandzegge, Gewoon struisgras en Fijn schapegras komen voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-F

Syntaxonomie De gemeenschap is deels (G2c) te beschouwen als rompgemeenschap van de Nardetea, deels (G2a,b) als rompgemeenschap van de Oxycocco-Sphagnetea. Schaminée et al. (1996) onderscheiden eerstgenoemde eenheid niet, de Staatsbosbeercatalogus wel.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
11-1	G2a	11-i	RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]	11RG02	RG Molinia caerulea-[Oxycocco-Sphagnetea]
11-2	G2b	11-i	RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]	11RG02	RG Molinia caerulea-[Oxycocco-Sphagnetea]
19-1	G2c	19-e	RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]	11RG02	RG Molinia caerulea-[Oxycocco-Sphagnetea]

Ecologie Pijpestrootje is een plant die vooral op matig tot zeer zure en voedselarme, kalkloze tot kalkarme bodem groeit. Ze kan ook in duinvalleien voorkomen waar de ondergrond en het bodemvocht kalkhoudend zijn. Pijpestrootjevegetaties zijn meestal degradatie- of vervangingsstadia van andere gemeenschappen, zoals natte en vochtig droge heiden, schraallanden en berkenbroekbossen. Ze ontstaan primair als gevolg van verdroging door grondwaterstandsdaling of toenemende fluctuaties in het grondwaterstandsregime.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
11-1	Pijpestrootje	natte heidesoorten (incl. Wilde Gagel)	G2a	4	.	9	8	5	1	2
11-2	Pijpestrootje	inops	G2b	4	1	4	8	2	.	.
19-1	Pijpestrootje	heischrale soorten	G2c	4	.	.	.	7	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Grote veenbes (Oxycoccus macrocarpus)

11-3 (G3a) typische vorm
09-10 (G3b) vorm van veenmossen
09-11 (G3c) vorm van Veenpluis
09-12 (G3d) vorm van Wateraardbei (en Blauwe zegge)
09-13 (G3e) vorm van Blauwe zegge
09-14 (G3f) vorm van Knopbies (Caricion davallianae soorten)

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door het dominant optreden van Grote veenbes. Regelmatige begeiders zijn Riet, Kruipwilg, Zwarte zegge, Gewone waternavel, Goudsikkelmos en Drienervige zegge. Gewone dophei en Pijpenstrootje komen weinig voor. Af en toe komen soorten als Duinriet, Zandzegge of Kraaihei voor. De typische vorm is negatief gekenmerkt. De vorm van veenmossen wordt gekenmerkt door een abundantie van veenmossoorten, meestal Geoord veenmos, Gewimperd veenmos of Gewoon veenmos. De vormen G3c, d en e worden getypeerd door de naamgevende soort, waarbij Blauwe zegge, kenmerkend voor G3e, ook in G3d kan optreden. Lokaal komt in G3e ook Addertong voor. In de vorm G3f treden soorten op uit het Caricion davallianae, zoals Knopbies, Zeegroene zegge, Moeraswespenorchis of Noordse rus.

Associatietabellen Bijlage 3B-F

Syntaxonomie De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een klasseoverschrijdende rompgemeenschap RG Grote veenbes-[Klasse der kleine zeggen / Klasse der hoogveenbulten en natte heiden], waartoe deze gemeenschap uitstekend kan worden gerekend. De in het onderzoeksgebied onderscheiden vormen vertonen daarbij meer affiniteit met de klasse der Kleine zeggen: alleen de typische vorm vertoont meer overeenkomst met de natte duinheiden (Gewone dophei, Tormentil).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
11-3	G3a	11-b	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Oxycocco-Sphagnetea
09-10	G3b	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea
09-11	G3c	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea
09-12	G3d	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea
09-13	G3e	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea
09-14	G3f	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea

Ecologie Grote veenbes, ook wel Duinbes of Cranberry genoemd, is een soort die vermoedelijk in de 19e eeuw door schipbreuk op Terschelling terecht is gekomen en zich van daaruit naar de andere Waddeneilanden en andere delen van Nederland verspreid. Zij groeit op vochtige, min of meer zure, humusrijke zandgrond en op veen, die in de winter onder water komen te staan. Incidentele inundaties met zout water deren de plant niet. Wel is zij gevoelig voor vorst. Waar zij tot ontwikkeling komt vormt zij vaak een soortenarme facies. Dit bereikt ze door het produceren van veel bladstrooisel en het dicht opeenstaan van de planten. In het onderzoeksgebied betreft het onder meer (recent) door opbouw van oragnische stof verzuurde kalkrijke duinvalleien met kensoorten als Noordse rus, Duinrus en Knopbies. De soort kan ook frequent in de associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge (Caricetum trinervi-nigrae) optreden en deze verdringen (Westhoff & Van Oosten, 1991).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
11-3	Grote veenbes	typisch	G3a	2	59	13	59	93	64	49
09-10	Grote veenbes	Veenmossen	G3b	2	2	6	4	7	2	3
09-11	Grote veenbes	Veenpluis	G3c	2	4	.	1	11	9	7
09-12	Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	G3d	2	41	1	1	28	.	1
09-13	Grote veenbes	Blauwe zegge	G3e	2	3	.	.	48	3	3
09-14	Grote veenbes	Knopbies (Car. davallianae srtn.)	G3f	2	17	.	.	8	.	2

Literatuur Schaminée et al. 1995, 1996; Everts, Jongman & de Vries, 2011.

gemeenschap van Moeraswolfsklauw (Lycopodium inundatum)

11A1-2 (G4a) faciesvorm
11A1-3 (G1b) vorm van Gewone dophei en Broedkelkje

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een betrekkelijk soortenarme, open pionierbegroeiing, die gekenmerkt wordt door het frequent tot abundant voorkomen van Moeraswolfsklauw. Gewone dophei, Pijpenstrootje Struikhei en Kraaihei komen frequent voor. Gewone dophei is abundant in de vorm G1b. Regelmatig treden soorten op uit de Kleine zeggenmoerassen, zoals Moerasstruisgras, Drienervige zegge, Knolrus, Kruipwilg, Dwergzegge en Gewone waternavel. Ook Tormentil komt regelmatig voor. Opvallend is het af en toe optreden van Dwergvlas. De faciesvorm (G4a) wordt getypeerd door een zeer hoge bedekking van Moeraswolfsklauw, de vorm G4b door een hoge bedekking aan Gewone dophei, en het voorkomen van andere soorten van het dopheideverbond, zoals Broedkelkje, Trekrus en Grote veenbes.

Associatietabellen Bijlage 3B-F

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al onderscheiden associatie van Moeraswolfsklauw en Snavelbies (Lycopodio-Rhynchosporetum), dat tot het Dophei-verbond (Ericion tetralicis) behoort. Het betreft daarvan een atypische variant, zonder de kensoorten Bruine snavelbies en Kleine zonnedauw.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
11A1-1	G4a	11A1b	Ass. Moeraswolfsklauw-Snavelbies, srt.-arme sub.	11AA01	Lycopodio-Rhynchosporetum
11A1-2	G4b	11A1a	Ass. Moeraswolfsklauw en Snavelbies, typ. subass	11AA01	Lycopodio-Rhynchosporetum

Ecologie Het betreft een pioniervegetatie op sterk betreden (verdichte: paadjes, karresporen) kale, enigszins slikkig aandoende plaatsen, of geplagde plekken in natte heide en aan de oevers van heidevennen. De bodem bestaat meestal uit venig zand. Gewoonlijk staan de groeiplaatsen ’s winters een korte periode onder water en ’s zomers droogt de bodem oppervlakkig uit.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
11A1-1	Moeraswolfsklauw	faciesvorm	G4a	2	.	.	.	1	.	.
11A1-2	Moeraswolfsklauw	Gewone dophe en Broedkelkje	G4b	1	.	.	.	3	.	.

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1995.

Gemeenschap van Trekrus *(Juncus squarosus)* en Gewoon haarmos (*Polytrichum commune)*

11A3-3 (G5a) vorm van Gewone dophei, Ronde zonnedauw en Gevlekte orchis
11A3-4 (G5b) vorm van Gewone dophei en Pijpenstrootje
20A3-1 (G5c) vorm van heidesoorten

Kenmerken De eenheid bestaat uit een pioniervegetatie, meestal geplagde bodems waar de organische stof is verwijderd, met veelal een ijle begroeiing. Kenmerkende soorten zijn er (nog) niet, maar met name Gewoon haarmos kan vaak zeer hoge bedekkingen aannemen. Algemeen optredende soorten zijn daarnaast Trekrus, Gewone dophei, Kruipwilg, Drienervige zegge en Struikhei. Tormentil komt regelmatig voor.
De verschillende vormen geven aan welke soorten verschijnen op de vrijgemaakte grond, en de richting waarin de vegetatie zich lijkt te ontwikkelen. De kruidlaag is nog niet of nauwelijks vegetatievormend. G5c is een zeer diverse vorm, meestal nog vrij kaal, met een zeer ijle begroeiing. De vormen G5b tonen verwantschap met de vochtige tot droge duinheiden van de gemeenschap van Kraaihei en Struikhei, maar ook met de natte duinheiden, ofwel de gemeenschap van Gewone dophei (G1). Een ontwikkeling in die richting is dan ook zeker niet uit te sluiten. Dat geldt in nog sterkere mate voor G5a, waar echter ook een ontwikkeling richting heischraal grasland mogelijk lijkt. Lokaal komt hier ook Moeraswolfsklauw in voor (zie G4), een bijzondere soort voor het Waddendistrict.

Syntaxonomie De verschillende vormen geven ontwikkelingen aan naar:

G5a natte duinheide of vochtig heischraal grasland: Schaminée klassen 11, 19 (evt. klasse 9)
G5b natte of droge duinheide of heischraal grasland Schaminée klassen 11, 19, 20.
G5c droge duinheide: Schaminée klassen 20 (evt. 19)

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
11A3-3	G5a	11A3b	Ass. Kraaihei en Gewone Dophei, sub. Broedkelkje	11AA03B	Empetro-Ericetum gymnocoleetosum
11A3-4	G5b	11A3c	Ass. v Kraaihei en Gewone Dophei, typ. subass.	11AA03	Empetro-Ericetum
20A3-1	G5c	20A3a	Associatie van Kraaihei, typische subassociatie	20AB03	Salici repentis-Empetretum

Ecologie De eenheid bestaat uit percelen die zijn geplagd. Zie de corresponderende gemeenschappen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
11A3-3	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide, Ronde zonnedauw en Gevlekte orchis	G5a	1	.	1	.	.	.	2
11A3-4	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide en Pijpenstrootje	G5b	1	.	.	1	.	2	1
20A3-1	Trekrus en Gewoon Haarmos	Heidesoorten	G5c	1	1	7	9	.	5	.

Literatuur geen

Overstromingsgraslanden

gemeenschap van Fioringras (*Agrostis stolonifera*), Geknikte vossestaart (*Alopecurus geniculatus*) en Zilverschoon (*Potentilla anserina*)

12B-1 (L1a) typische vorm (soortenarm)
08A1-2 (L1b) vorm van Lidsteng
12B1-1 (L1c) vorm van Gewone waterbies, Watermunt en Zomprus
12B-3 (L1d) vorm van kleine zeggensoorten
12B1-2 (L1e) vorm van Kruipende boterbloem en Gestreepte witbol

Kenmerken De gemeenschap omvat overstromingsgraslanden waarin met name Fioringras en Geknikte vossestaart het hoofdbestanddeel van de vegetatiesamenstelling vormen. Ook Mannagras en Zilverschoon treden zeer regelmatig abundant op. Fioringras kan oppervlakkig wortelen en zich snel over het oppervlak kunnen verbreiden via stolonen. De grasmat is veelal gesloten en dicht. De typische vorm is negatief gekenmerkt, maar wordt in het onderzoekssgebied veelal gedomineerd door Fioringras. De vorm van Lidsteng wordt naast het abundant voorkomen van Fioringras en de naamgevende soort gekenmerkt door een frequent tot abundant optreden van rietklassesoorten zoals Gewone waterbies, Kleine watereppe, Moeraswalstro en in mindere mate door soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Gewone waternavel en Drienervige/Zwarte zegge. Genoemde groepen treden ook op in de vorm L1c, maar kleine zeggensoorten domineren hierin niet, terwijl dit juist wel het geval is in de vorm L1d: met name Zwarte zegge en Moerasstruisgras kunnen hierin abundant optreden. In de vorm van Kuipende boterbloem treden soorten van de vochtig tot droge voedselrijke graslanden frequent tot abundant op de voorgrond, zoals Ruw beemdgras, Kruipende boterbloem en Witte klaver, terwijl de bovengenoemde natte groepen hier juist ontbreken.

Associatietabellen Bijlage 3B-L

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot het door Schaminée et al. (1996) onderscheiden Zilverschoon-verbond (Lolio-Potentillion anserinae), behalve de vorm van Lidsteng: deze kan beter worden gerekend tot de Lidsteng-Associatie binnen de Phragmitetea. Het betreft een grasrijke variant van de soortenrijke gemeenschap B3 (zie aldaar). De vormen L1c en L1e zijn het beste in te delen bij de associatie Rannunculo-Alopecuretum geniculati. Daarbinnen vertegenwoorddigt L1c de subassociatie equisetetosum palustris, en de vorm L1e de inops. De vorm L1a en L1d zijn te beschouwen als rompgemeenschappen op het niveau van het genoemde verbond, resp. de RG Agrostis stolonifera en de RG Agrostis canina-Ranunculus repens-[Lolio-Potentillion anserinae / Molinietalia].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
12B-1	L1a	12B-j	RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]	12RG03	RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potentillion anserinae]
08A1-2	L1b	08A1	Lidsteng-associatie	08AA01	Eleocharito palustris-Hippuridetum
12B1-1	L1c	12B1c	Assoc. v Geknikte vossestaart, subass. v Lidrus	12BA01C	Ranunculo-Alopecuretum equisetetosum palustris
12B-3	L1d	12B-f	RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]	12RG05	RG Agrostis canina-Ranunculus repens-[Lolio-Poten. anserinae/Molinietalia]
12B1-2	L1e	12B1d	Assoc. v Geknikte vossestaart, verarmde subass.	12BA01D	Ranunculo-Alopecuretum inops

Ecologie De gemeenschap komt voor op uiteenlopende standplaatsen, onder meer in uiterwaarden, laagten met stagnerend water, kommen, greppels en ondiepe sloten waar water langdurig stagneert. *Ze* komt voor op relatief voedselrijke, enigszins brakke tot zoete, natte standplaatsen en lijken vooral gebonden te zijn aan plaatsen die worden begraasd en gehooid, soms ook op plaatsen waar niets wordt gedaan (Sykora, 1982). De ecologische factor is een periodiek zuurstofloos (anaëroob) milieu als gevolg van een extreem waterregime, waarbij de vegetatie voor kortere of langere tijd onder water staat en in de zomer oppervlakkig sterk uitdrogen.
De Associatie van Geknikte vossenstaart (L1c,e) komt daarbij voor op hydromorfe gronden, variërend van zand tot zware klei, die buiten het vegetatieseizoen lang onder water staan, een hoge stikstofrijkdom bezitten, en gewoonlijk worden begraasd. De vorm L1e komt daarbij voor op relatief drogere standplaatsen. De vorm L1a is kenmerkend voor intensief gebruikte gronden (bv overbegrazing, bedtrijdingsmiddelengebruik), waar Fioringras het nog het langst uithoudt (Schaminée et al., 1996). De vorm L1d kan ontstaan als er langdurig regenwater stagneert in dit soort overstromingsmilieus.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
12B-1	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	typisch (soortenarm)	L1a	5	3	.	.	.	2	2
08A1-2	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Lidsteng	L1b	4	3	.	.	.	.	.
12B1-1	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Gewone waterbies, Watermunt en Zomprus	L1c	3	.	.	.	3	9	.
12B-3	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	kleine zeggensoorten	L1d	3	2	1	3	12	9	.
12B1-2	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Kruipende boterbloem en Gestreepte witbol	L1e	5	1	.	.	1	13	.

Literatuur Everts & De Vries 1991; Meisel, 1977a en b; Schaminée et al.,1996; Sykora, 1982.

gemeenschap van Fioringras (*Agrostis stolonifera*), Slanke waterbies (*Eleocharis uniglumis)* en Moeraszoutgras (*Trichlogin plalustris*)

12B2-1 (L2a) vorm van Slanke waterbies (soortenarm)
12B-4 (L2b) vorm van kleine zeggensoorten
12B2-2 (L2c) vorm van Zilte rus en Melkkruid

Kenmerken De gemeenschap omvat overstromingsgraslanden waarin met name Fioringras, Zilverschoon en Slanke waterbies het hoofdbestanddeel van de vegetatiesamenstelling vormen. Moeraszoutgras is ook kenmerkend, maar werd niet of nauwelijks aangetroffen. Fioringras kan oppervlakkig wortelen en zich snel over het oppervlak kunnen verbreiden via stolonen. De grasmat is veelal gesloten en dicht. Soms treden rietklassesoorten op, zoals Riet, Watermunt en Moeraswalstro, of soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Gewone waternavel en Drienervige/Zwarte zegge. Soorten uit de matig voedselrijke graslanden kunnen frequent tot abundant optreden. De typische vorm L2b is verder negetief gekenmerkt. De vorm L2a is een soortenarme vorm, die voornamelijk wordt gedomineerd door Slanke waterbies. In de vorm L1d treden soorten van de zilte tot brakke vegetaties op de voorgrond, zoals Zilte rus, Melkkruid, heen en Zeerus.

Associatietabellen Bijlage 3B-L

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot het door Schaminée et al. (1996) onderscheiden Zilverschoon-verbond (Lolio-Potentillion anserinae). De vormen L1c en L1e is het beste in te delen bij de associatie van Moeraszoutgras en Fioringras (Trichlogino-Agrostietum), subassociatie van Zilte rus (juncetosum gerardii). De beide andere vormen zijn te beschouwen als rompgemeenschappen op het niveau van het genoemde verbond. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt een RG Slanke waterbies, waar deze aan toegedeeld kunnen worden. Schaminée et al onderscheiden een dergelijke romp niet.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
12B-7	L2a	12B-c	RG Slanke waterbies-[Zilverschoon-verbond]	nb	Plantaginetea majoris
12B-4	L2b	12B-c	RG Slanke waterbies-[Zilverschoon-verbond]	nb	Plantaginetea majoris
12B2-2	L2c	12B2c	Ass. Moeraszoutgras-Fiorin., sub Zilte rus, typ.	12BA02C	Triglochino-Agrostietum juncetosum gerardi

Ecologie De gemeenschap komt voor op permanent natte of licht bemeste weilanden, met een relatief weinig schommelende grondwaterstand. Ze komt daarnaast onder meer voor op relatief zoete delen van de kwelders, op de overgangen naar de hogere gronden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
12B-7	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Slanke waterbies (soortenarm)	L2a	2	3	.	.	.	.	.
12B-4	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	typisch	L2b	3	4	.	.	.	.	9
12B2-2	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Zilte rus en Melkkruid	L2c	2	3	.	.	.	2	11

Literatuur Everts & De Vries 1991; Meisel, 1977a en b; Schaminée et al.,1996; Sykora, 1982.

gemeenschap van Zilte zegge (*Carex distans*), Kattendoorn (Ononis repens ssp. spinosa) en Rode ogentroost (*Odontites vernus ssp. serotinus*)

12B4-1 **(**L3) gemeenschap van Zilte zegge, Kattendoorn en Rode ogentroost

Kenmerken De gemeenschap omvat overstromingsgraslanden waarin met name Fioringras, Zilverschoon en de naamgevende soorten het hoofdbestanddeel van de vegetatiesamenstelling vormen. Kenmerkend zijn ook soorten als Aardbeiklaver en Hertshoornweegbree. Soorten uit de (matig) voedselrijke graslanden, zoals Witte klaver, Engels raaigras, Veldbeemgras en Rood zwenkgras kunnen frequent tot abundant optreden.

Associatietabellen Bijlage 3B-L

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot het door Schaminée et al. (1996) onderscheiden Zilverschoon-verbond (Lolio-Potentillion anserinae). Daarbinnen vertegenwoordigt ze het Ononido-Caricetum typicum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
12B4-1	L3	12B4a	Ass. v Kattedoorn en Zilte zegge, typ. subass.	12BA04A	Ononido-Caricetum typicum

Ecologie De gemeenschap komt voor op hogere delen van de extensief begraasde kwelders, of op relatief droge en goed doorluchte randen van lage duintjes in drassige brakkke weilanden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
12B4-1	Zilte zegge, Kattendoorn en Rode ogentroost		L3	1	.	.	.	.	1	8

Literatuur Schaminée et al.,1996.

gemeenschap van Veenwortel (Polygonum amphibium)

12B1-3 (L4) gemeenschap van Veenwortel

Kenmerken Het betreft een vrij open, lage en soortenarme begroeiing waarin Veenwortel (dominant) het aspect bepaald. Het aandeel aan water of kale bodem kan vrij hoog zijn. Begeleiders zijn schaars en bestaan onder meer uit soorten uit de overstromingsgraslanden, zoals Fioringras of Mannagras.

Associatietabellen Bijlage 3B-L

Syntaxonomie De gemeenschap is niet eenduidig te plaatsen in het systeem van de Vegetatie van Nederland. Omdat ze nog enige verwantschap vertoont met de overstomingsgraslanden en Veenwortel door Schaminée et al (1996) gezien wordt als kensoort van het Ranunculo-Alopecuretum, is ze bij gebrek aan alternatief hierin geplaatst. In feite betreft het hier echter een rompgemeenschap die ook binnen andere klassen kan optreden, bijvoorbeeld in de watervegetaties.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
12B1-3	L4	12B1a	Assoc. v Geknikte vossestaart, typische subass.	12BA01B	Ranunculo-Alopecuretum typicum

Ecologie Veenwortel is een plant die in sterk variabele milieus, zoals bij sterke wisselende waterstanden, op minerale tot venige bodems groeit. In uiterwaarden komt ze voor op plaatsen die ’s winters overstromen met voedselrijk water, en ’s zomers periodiek droogvallen. Ze komt ook voor langs randen van voedselarme plassen en poelen die door koeien worden bezocht. Ze indiceert dan eutrofiering.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
12B1-3	Veenwortel		L4	3	.	1	2	1	3	.

Literatuur Schaminée et al., 1995; Weeda et al. 1985.

Vegetaties van de droge duinen

gemeenschap van Buntgras (*Corynephorus canescens*)

14-6 (I1a) vorm van open zand (romp)
14A2-1 (I1b) vorm van Zandhaarmos
14A2-2 (I1c) vorm van korstmossen
14A2-3 (I1d) vorm van Groot duinsterretje
14A2-4 (I1e) vorm van Smal fakkelgras (en Geel walstro)
14A2-5 (I1f) vorm van Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro

Kenmerken Het betreft een open, matig soortenarme pioniervegetatie van lage grassen, kruiden en (korst)mossen, waarin Buntgras de kenmerkende en veelal aspectbepalende soort is. Daarnaast treden regelmatig algemene soorten van duingraslanden op, zoals Zandzegge, Hondsviooltje, Gewoon biggenkruid, Gewoon struisgras, Zandblauwtje, Schapenzuring, Schermhavikskruid, Fijn schapegras en mossen als gewoon klaiwtjesmos, Bleek dikkopmos en Gewoon gaffeltandmos.
De vorm van open zand (I1a) is negatief gekenmerkt, heeft een open structuur, groot aandeel aan kale bodem en er komen nog nauwelijks soorten voor uit bovengenoemde groep van duingraslandsoorten. De vorm van Zandhaarmos, I1b, wordt gekenmerkt door het abundant voorkomen in de moslaag van Zandhaarmos en/of Ruig haarmos. Ook kunnen korstmossen frequent voorkomen. In de vorm I1c komen korstmossoorten zoals Gewoon kraakloof, Ruw heidestaartje, Gevorkt heidestaartje, Rafelig bekermos, Bruin bekermos en Open rendiermos abundant voorkomen. De vorm van Groot duinsterretje (I1d) wordt gekenmerkt door de naamgevende mossoort, en evt andere soorten uit de duinsterretjes-associatie, zoals Muurpeper of Zanddoddegras. De vorm van Smal fakkelgras (I1e) wordt gekenmerkt door de naamgevende soort. In de vorm van Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro (I1f) is de bovengenoemde groep van algmene duingraslandsoorten kenmerkend. Het verschil met de duingraslanden ((I5-8) is dat deze groep nog niet domineert.

Associatietabellen Bijlage 3B-I1

Syntaxonomie De gemeenschap komt op grond van haar standplaats (kustduinen) en soortsamenstelling overeen met de Duin-Buntgras-associatie (Violo-Corynephoretum) (Schaminée et al., 1996). Zij onderscheiden hierin twee subassociaties. De vormen I1b,c en f kunnen tot het typicum gerekend worden, de vormen d en e tot het koelerietosum. De vorm I1a valt in deze indeling niet nader te plaatsen; de Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een rompgemeenschapop klasseniveau, waartoe deze vorm gerekend kan worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-1	I1a	14-c	RG Buntgras-[Kl. droge graslanden op zandgrond]	nb	Violo-Corynephoretum
14A2-1	I1b	14A2a	Duin-Buntgras-associatie, typische subassociatie	14AA02A	Violo-Corynephoretum typicum
14A2-2	I1c	14A2a	Duin-Buntgras-associatie, typische subassociatie	14AA02A	Violo-Corynephoretum typicum
14A2-3	I1d	14A2b	Duin-Buntgras-associatie, subassoc. v Fakkelgras	14AA02B	Violo-Corynephoretum koelerietosum
14A2-4	I1e	14A2b	Duin-Buntgras-associatie, subassoc. v Fakkelgras	14AA02B	Violo-Corynephoretum koelerietosum
14A2-5	I1f	14A2a	Duin-Buntgras-associatie, typische subassociatie	14AA02A	Violo-Corynephoretum typicum

Ecologie Vegetaties gedomineerd door Buntgras zijn volgens Doing (1974) kenmerkend voor kalk- en humusarme, droge, licht stuivende zandgronden. In goed ontwikkelde vorm zijn ze dan ook karakteristiek voor de binnenlandse zandgronden en de kalkarme duinen van het onderzoeksgebied. De soort zou in de kalkrijke duinen

dan wijzen op oppervlakkige ontkalking. Een andere opvatting wordt echter gegeven door Weeda et al. (1994) die Buntgras als indifferent voor kalk beschouwen. Dit laatste biedt een verklaring voor het feit dat ook in de kalkrijke duinen, op plaatsen waar verstuiving plaatsvindt en zich nog geen humuslaag heeft gevormd, eveneens buntgrasgemeenschappen ontstaan, zij het met meestal wel kalkindicatoren in de ondergroei (bv. Smal fakkelgras, Vals rendiermos, Duinsterretje: vormen I1d en e). De gemeenschap van Buntgras is vaak te vinden op plaatsen waar de vegetatie is open gewerkt door graafaktiviteiten van konijnen of vertrapping door vee, of waar de wind vat heeft gekregen op de bodem (verstuiving). Buntgras verjongt zich over een periode van 2 tot maximaal 6 jaar door kieming van zaad. De vorm I1a is kenmerkend voor het initiaalstadium, de overige vormen geven een ontwikkelingsreeks weer naar de duingraslanden (I5-8). Dit geldt m.n. voor de vormen I1b,c,f).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-1	Buntgras	open zand (romp)	I1a	2	6	42	39	63	14	.
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	I1b	1	10	13	22	14	12	13
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	I1c	1	16	97	122	76	44	11
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	I1d	1	7	.	16	35	10	2
14A2-4	Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	I1e	1	7	6	1	2	1	.
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	I1f	1	22	3	3	10	1	3

Literatuur Doing, 1974; Ketner-Oostra, 1993; Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje (Campylopus introflexus)

14-2 (I2) gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje

Kenmerken Het betreft een meestal sterk gesloten, soortenarme door mossen gedomineerde pionierbegroeiing met soms een ijl aspect aan kruiden en lage grassen. Grijs kronkelsteeltje is de dominante en aspectbepalende soort. Verder kunnen allerlei duingraslandsoorten als Buntgras, Zandzegge, Zandhaarmos, Schapegras, Gewoon biggernkruid, Gewoon struisgras en korstmossen - veelal met geringe bedekkingen - voorkomen.

Associatietabellen Bijlage 3B-I1

Syntaxonomie Schaminée et al. (1996) benoemen deze, door een algemene 'klasse-vreemde' soort gedomineerde, vegetatie tot een derivaatgemeenschap. Ze komt overeen met de door de auteurs onderscheiden DG Campylopus introflexus-[Koelerio-Corynephoretea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-2	I2	14/b	DG Grijs kronkelsteeltje-[Kl. dr. grasl. zandg.]	14DG01	DG Campylopus introflexus-[Koelerio-Corynephoretea]

Ecologie Grijs kronkelsteeltje, ook wel Duinpest of Tankmos genaamd, is een mossoort die vanaf de jaren zestig explosief in Nederland is toegenomen (Sipman, 1977). Met name in terreinen waar de verstuiving sterk aan banden is gelegd, kan dit mos snel grote oppervlakten bedekken. Mogelijk dat dit veroorzaakt wordt door verzuring door een toegenomen humusvorming, of door 'zure regen' die enerzijds een lage pH heeft en anderzijds eutrofiërend werkt (N-depositie) (Ketner-Oostra, 1993). Het vaak in losse pollen liggen van dit mos komt door de snelle groei, uitdroging na een regenbui en door het gewroet van vogels op zoek naar insecten.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-2	Grijs kronkelsteeltje		I2	4	2	107	75	61	22	61

Literatuur Ketner-Oostra, 1993; Sipman, 1977; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Vroege haver (Aira praecox)

14C1-1 (I3) gemeenschap van Vroege haver

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een open tot gesloten, matig soortenrijke pioniervegetatie van lage grassen, kruiden en (korst-)mossen waarin Vroege haver de kenmerkende soort is. Begeleiders zijn schaars: meestal betreft het algemene mossen of kruiden uit de duingraslanden, zoals Zandhaarmos of Zandzegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-I1

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de RG Aira praecox-[Koelerio-Corynephoretea], zoals Schaminée et al. (1996) deze onderscheiden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14C1-1	I3	14C1b	Vogelpootjes-associatie, soortenarme subassoc.	14RG02	RG Aira praecox-[Koelerio-Corynephoretea]

Ecologie De gemeenschap vertegenwoordigt een secundaire pioniergemeenschap van droge, in principe kalkarme zandgronden. De groeiplaatsen liggen meestal vol in de zon, maar ze is ook in lichte schaduw te vinden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14C1-1	Vroege haver		I3	3	.	8	3	2	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda, 1994.

gemeenschap van Groot duinsterretje (*Syntrichia ruralis var. arenicula*) en Muurpeper (*Sedum acre*)

14B1-1 (I4a) vorm van korstmossen
14B1-2 (I4b) vorm van Bleek dikkopmos en Smal fakkelgras (rel. kalkrijk)
14B1-3 (I4c) vorm van Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel. kalkarm)
14B1-4 (I4d) vorm van Schermhavikskruid, en Kleine leeuwetand (rel. kalkarm).
14B1-5 (I4e) vorm van Zanddoddegras

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een vrij open tot gesloten, (matig) soortenarme ondiep wortelende pioniergemeenschap met een goed ontwikkelde moslaag en een ijle begroeiing van lage kruiden en grassen. De kenmerkende soorten zijn Groot duinsterretje, Muurpeper en Zanddoddegras. De vorm I4a wordt gekenmerkt door het frequente tot abundante optreden van korstmossen. De vorm en I4b, c en e door een abundantie van de naamgevende soorten, waarbij Bleek dikkopmos meer staat voor de algemene groep van duingraslandsoorten (o.a. Zandzegge, Hondsviooltje, Gewoon biggenkruid, Gewoon struisgras, Zandblauwtje, Schapenzuring, Schermhavikskruid, Fijn schapegras en mossen als gewoon klaiwtjesmos, Bleek dikkopmos en Gewoon gaffeltandmos: zie de tabel in Bijlage 3B-I1). De vorm I4d wordt gekenmerkt door deze groep en kan hier ook gezien worden als de in het onderzoeksgebied typische vorm.

Associatietabellen Bijlage 3B-I1

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden Duinsterretjes-associatie (Phleo-Tortuletum ruraliformis). De vormen I4b-e vertonen allen verwantschap met het brachythecietosum, de vborm I4a met het cladonietosum Opgemerkt wordt in dit verband echter dat de gemeenschap als geheel fragmentair ontwikkeld is, en dat er nauwelijks kenmerkende kalkindicerende kruiden voorkomen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14B1-1	I4a	14B1b	Duinsterretjes-associatie, subassoc. v Cladonia	14CA01B	Phleo-Tortuletum cladonietosum
14B1-2	I4b	14B1c	Duinsterretjes-assoc., subass. v Bleek dikkopmos	14CA01C	Phleo-Tortuletum brachythecietosum
14B1-3	I4c	14B1c	Duinsterretjes-assoc., subass. v Bleek dikkopmos	14CA01C	Phleo-Tortuletum brachythecietosum
14B1-4	I4d	14B1c	Duinsterretjes-assoc., subass. v Bleek dikkopmos	14CA01C	Phleo-Tortuletum brachythecietosum
14B1-5	I4e	14B1c	Duinsterretjes-assoc., subass. v Bleek dikkopmos	14CA01C	Phleo-Tortuletum brachythecietosum

Ecologie Het betreft een karakteristiek ontwikkelingsstadium in de successie van droge, kalkrijke dan wel kalkhoudende duinen waar nog enige (lichte) verstuiving plaats heeft. Zij ontwikkelt zich vooral op droge zandplaten, licht stuivende delen van valleien en toppen van duinruggen of op het zuiden geëxponeerde zuidhellingen, gekenmerkt door grote temperatuurvariaties en nog weinig bodemvorming. In het onderzoeksgebied komt de gemeenschap voor in de eerste successiestadia vanaf de zeereep, maar ook in het binnenland, waar zij grotendeels gebonden is aan ingevoerde kalk van de schelpenfietspaadjes. De vormen geven voornamelijk een successiereeks weer.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14B1-1	Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	I4a	1	1	.	1	2	4	2
14B1-2	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Smal fakkelgras (rel kalkrijk)	I4b	1	.	1	1	.	1	.
14B1-3	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel kalkarm)	I4c	1	.	.	.	1	4	4
14B1-4	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos,Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	I4d	1	.	.	4	57	23	13
14B1-5	Duinsterretje en Muurpeper	soortenarm	I4e	1	4	.	12	.	2	1

Literatuur Doing, 1974 en 1988; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Smal fakkelgras (*Koeleria macrantha*), en Geel walstro (Galium verum)

14D-1 (I5a) typische vorm (fragmentair)

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een schrale, min of meer gesloten en matig soortenrijke tot soortenrijke, (laag) productieve en korte duingraslandvegetatie. Naast de naamgevende soorten bepalen algemene soorten van de duingraslanden het beeld, zoals Zandzegge, Gewoon struisgras, Gewoon biggenkruid, Helm, Kleine leeuwentand, Schapezuring, Hondsviooltje, Jacobskruiskruid, Zandblauwtje, Rood zwenkgras, Gewone veldbies, Mannetjesereprijs, Veldbeemdgras en mossen als Gewoon klauwtjesmos, en Gewoon gaffeltandmos. Het verschil met I7d is het ontbreken van Fijn schapengras. De typische vorm is negatief gekenmerkt. De toevoeging fragmentair duidt op het feit dat gemeenschappen met Smal fakkelgras meestal veel kalkrijker ontwikkeld zijn, met veel kalkindicerende soorten. Dat is hier niet het geval.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie De gemeenschap is moeilijk plaatsbaar in de indeling van Schaminée et al (1996). Het beste is om deze gemeenschap evenals de beide volgende te beschouwen als lokale variant van het Festuco-Galietum typicum. Probleem bij de Staatsbosbeheer catalogus is het ontbreken van deze associatie. Er wordt echter een RG Geel walstro-Fijn schapegras onderscheiden van het Verbond van Gewoon struisgras, waarin deze gemeenschap in die indeling het beste past. De gemeenschap zou door het frequente optreden van Smal fakkelgras ook kunnen worden gezien als een uiterst fragmentaire vorm van het Taraxaco-Galietum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14D-1	I5a	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum

Ecologie Het verbond van Gewoon struisgras is volgens Schaminée et al (1996) in het algemeen kenmerkend voor min of meer gesloten, grazige, schrale, meest kruidenrijke veelal ook mosrijke begroeiingen, met een bescheiden aandeel van eenjarigen. De auteurs geven aan dat gemeenschappen van deze groep vaak

moeilijk zijn te plaatsen, vanwege het gebrek aan goede kensoorten, wat ook hier het geval is. Het frequent voorkomen van Smal fakkelgras duidt op enigszins kalkrijkere omstandigheden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14D-1	Smal fakkelgras en Geel walstro	typisch (fragmentair)	I5a	3	.	.	.	1	1	.

Literatuur Schaminée et al, 1996.

gemeenschap van Geel walstro (*Galium verum*), Gewone rolklaver (*Lotus corniculatus*), en Gewone veldbies (*Luzula campestris*)

14D-2 (I6a) vorm van korstmossen
14D-3 (I6b) typische vorm
14D-4 (I6c) vorm van Smalle weegbree en Gestreepte witbol

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een schrale, min of meer gesloten en matig soortenrijke tot soortenrijke, (laag) productieve en korte duingraslandvegetatie. Naast de naamgevende soorten bepalen ook andere algemene soorten van de duingraslanden het beeld, zoals Zandzegge, Gewoon struisgras, Gewoon biggenkruid, Helm, Kleine leeuwentand, Schapezuring, Schermhavikskruid, Gewone rolklaver, Rood zwenkgras, Gewone zandmuur, Bleek dikkopmos, Zandhoornbloem, Hondsviooltje, Jacobskruiskruid, Zandblauwtje, Gewone veldbies, Veldbeemdgras en mossen als Gewoon klauwtjesmos, en Gewoon gaffeltandmos. Opvalend is ook het regelmatig optreden van heischrale soorten als Gewone vleugeltjesbloem, Stijve ogentroost en Mannetjesereprijs. Het verschil met de gemeenschap van Fijn schapengras, Gewoon klauwtjesmos en Gewone veldbies (I7) is het ontbreken van Fijn schapengras. Het verschil met de gemeenschap van Smal fakkelgras en Geel walstro (I5) is het ontbreken van Smal fakkelgras. De vorm I6b is verder negatief gekenmerkt. De vorm I6a wordt gekenmerkt door het frequente tot abundant voorkomen van korstmossen zoals Open rendiermos, Gevorkt heidestaartje, Echt rendiermos en Gewoon kraaklof. De vorm I6c wordt getypeerd door het abundant optreden van voedselrijke soorten uit de klasse der matig voedselrijke graslanden (klasse 16).

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie De gemeenschap is moeilijk plaatsbaar in de indeling van Schaminée et al (1996). Het beste is echter om deze gemeenschap evenals de volgende te beschouwen als lokale variant van het Festuco-Galietum typicum. Het probleem is dat deze associatie geen echte kensoorten heeft, maar de auteurs zeggen wel dat Gewoon struisgras en Schapenzuring in de duinen als kentaxa mogen gelden. Probleem bij de Staatsbosbeheer catalogus is juist weer het ontbreken van de betreffende genoemde associatie. Er wordt daarin echter een RG Geel walstro-Fijn schapegras onderscheiden van het Verbond van Gewoon struisgras, waarin deze gemeenschap in die indeling het beste past. De vorm I6c geeft een overgang weer naar de klasse der matig voedselrijke graslanden (Molinio-Arrhenatheretea).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14D-2	I6a	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum
14D-3	I6b	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum
14D-4	I6c	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum

Ecologie Het verbond van Gewoon struisgras is volgens Schaminée et al (1996) in het algemeen kenmerkend voor min of meer gesloten, grazige, schrale, meest kruidenrijke veelal ook mosrijke begroeiingen, met een bescheiden aandeel van eenjarigen. De auteurs geven aan dat gemeenschappen van deze groep vaak moeilijk zijn te plaatsen, vanwege het gebrek aan goede kensoorten, wat hier ook het geval is. De vorm I6c indiceert een voedselrijker (aangerijkt) milieu.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14D-2	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	korstmossen	I6a	3	3	.	2	22	2	10
14D-3	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	typisch	I6b	3	3	.	13	52	15	16
14D-4	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	Smalle weegbree en Gestreepte witbol	I6c	3	6	4	6	18	17	20

Literatuur Schaminée et al, 1996.

gemeenschap van Fijn schapegras (Festuca filliformis), Klauwtjesmos (*Hypnum spec.*) en Gewone veldbies (Luzula campestris)

14-3 (I7a) vorm van Zandhaarmos en Ruig haarmos
14-4 (I7b) typische vorm, bladmosrijk
14-5 (I7c) vorm van korstmossen
14D-5 (I7d) vorm van Smal fakkelgras en Geel walstro (en evt. korstmossen)
14D-6 (I7e) vorm van Geel walstro
14D-7 (I7f) vorm van Geel walstro en korstmossen

Kenmerken Het type bestaat uit een matig soortenarme, gesloten grazige begroeiing van lage grassen, kruiden en (korst-)mossen. Typerend is het abundant tot dominant optreden van Fijn schapegras (dit bepaald tevens verschil met de vorige gemeenschap, I6) en het domineren van de moslaag door met name de de bladmossen Gewoon klauwtjesmos (of soms Heideklauwtjesmos) en Gewoon gaffeltandmos. Naast de naamgevende soorten bepalen ook andere algemene soorten van de duingraslanden het beeld, zoals Zandzegge, Gewoon struisgras, Gewoon biggenkruid, Helm, Kleine leeuwentand, Schapezuring, Schermhavikskruid, Gewone rolklaver, Rood zwenkgras, Gewone zandmuur, Bleek dikkopmos, Zandhoornbloem, Hondsviooltje, Jacobskruiskruid, Zandblauwtje, Gewone veldbies, en Veldbeemdgras. Er is een tweedeling te constateren binnen deze gemeenschap, waarbij de genoemde groep van algemene duingraslandsoorten veel minder frequent optreedt in de vormen I7a-c. Deze zijn in het algemeen duidelijk soortenarmer ontwikkeld, terwijl ook nauwelijks soorten uit de voedselrijke graslanden voorkomen.
De typische vorm I7b is negatief gekenmerkt. De vorm van Zandhaarmos en Ruig haarmos (I7a) is een pioniervorm en wordt gekenmerkt door de naamgevende mossoorten. Korstmossen en andere bladmossen komen in deze vorm weliswaar frequent voor, maar bepalen nooit het aspect, zoals dat wel het geval is in de vorm I7c.
De vormen I7d-f zijn veelal soortenrijker ontwikkeld en worden met name gekenmerkt door Geel walstro, maar zoals gezegd ook door het uitbundiger optreden van de gehele groep van algemene duingraslandsoorten. Opmerkelijk is het af en toe voorkomen van Vals muizeoor. Opvallend is tevens het frequent optreden van soorten uit de voedselrijke graslanden, zoals Gestreepte witbol of Smalle weegbree, en het regelmatig optreden van heischrale soorten als Gewone vleugeltjesbloem, Stijve ogentroost en Mannetjesereprijs. Het betreft derhalve een soortenrijker ontwikkelde groep, vergelijkbaar met de vorige gemeenschap, I6, waar echter Fijn schapengras zoals gezegd ontbreekt. In de vorm I7d komt tevens Smal fakkelgras (een kalkindicator) voor, en soms ook Muurpeper of Wondklaver. Korstmossen kunnen in deze vorm abundant optreden, maar niet noodzakelijkerwijs. Dat laatste is wel het geval in de vorm van Geel walstro en korstmossen.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie Typerend voor de gemeenschap is het domineren van soorten van kalkarme duinmilieus, zoals Schapegras, Schapezuring en Gewoon struisgras, deels in combinatie met enkele meer basenminnende soorten als Geel walstro. In de indeling van Schaminée et al. (1996) is de gemeenschap te plaatsen als typische subassociatie van de Duin-Struisgrasassociatie (Festuco-Galietum veri typicum). De Staatsbosbeheercatalogus beschouwd dergelijke Schapengras-dominanties als rompgemeenschappen. Zie ook onder I6.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-3	I7a	14-d	RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]	nb	Koelerio-Corynephoretea
14-4	I7b	14-g	RG Gew. gaffeltandmos-[Kl. droge grasl. zandgr.]	14RG03	RG Dicranum scoparium-[Koelerio-Corynephoretea]
14-5	I7c	14-j	RG Zandzegge-Kraakloof-[Kl. droge grasl. zandg.]	14RG01	RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]
14D-5	I7d	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum
14D-6	I7e	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum
14D-7	I7f	14D-d	RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]	14BB02A	Festuco-Galietum typicum

Ecologie De gemeenschap komt voor op ontkalkte, humeuze en droge zandgronden, die regelmatig worden beweid of betreden. Begrazing kan geschieden door grote grazers als schapen, koeien en paarden of een combinatie van deze dieren. Begrazing door konijnen blijkt van geringe invloed te zijn (Schaminée et al., 1996). De vegetatie bestaat veelal uit een combinatie van oppervlakkig wortelende zuur-indicerende soorten. De groep I7d-f indiceert een wat voedselrijker (aangerijkt) milieu, waarbij Smal fakkelgras ook nog op lichte kalkrijkdom duidt (I7d).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-3	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Zandhaarmos en Ruig haarmos	I7a	3	.	5	4	40	33	1
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	I7b	3	2	40	21	74	56	37
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	I7c	3	3	26	71	183	213	38
14D-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Smal fakkelgras en Geel walstro (rel kalkrijk, evt + korstmossen)	I7d	3	.	7	.	1	3	11
14D-6	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro	I7e	3	5	6	.	26	14	10
14D-7	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro en korstmossen	I7f	3	1	1	.	10	9	11

Literatuur Schaminée et al., 1996; Pranger en Everts, 2000.

gemeenschap van Liggende klaver (Trifolium campestre), Hazepootje (Trifolium arvense) en Kleine klaver (Trifolium dubium)

14D4-1 (I8) gemeenschap van Liggende klaver, Hazepootje en Kleine klaver

Kenmerken Het betreft een open tot gesloten, matig soortenrijke, meestal laag produktieve grazige begroeiing. Kenmerkend zijn de naamgevende soorten Liggende klaver en Hazepootje, en in mindere mate Kleine klaver, die frequent tot abundant voorkomen. Daarnaast komt evenals in de vorige gemeenschappen I5-7 een groep voor die kenmerkend is voor de meer algemene en droge graslanden op zandgrond, zoals Geel walstro, Zandzegge, Gewoon struisgras, Gewoon biggenkruid, Kleine leeuwentand, Schapezuring, Schermhavikskruid, Gewone rolklaver, Rood zwenkgras, Gewone zandmuur, Bleek dikkopmos, Zandhoornbloem, Hondsviooltje, Jacobskruiskruid, Zandblauwtje, Gewone veldbies, en Veldbeemdgras. Daarnaast komen af en toe pioniersoorten van kalkrijkere milieus voor, zoals Muurpeper, Groot duinsterretje en Zanddoddegras. Regelmatig treden ook soorten uit de voedselrijkere graslanden op, zoals Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie Liggende klaver en Hazepootje zijn kensoorten van de Struisgras-Orde, Trifolio-Festucetalia-ovinae (Schaminée et al., 1996). Analoog aan de vorige gemeenschappen kan de gemeenschap het best opgevat worden als Festuco-Galietum. Daarbinnen zijn o.a. Liggende klaver en Kleine klaver differentiërend voor de subassociatie trifolietosum. Rood zwenkgras neemt daarin veelal de plaats in van Fijn schapegras. Het betreft in het onderzoeksgebied een fragmentair ontwikkelde vorm van deze subassociatie. De Catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt een Associatie van Wondklaver en Ruwe klaver, die daarmee correspondeert.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14D4-1	I8	14D4	Associatie van Wondklaver en Ruwe klaver	14BB02B	Festuco-Galietum trifolietosum

Ecologie het milieu van deze gemeenschap is enerzijds vergelijkbaar met dat van de gemeenschap I6 (zie aldaar). Het betreft echter sterker door de mens beinvloede standplaatsen, die minder basenarm zijn dan bij de

typische subassociatie. Vaak betreft het lintvormige begroeiingen, bijvoorbeeld op dijken of langs de bermen van wegen en fietspaden, waarbij vaak ook nog enige storing optreedt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14D4-1	Liggende klaver, Hazepootje en Kleine klaver		I8	3	5	23	2	1	12	2

Literatuur Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Zandzegge (*Carex arenaria*)

14-6 (I4a) typische vorm van open zand
14-7 (I4b) vorm van bladmossen
14-8 (I4c) vorm van korstmossen
14-9 (I4d) grasrijke vorm

Kenmerken Het betreft een open tot gesloten, soortenarm grazig duingrasland, dat gekarakteriseerd wordt door ondiep wortelende zeggen, grassen, kruiden en mossen. Zandzegge is de aspectbepalende soort. Soorten van de droge duingraslanden zoals Gewoon biggenkruid, Schermhavikskruid, Duinriet, Gewone veldbies, Gewoon struisgras en Fijn Schapegras kunnen voorkomen, maar bedekken weinig in verhouding tot Zandzegge. De typische vorm is negatief gekenmerkt. Zij bezit een zeer open structuur waarbij het aandeel aan onbegroeide bodem erg hoog kan zijn: de genoemde overige duinsoorten komen nog nauwelijks voor. De vorm met korstmossen wordt gekenmerkt door het meestal abundante optreden van korstmossen, terwijl bladmossen eveneeens (co-)dominant kunnen zijn in de moslaag. In de vorm van bladmossen zijn bladmossen dominant in de moslaag en komen grassen met een lage bedekking voor. De grasrijke vorm wordt getypeerd door een aspect van allerlei mogelijke grassoorten, zoals bijv Gewoon struisgras of Gestreepte witbol.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]. De verschillende vormen zijn niet apart beschreven maar kunnen worden opgevat als verschillende successiestadia. De bladmosrijke vorm kan lokaal, voor zover Gewoon gaffeltandmos domineert, overeenkomen met de RG Dicranum scoparium-[Koelerio-Corynephoretea]. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt tevens een RG Zandzegge-Kraakloof, waaraan de korstmorsijke vormen evt. kunnen worden toegedeeld. De grasrijke vorm geeft veelal een overgang weer naar de duingraslanden (I5-8).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-6	I9a	14-o	RG Zandzegge-[Kl. droge graslanden op zandgrond]	14RG01	RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]
14-7	I9b	14-o	RG Zandzegge-[Kl. droge graslanden op zandgrond]	14RG01	RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]
14-8	I9c	14-j	RG Zandzegge-Kraakloof-[Kl. droge grasl. zandg.]	14RG01	RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]
14-9	I9d	14-o	RG Zandzegge-[Kl. droge graslanden op zandgrond]	14RG01	RG Carex arenaria-[Koelerio-Corynephoretea]

Ecologie Zandzeggevegetaties zijn gebonden aan kalkhoudende tot kalkarme, open, droge zandgronden met een wisselend voedingsstoffenniveau waar nog een lichte op- en uitstuiving plaatsvindt. Zij zijn minder goed bestand tegen (sterke) overstuiving dan de gemeenschap van Helm, maar volgt ruimtelijk gezien wel op die van Helm (Doing, 1974 en 1988). In de duinen treden dominanties van Zandzegge vooral op wanneer een langdurig begrazingsbeheer beëindigd is, of dennenbos wordt gekapt (Schaminée et al, 1996). De verschillende vormen geven hier een successiereeks weer, die verband houdt met overstuiving, mate van storing, en - soms - verschillen in vochtgehalte. Hierbij geeft de typische vorm de meeste dynamiek weer, de grazige vorm de minste.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-6	Zandzegge	typisch met open zand	I9a	3	6	22	27	30	18	1
14-7	Zandzegge	bladmossen	I9b	3	14	23	126	71	27	12
14-8	Zandzegge	Korstmossen	I9c	3	19	85	176	92	43	31
14-9	Zandzegge	grasrijk	I9d	3	39	55	85	123	126	74

Literatuur Doing, 1974 en 1988; Ketner-Oostra, 1993; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Helm (*Ammophila arenaria*) en Zandzegge (*Carex arenaria*) (secondair)

14-10 (I10a) typische vorm
14-11 (I10b) vorm van braam

Kenmerken Het betreft een matig soortenarme, open tot min of meer gesloten secondaire pioniervegetatie van middelhoge tot hoge, veelal diepwortelende grassen waarin Helm het aspect bepaalt. Er treden regelmatig begeleiders op die kenmerkend zijn voor de duingraslanden, waaronder Zandzegge, Duinriet, Schapengras en Gewoon biggekruid. De typische vorm is negatief gekenmerkt. In vorm van braam bepalen braamsoorten naast Helm het aspect.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de RG Ammophila arenaria –Carex arenaria-[Ammophiletea /Koelerio-Corynephoretea] (Schaminée et al., 1998).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-10	I10a	14-i	RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]	23RG01	RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]
14-11	I10b	14-i	RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]	23RG01	RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]

Ecologie Dit type Helmvegetatie is in het algemeen gebonden aan binnenduinse standplaatsen waar een secondaire verstuiving op gang is gekomen. Ook dergelijke vegetaties in het overgangsgebied van zeereep naar duingrasland, waar de successie al verder gevorderd is, behoren hiertoe. De braamvorm treedt bijvoorbeeld op bij verstuivingen waar relatief veel organisch materiaal in de bodem aanwezig is.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	I10a	3	104	148	216	112	133	74
14-11	Helm en Zandzegge (secondair)	braam	I10b	3	.	.	1	.	1	2

Literatuur Doing, 1974 en 1988; Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

I11 gemeenschap van Duinriet (*Calamagrostis epigejos*)

14-12 (I11a) typische vorm (inops)
14-13 (I11b) vorm van Biezenknoppen e.a. vochtindicatoren
09-15 (I11c) vorm van Addertong

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een dichte, min of meer gesloten, soortenarme begroeiing van middelhoge tot hoge, veelal diep wortelende stugge grassen. Duinriet is de kenmerkende en dominante soort. Het aandeel aan strooisel is erg hoog, vaak meer dan 50%. Regelmatig worden storingssoorten als Akkerdistel, Gewoon dikkopmos en Braam aangetroffen, met name in de droge vorm I5a. Deze ‘typische’ vorm is verder negatief gekenmerkt en in de regel soortenarm ontwikkeld. Algemene soorten van de duingraslanden komen hierin regelmatig maar nauwelijks bedekkend, voor. De vorm van Biezeknoppen wordt gekenmerkt door het

voorkomen van allerlei vochtidncatoren zoals Riet, Moerasstruisgras, Moeraswalstro, Kale jonker, Biezeknoppen, Waternavel, Moerasrolklaver, Watermunt en Fioringras. De vorm van Addertong is eveneens een vochtige vorm, en wordt gekenmerkt door de naamgevende soort. Vaak komen in deze vorm ook soorten voor uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Moeraswespenorchis of Zeegroene zegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-I2

Syntaxonomie De gemeenschap vertoont overeenkomst met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden romp binnen de Fakkelgras-orde, RG Calamagrostis epigejos-[Cladonio-Koelerietalia], maar kan beter worden geduid als romp op klasseniveau, daar de duinrietrompgemeenschappen evenzeer in de kalkarme duinen optreden. In de Staatsbosbeheercatalogus wordt een dergelijke klasse-romp onderscheiden. De vorm van Addertong komt overeen met de RG Ophioglossum-Calamagrostis epigejos binnen de klasse der Kleine zeggen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-12	I11a	14-k	RG Duinriet-[Kl.dr.gras.zand/K.dr.kalkmin.gras]	14RG09	RG Calamagrostis epigejos-[Cladonio-Koelerietalia]
14-13	I11b	14-k	RG Duinriet-[Kl.dr.gras.zand/K.dr.kalkmin.gras]	14RG09	RG Calamagrostis epigejos-[Cladonio-Koelerietalia]
09-15	I11c	09-d	RG Addertong-Duinriet-[Klasse d kleine Zeggen]	09RG01	RG Ophioglossum vulgatum-Calamagrostis epigejos-[Parvocaricetea]

Ecologie Duinriet komt voor op droge tot vochtige, kalkarme tot zeer kalkrijke bodems van zowel de toppen, hellingen als valleien van duinen. Door de vrij dichte, gesloten vegetatie met zijn diepe beworteling treedt in het algemeen weinig run-off op en is meestal voldoende water uit de ondergrond beschikbaar.
Duinrietvegetaties worden gerekend tot de groep der "Ruige tapijten". Dit zijn ecosystemen die ten gevolge van zeer sterke en snelle schommelingen in water- en zoutgehalte of vermenging van arme met rijke, zure met basische substraten als het ware door of over elkaar heen verweven zijn. Zij zijn aan het betreffende milieu aangepast door een grote tolerantie voor dergelijke variaties, die doorgaans gepaard gaat met het vermogen tot snelle horizontale verplaatsing via rhizomen of stolonen. Volgens Doing (1974) treedt vergrassing met Duinriet op waar een bestaande vegetatie is afgestorven door snelle waterstandswisselingen, brand of door abrupte diepe verzanding. Ook het staken van begrazing kan tot een doorbraak van Duinriet leiden. De vormen I11b en c zijn typisch voor verruiging in duinvalleien, waarbij in de vorm I1c de kalkrijkdom nog min of meer duidelijk tot uiting komt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
14-12	Duinriet	typisch (inops)	I11a	3	69	28	74	38	36	68
14-13	Duinriet	Biezeknoppen e.a. vochtindicatoren	I11b	3	11	.	5	26	15	47
09-15	Duinriet	Addertong	I11c	3	.	.	1	.	.	4

Literatuur Doing, 1974; Schaminée et al., 1995, 1996.

Duinblauwgraslanden en Natte schraallanden

gemeenschap van Spaanse ruiter *(Cirsium dissectum)* en Blauwe zegge (*Carex panicea*)

16A1-1 (H1a) vorm van Tormentil en Gewone dophei

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijk tot soortenrijk duinblauwgrasland, waarvoor Spaanse ruiter de kenmerkende soort is. Blauwe zegge en Biezenknoppen zijn kenmerkend voor deze en de volgende gemeenschap (H2) gezamenlijk. Begeleidende soorten zijn soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Gewone waternavel, Egelboterbloem, Drienervige zegge, Gewoon puntmos, Kruipwilg, Goudsikkelmos, maar lokaal ook uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Duinrus, Dwergzegge en Zeegroene zegge, Daarnaast komen soorten voor van de voedselrijkre graslanden, zoals Gewone brunel, Gestreepte witbol en Smalle weegbree. De vorm H1a wordt getypeerd door soorten uit de heischrale graslanden, zoals Gewone dophei, Veelbloemige

veldbies, Tormentil, Welriekende nachtorchis, Gewone vleugeltjesbloem, Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en Struikhei.

Associatietabellen Bijlage 3B-G

Syntaxonomie De gemeenschap is waarschijnlijk te beschouwen als een minder goed ontwikkelde vorm van de subassociatie van Borstelgras van het Blauwgrasland (*Cirsio-dissecti-Molinietum nardetosum).* Kenmerkende blauwgraslandsoorten als Blonde zegge of Vlozegge, maar ook Pijpenstrootje, ontbreken geheel. De Staatsbosbeheer catalogus onderscheidt tevens een soortenarme vorm van het blauwgrasland, waartoe we deze vorm in haar geheel gerekend hebben. Opgemerkt wordt dat de gemeenschap sterk verschilt in haar soortensamenstelling (zie bijlage 3B-G).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16A1-1	H1a	16A1e	Blauwgrasland, soortenarme subassociatie	16AA01A	Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum

Ecologie Duinblauwgrasland is een voedselarm schraalgrasland op natte basenarme tot -houdende duinvalleien met een duidelijk bovenlaag van organische stof. De gemeenschap ontwikkelt zich uit kalkrijke duinvalleivegetaties door licht ontwatering en verzuring als gevolg van de opbouw van organische stof. In het algemeen zijn het zeer soortenrijk ontwikkelde vegetaties. Ze is echter gevoelig voor langdurige inundaties (dit heeft in combinatie met de orgnanische stof ook een verzurend effect) waardoor inundatiegevoelige soorten als Spaanse ruiter sterk achteruit kunnen gaan. Reliëf in het terrein kan deze catastrofes tegengaan doordat de soorten kunnen pendelen van laag naar hoog en andersom. De onderscheiden gemeenschap vertegenwoordigt in zekere zin een verarmd type van het duinblauwgrasland.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16A1-1	Spaanse ruiter en Biezenknoppen	Tormentil en Gewone dophei	H1a	1	.	.	.	.	.	4

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1995; Weeda et al., 1994.

H2 gemeenschap van Blauwe zegge *(Carex panicea)* en Biezenknoppen *(Juncus conglomeratus)*

16A-1 (H2a) vorm van Zeegroene zegge
16A-2 (H2b) vorm van zure soorten

Kenmerken Het betreft een (matig) soortenrijk duinblauwgrasland, waarvoor de naamgevende soorten kenmerkend zijn. Begeleidende soorten zijn soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Gewone Waternavel, Egelboterbloem, Drienervige zegge, Gewoon puntmos, Kruipwilg, Goudsikkelmos. Soms komen soorten voor van de voedselrijkre graslanden, zoals Gewone brunel, Gestreepte witbol en Smalle weegbree. De vorm H2b voldoet aan deze beschrijving. De vorm H2a wordt daarnaast getypeerd door soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Duinrus en Zeegroene zegge, en door soorten uit de heischrale graslanden, zoals Veelbloemige veldbies, Tormentil, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras.

Associatietabellen Bijlage 3B-G

Syntaxonomie De gemeenschap is te beschouwen als rompgemeenschap van het duinblauwgrasland. Door Schaminée et al (1995b) wordt een dergelijke rompgemeenschap beschreven als RG Carex panicea-Succisa pratensis-[Junco-Molinion].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16A-1	H2a	16A-a	RG Blau.knoop-Blau.zegge-[Vb.Biezenkn.-Pijpest.]	16RG05	RG Carex panicea-Succisa pratensis-[Junco-Molinion]
16A-2	H2b	16A-a	RG Blau.knoop-Blau.zegge-[Vb.Biezenkn.-Pijpest.]	16RG05	RG Carex panicea-Succisa pratensis-[Junco-Molinion]

Ecologie Duinblauwgrasland is een voedselarm schraalgrasland van natte basenarme tot -houdende duinvalleien met een duidelijk bovenlaag van organische stof. De gemeenschap ontwikkelt zich uit kalkrijke duinvalleivegetaties door lichte ontwatering en verzuring als gevolg van de opbouw van organische stof. In het algemeen zijn het soortenrijk ontwikkelde vegetaties. Ze zijn echter gevoelig voor langdurige inundaties (die in combinatie met de orgnanische stof ook een verzurend effect hebben) waardoor inundatiegevoelige soorten sterk achteruit kunnen gaan. De vegetaties van dit type vertegenwoordigen een fragment van het duinblauwgrasland.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16A-1	Blauwe zegge en Biezenknoppen	Zeegroene zegge	H2a	2	.	1	.	.	1	5
16A-2	Blauwe zegge en Biezenknoppen	zure soorten	H2b	2	1	.	1	.	1	3

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Harlekijn *(Orchis morio),* Addertong (Ophioglossum vulgare), Kleine ratelaar (*Rhinanthus minor*) en Kamgras (*Cynosuris cristatus*)

16B3-1 (M1a) typische vorm
16B3-2 (M1b) vorm van Zeegroene zegge en Geelhartje

Kenmerken Het betreft een soortenrijk, schraal grasland, waarvoor Harlekijn de belangrijkste kensoort is. Kenmerkend voor de gemeenschap zijn tevens Addertong en Kleine ratelaar. Een aantal soortsgroepen zijn daarnaast tevens kenmerkend: molinietaliasoorten zoals Echte koekoeksbloem, Moerasrolklaver en Biezenknoppen; soorten van heischrale graslanden, zoals Gevlekte orchis, Welriekende nachtorchis, Heidekartelblad, Gewone veldbies, Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en Gewoon haakmos; soorten uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Zwarte zegge, Gewone Waternavel, Drienervige zegge en Gewoon puntmos; soorten uit het Kamgrasverbond, zoals Kamgras, Kleine klaver, Rode klaver, en Vertakte leeuwentand; en tenslotte algemene graslandsoorten als Gestreepte witbol en Smale weegbree. De vorm M1b wordt daarnaast getypeerd door soorten uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Zeegroene zegge en Geelhartje.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de Associatie van Harlekijn en Ratelaar (Rhinantho-Orchietum morionis), zoals beschreven in Schaminée et al (1996).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16B3-1	M1a	16B3	Associatie van Harlekijn en Ratelaar	16AB02	Rhinantho-Orchietum morionis
16B3-2	M1b	16B3	Associatie van Harlekijn en Ratelaar	16AB02	Rhinantho-Orchietum morionis

Ecologie Volgens Schaminée et al. (1996) omvat de gemeenschap hooilanden en hooiweiden in inpolderingen, die in leeftijd varieren van tientallen tot honderden jaren. Het betreft voormalige verzoetende of verzoete kweldergronden, die bestaan uit zand en/of sterk zandige klei. Deels gaat het om oude zandopduikingen, deels om latere overzandingen. Het substraat is zwak basisch tot zwak zuur. Het gaat om terreinen met een specifieke waterhuishouding, en met een hoog waterpeil, waardoor een goede basenverzadiging blijft gegarandeerd. Hooien vindt plaats omstreeks begin Juli, en veelal wordt nabeweid.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16B3-1	Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	typisch	M1a	1	.	.	.	.	.	3
16B3-2	Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	Zeegroene zegge, Geelhartje	M1b	1	.	.	.	.	.	3

Literatuur Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*) en ijl Riet (*Phragmites australis*) en Rietzwenkgras (Festuca arundinacea)

09C3-14 (M2a) vorm van Zeegroene zegge en/of Moeraswespenorchis
12B-5 (M2b) vorm van Valse voszegge en Zilverschoon (fragmentair)

Kenmerken Het betreft een relatief soortenrijke, (laag) produktieve min of meer gesloten schraalgraslandvegetatie, waarin grassen, kruiden en cypergrassen het uiterlijk bepalen. Kenmerkende soorten zijn Echte koekoeksbloem, Kamgras, Rood zwenkgras, Gewoon reukgras, Gestreepte witbol en ijl Riet en Rietzwenkgras. Daarnaast komen allerlei soorten van het Kamgrasverbond (Cynosurion cristati) en de klasse der vochtige graslanden (Molinio-Arrhenatheretea) voor, zoals Kleine klaver, Rode klaver, Vertakte leeuwentand , Witte klaver en Smalle weegbree. Ook kan Gewoon puntmos met hoge bedekkingen voorkomen.
In de vorm van Zeegroene zegge en/of Moeraswespenorchis komen de naamgevende soorten frequent voor, of eventueel andere kalkrijke soorten zoals Parnassia, Vleeskleurige orchis of Stijve ogentroost. De vorm van Valse voszegge en Zilverschoon wordt door het frequent en abundant voorkomen van deze soorten gekenmerkt. Op de standplaats van de opname (Bijlage 3B-M) komen uit soorten voor uit zilte milieus, zoals Heen en Zilt torkruid, terwijl ook soorten uit de rietklasse optreden (Riet, watermunt, Gewone waterbies). Ze is beduidend soortenarmer ontwikkeld dan eerstgenoemde vorm.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie De gemeenschap is niet eenduidig te plaatsen in de indeling van Schaminée et al. Ze toont verwantschap met meerdere klassen, iets dat ook het geval is mbij de hieraan verwante gemeenschappen met Zilte zegge (zie onder F7). Voor een uitgebreidere bespreking van de syntaxonomische plaats van deze vegetaties wordt onder meer verwezen naar eerder onderzoek van ons Bureau op Texel (Pranger & Everts, 1999). De vorm M2a kan eventueel worden geplaatst in het Parnassio-Juncetum atricapilli, vanwege het voorkomen van kenmerkende soorten van die eenheid. De vorm M2b is zeer verschillend van de eerste en kan het best worden toegedeeld tot de RG Festuca arundinacea van de overstromingsgraslanden van het Lolio-Potentillion, zoals beschreven door Schaminée et al (1996).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09C3-14	M2a	09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus	09BA03	Parnassio-Juncetum atricapilli
12B-5	M2b	12B-i	RG Rietzwenkgras-[Zilverschoon-verbond]	12RG04	RG Festuca arundinacea-[Lolio-Potentillion anserinae]

Ecologie Het zijn karakteristieke vegetaties van extensief beweide graslanden op voedselarme bodems, die gebonden zijn aan zandige tot zavelige, kalkrijke, enigszins brakke tot zoete, natte tot vochtige standplaatsen. De voornaamste oecologische factoren die ten grondslag liggen aan de variatie zijn grondwaterstand, zoet/zout verhouding, bodemsamenstelling (kalkrijkdom) en het beheer (Meisel, 1966; Sissingh & Tideman, 1960; Sykora, 1982). Bij een meer stabiele grondwaterhuishouding wordt de gemeenschap gekenmerkt door het voorkomen van soorten van kalkmoerassen en -graslanden. Soorten als Moeraswespenorchis, Parnassia, Geelhartje, Stijve ogentroost en Vleeskleurige orchis zijn gebonden aan basenrijke en kalkrijke bodems. Indien de grondwaterhuishouding een dynamisch karakter vertoont is ze soortenarmer en worden meer (zoutindicerende) soorten van het Lolio-Potentillion aangetroffen (vgl. Pranger et al., 1992).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09C3-14	Echte koekoeksbloem, Kamgras en (ijl) Riet en	Zeegroene zegge en/of Moeraswespenorchis	M2a	1	1	.	.	.	.	.
12B-5	Echte koekoeksbloem, Kamgras en (ijl) Riet en	fragm. met Valse voszegge en Zilverschoon	M2b	5	1	.	.	1	.	2

Literatuur Berg & Jongman, 1999; Klapp, 1965; Meisel, 1969; Pranger et al., 1992; Schaminée et al., 1996 en 1998; Sissingh & Tideman, 1960; Sissingh, 1978; Sykora, 1982; Weeda et al., 1994.

Matig voedselrijke graslanden

gemeenschap van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Moerasrolklaver (*Lotus uliginosus*) en Biezeknoppen (*Juncus conglomeratus*)

16-1 (M3a) soortenrijke vorm (> 3 srt/m2)
16-2 (M3b) soortenarme vorm (1-3 srt/m2)
16-3 (M3c) vorm van Pitrus

Kenmerken Het betreft een gesloten, matig soorten- en bloemrijke, productieve graslandbegroeiing, waarin Molinietalia-soorten zoals Echte koekoeksbloem, Biezenknoppen, Moerasrolklaver, Pitrus, Kale jonker en Waterkruiskruid voorkomen. Opvallend voor het onderzoeksgebied is het vrij constante optreden van Gewone waternavel in dit soort vegetaties. Het productieve karakter komt tot uiting door soorten van voedselrijkere milieus zoals Gestreepte witbol, Gewoon struisgras, Gewoon reukgras, Veldzuring, Kruipende boterbloem, Smalle weegbree, Witte klaver, Pinksterbloem, Vertakte leeuwentand en Ruw beemdgras. Tenslotte komen in deze vochtige graslandmilieus vaak soorten voor uit de overstromingsgraslanden, zoals Fioringras, Geknikte vossenstaart, Zilverschoon en Mannagras, en soms ook soorten uit de rietklasse, zoals Watermunt, Gewone waterbies of Moeraswalstro. In de soortenrijke vorm M3a komen altijd meer dan 3 molinietaliasoorten per m^2 voor. In de soortenarme vorm zijn maximaal 3 molinietaliasoorten per m^2 te vinden. In de vorm van Pitrus is deze soort de anundant optredende en veelal enige molinietaliasoort. Pitrusdominanties worden tot de ruigten gerekend (zie T2b).

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie Schaminée et al. (1996) onderscheiden drie rompgemeenschappen van de Orde der Molinietalia; RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi, RG Festuca rubra-Lotus uliginosus en RG Juncus effusus-[Molinietalia/Lolio-Potentillion]. De gemeenschap kan hier het beste tot de RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia] gerekend worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-1	M3a	16-a	RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]	16RG02	RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]
16-2	M3b	16-a	RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]	16RG02	RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]
16-3	M3c	16-a	RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]	16RG02	RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]

Ecologie De gemeenschap komt voor op vochtige tot natte standplaatsen en omvat verschralingstadia van het intensiever bemeste en gebruikte grasland of, in omgekeerde richting, degradatiestadia van bijvoorbeeld goed ontwikkelde dotterbloemgemeenschappen. Kenmerkend is dat de grondwaterstand zich gedurende een groot deel van het jaar in de wortelzone van de vegetatie bevindt, of zelfs daarboven.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-1	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenrijk (> 3 srt/m2)	M3a	3	11	3	1	12	12	4
16-2	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenarm (1 tot 3 srt/m2)	M3b	3	5	1	4	24	46	8
16-3	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	Pitrus	M3c	3	.	1	.	.	7	2

Literatuur Everts et al., 1991; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*), Gewoon reukgras (*Anthoxanthum odoratum*) en Gewone veldbies (*Luzula campestris*)

19A-3 (M4a) vorm van Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis
16-4 (M4b) vorm van Biezeknoppen en Moerasrolklaver
09A-10 (M4c) vorm van Zwarte zegge en Veenpluis

19-6 (M4d) vorm van Zwarte zegge en Gewone dophei
14-25 (M4e) vorm van Fijn schapengras en Zandzegge (duingraslandsoorten)

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijke, (laag) productieve graslandvegetatie, die soms bloemrijk kan zijn. Gewoon reukgras, Gewoon struisgras, Rood zwenkgras, Gewone veldbies, Gewoon biggenkruid en Gewoon haakmos zijn de kenmerkende soorten. Soorten van voedselrijkere en/of bemeste graslanden als Gestreepte witbol of Ruw beemdgras komen geregeld voor. De vorm M4a onderscheidt zich door soorten uit de heischrale graslanden, met name de beide naamgevende soorten. De vorm M4b onderscheidt zich door het regelmatig voorkomen van naamgevende soorten en andere molinietaliasoorten zoals Pitrus, Hazezegge en Kale jonker. Daarnaast treden soms soorten op uit de Kleine zeggenmoerassen. Deze laatste groep is kenmerkend voor de vormen M4c en d, waarbij soorten als Zwarte zegge, Moerasstruisgras, Drienervige zegge en Veenpluis abundant tot (co-)dominant kunnen optreden. In de vorm M4d komen daarnaast soorten van natte heiden voor, zoals hier Gewone dophei en Grote veenbes. Soorten van de duingraslanden treden veelvuldig op in de vorm M4e: deze kan in het onderzoeksgebied als typische vorm van deze gemeenschap worden gezien.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie De gemeenschap is nogal divers ontwikkeld: ze beweegt zich op de grens van de matig voedselrijke graslanden (Molinio-Arrhenatheretea), de droge graslanden op zandgronden (Koelerio-Corynephoretea), de heischrale graslanden (Nardetea) en lokaal zelfs van de klasse der Kleine zeggenmoerassen (Parvocaricetea). De vorm M3a kan worden gezien als slecht ontwikkelde vorm van het Gentiano-pneumonanthes-Nardetum. De vorm M4b betreft een rompgemeenschap van de Molinietalia, en zou eventueel kunnen worden gerekend tot de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Festuca rubra-Lotus uliginosus-[Molinietalia]. De vorm M4c kan worden gezien als droog ontwikkelde vorm van de door de auteurs onderscheiden RG Carex nigra-Agrostis vanina-[Caricion nigrae]. De vorm M4d lijkt daarop, maar is door het heide-element het best te omschrijven als (zuur ontwikkelde) rompgemeenschap van de Nardetea. De vorm M4e is dor genoemde autuers beschreven als RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
19A-3	M4a	19A-b	RG Welr.nachtorchis-Reukgras-[Vb.heischr.grasl.]	19AA02	Gentiano pneumonanthes-Nardetum
16-4	M4b	16-i	RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]	16-f	RG Festuca rubra-Lotus uliginosus-[Molinietalia]
09A-10	M4c	09A-a	RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]	09RG02	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]
19-6	M4d	19-c	RG struisg-Borstelg-smele-[K.dr.gras/K.hei.gras]	nb	Nardetea
14-25	M4e	14-p	RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]	14RG06	RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

Ecologie Het betreft een vegetatie van relatief minder intensief gebruikte en bemeste hooi(wei)landen, die in principe op allerlei vochtige tot droge bodemtypen met een betrekkelijk lage pH en basenvoorziening kunnen voorkomen. De vorm M4e indiceert droge omstandigheden, terwijl de vorm van Biezeknoppen en Moerasrolklaver gebonden is aan een meer vochtig milieu. De vorm M4a is gebonden aan een vochtig, schraal, maar basenhoudend milieu. De vormen M4c en d zijn gebonden aan zure en relatief natte omstandigheden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
19A-3	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	M4a	1	4	.	.	.	.	3
16-4	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	M4b	3	9	11	.	13	4	6
09A-10	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies	Zwarte zegge en Veenpluis	M4c	3	.	2	.	.	.	3
19-6	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies	Zwarte zegge en Gewone dophei	M4d	3	3	1	.	.	.	1
14-25	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies	Fijn schapengras en Zandzegge (duinsoorten)	M4e	3	6	16	4	12	20	9

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*) en Gewoon reukgras Anthoxanthum odoratum)

14-14 (M5a) typische vorm
16-6 (M5b) vorm van Biezeknoppen en Moerasrolklaver

Kenmerken Het betreft een vrij schrale, open, soortenarme, laag produktieve graslandvegetatie waarin lage grassen en soms mossen het aspect bepalen. Kenmerkende en aspectbepalende soorten zijn Gewoon struisgras en Gewoon reukgras en soms Rood zwenkgras. Soorten van meer bemeste en intensiever gebruikte graslanden als Gestreepte witbol en Veldzuring komen regelmatig voor. Soorten van duingraslanden zoals Fijn schapengras en Zandzegge zijn kenmerkend voor de typische vorm, die verder negatief is gekenmerkt. De vorm van Biezeknoppen en Moerasrolklaver onderscheidt zich door het regelmatig voorkomen van naamgevende soorten en andere Molinietaliasoorten zoals Pitrus, Hazenzegge, en Kale jonker. Ook soorten uit de kleine zeggenmoerasen, zoals Zwarte zegge en Gewone waternavel komen hierin voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie De vorm van Biezeknoppen kan gerekend worden tot de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Festuca rubra-Lotus uliginosus-[Molinietalia], de typische vorm tot de RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-14	M5a	14-p	RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]	14RG06	RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae]
16-6	M5b	16-i	RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]	16-f	RG Festuca rubra-Lotus uliginosus-[Molinietalia]

Ecologie De gemeenschap omvat relatief minder intensief gebruikte en bemeste hooi- en weilanden. Zij kan in principe op allerlei, vochtige tot droge, voedselarme bodemtypen (zand en verdroogd veen), met betrekkelijk lage pH en basenvoorziening, voorkomen.

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-14	Gewoon struisgras en Gewoon reukgras	typisch	M5a	3	1	3	.	8	2	3
16-6	Gewoon struisgras en Gewoon reukgras	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	M5b	3	1	2	.	2	1	.

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Kamgras (*Cynosurus cristatus*), Kleine klaver (*Trifolium dubium*) en Madeliefje (*Bellis perennis*)

16C4-1 (M6a) typische vorm
16-7 (M6b) vorm van Moerasrolklaver
16-8 (M6c) vorm van Zilte rus en Zeegroene zegge
12B-6 (M6d) vorm van Zomprus, Fioringras en Geelhartje

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijke, laag productieve graslandvegetatie waarin in het algemeen soorten als Kamgras, Kleine klaver, Madeliefje, Vertakte leeuwetand en Rode klaver de kenmerkende soorten zijn. Daarnaast komen tal van lage tot middelhoge grassen en kruiden van de klasse der matig voedselrijke graslanden frequent voor. Het gaat dan onder meer om Gewoon struisgras, Gewoon reukgras, Gestreepte witbol, Engels raaigras, Veldzuring, Gewone hoornbloem, Ruw beemdgras, Smalle weegbree, Scherpe boterbloem en Kruipende boterbloem, die allen frequent tot abundant kunnen voorkomen. De typische vorm is negatief gekenmerkt. De bloemrijke vorm (M6b) wordt in het algemeen gekenmerkt door het spaarzaam tot frequent voorkomen van Moerasrolklaver, Pitrus, Biezenknoppen, Kale jonker, Echte koekoeksbloem en andere molinietaliasoorten. Ook komen soms zure soorten voor zoals Zwarte zegge en Gewone waternavel.

De vorm van Zilte rus en Zeegroene zegge (M6c) wordt enerzijds gekenmerkt door soorten van de kalkrijke duinvalleien, zoals Zeegroene zegge, Dwergzegge, Vleeskleurige orchis en Noordse zegge, en anderzijds soorten uit de brakke tot zilte vegetaties, zoals Slanke waterbies, Zilte rus en Zilte zegge. De vorm M6d wordt gekenmerkt door een abundantie van Zomprus, overstromingsgrassen als Fioringras en zo nu en dan soorten uit de kalkrijke duinvalleien zoals geelhartje en Dwergzegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie De vorm M6a kan worden beschouwd als vertegenwoordiger van de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden Kamgrasweide associatie (Lolio-Cynosuretum), subassociatie typicum. De vorm M6b is op te vatten als de subassociatie lotetosum. De beide andere vormen (M6c en d) zijn overgangsvegetaties die elementen bevatten van de kalkrijke duinvalleien. Daarbij vertoont M6c tevens overgangen naar de brakke tot zilte milieus van de Asteretea, terwijl M6d tevens overgangen aangeeft naar de overstromingsgraslanden (Lolio-Potentillion).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16C4-1	M6a	16C4a	Kamgrasweide, typische subassociatie	16BC01A	Lolio-Cynosuretum typicum
16-7	M6b	16-f	RG Kamgr.-R.zwenk.-Moerasrolkl.[Kl.vocht.grasl.]	16BC01B	Lolio-Cynosuretum lotetosum uliginosi
16-8	M6c	16-h	RG Zilte rus en R. zwenkgr.-[Kl. vochtige grasl]	16RG03	RG Festuca rubra-Lotus uliginosus-[Molinietalia]
12B-6	M6d	12B-m	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	nb	Plantaginetea majoris

Ecologie Kamgrasweiden zijn karakteristiek voor matig intensief tot intensief gebruikte (meestal begraasde) wei- en hooilanden. Ze kunnen in principe voorkomen op allerlei vochtige tot droge bodemtypen. Doordat ze vaak nog licht bemest wordt of een iets hoger bemestingsniveau van de bodem indiceert is de gemeenschap nog matig productief van karakter. De vorm M6b indiceert vochtige omstandigheden, de vormen M6c en d daarnaast ook kalkrijke omstandigheden, waarbij dit bij de vorm M6c samengaat met brakke (waarschijnlijk ontziltende) omstandigheden, en bij de vorm M6d met enigszins langduriger overstromingen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16C4-1	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	typisch	M6a	3	2	6	.	3	13	7
16-7	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Moerasrolklaver	M6b	3	8	6	.	2	5	3
16-8	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Zilte rus en Zeegroene zegge	M6c	3	.	.	.	.	2	4
12B-6	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Zomprus, Fioringras en Geelhartje	M6d	3	.	.	.	.	2	1

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Oberdorfer & Müller, 1983; Schaminée et al., 1996; Berg & Jongman, 1999.

Voedselrijke graslanden en cultuurgraslanden

gemeenschap van Glanshaver (Arrhenatherum elatius) en Kropaar (Dactylis glomerata)

16C-1 (M7) gemeenschap van Glanshaver (Arrhenatherum elatius) en Kropaar (Dactylis glomerata)

Kenmerken Dergelijke gemeenschappen van het Glanshaver-verbond hebben in goed ontwikkelde vorm veelal een tweelagige vegetatiestructuur, gekenmerkt door een laag van frequent tot abundant voorkomende hoge grassen en kruiden zoals Glanshaver, Kropaar, Grote vossestaart, Fluitekruid en Gewone bereklauw. Hieronder bevindt zich een laag van kleine grassen en kruiden zoals Kweek, Gewoon struisgras, Ruw beemdgras, Gestreepte witbol, Engels raaigras, Kruipende boterbloem en Veldzuring. Een enkele maal komen Grote brandnetel en Hondsdraf in de kruidlaag voor. De hier onderscheiden gemeenschap van Glanshaver en Kropaar is soortenarm ontwikkeld en wordt gekenmerkt door een dominantie van de naamgevende soorten en daarnaast door genoemde algemene graslandsoorten.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie Het betreft hier een rompgemeenschap van het Glanshaver-verbond (Arrhenatherion elatioris). Schaminée et al. (1996) onderscheiden een dergelijke rompgemeenschap niet, in tegenstelling tot de catalogus van Staatsbosbeheer.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16C-1	M7	16C-f	RG Glanshaver - Kropaar-[Glanshaver-verbond]	nb	Arrhenatherion elatioris

Ecologie De gemeenschap komt vooral tot ontwikkeling in kleiige of zavelige bermen en op dijken met een goede basenvoorziening. Ze wordt gewoonlijk twee maal per jaar gemaaid zonder dat het maaisel wordt afgevoerd. Ze is gebonden aan milieus met een relatief goede basenvoorziening waarbij de grondwaterstand sterk varieert en gemiddeld lager ligt dan 100 cm beneden het maaiveld (Kayl, 1965; Knauer, 1972; Andic, 1971). De voedingsniveaus zijn in het algemeen hoog en leiden tot een hoge productiviteit (Everts & De Vries, 1991). Bij ruderale vormen van deze gemeenschap is het voedingsniveau extra hoog.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16C-1	Glanshaver en Kropaar		M7	3	1	1	2	5	7	3

Literatuur Andic, 1971; Everts & De Vries, 1991; Kayl, 1965; Knauer, 1972; Schaminée et al,1996.

gemeenschap van Kropaar (Dactylis glomerata)

16C-2 (M8) gemeenschap van Kropaar (Dactylis glomerata)

Kenmerken Dergelijke gemeenschappen van het Glanshaver-verbond hebben in goed ontwikkelde vorm veelal een tweelagige vegetatiestructuur, gekenmerkt door een laag van frequent tot abundant voorkomende hoge grassen en kruiden zoals Glanshaver, Kropaar, Grote vossestaart, Fluitekruid en Gewone bereklauw. Hieronder bevindt zich een laag van kleine grassen en kruiden zoals Kweek, Gewoon struisgras, Ruw beemdgras, Gestreepte witbol, Engels raaigras, Kruipende boterbloem en Veldzuring. Een enkele maal komen Grote brandnetel en Hondsdraf in de kruidlaag voor. De hier onderscheiden gemeenschap van Kropaar is soortenarm ontwikkeld en wordt gekenmerkt door een dominantie van de naamgevende soort en daarnaast door genoemde algemene graslandsoorten.

Associatietabellen Bijlage 3B-M

Syntaxonomie Het betreft hier een rompgemeenschap van het Glanshaver-verbond (Arrhenatherion elatioris). Schaminée et al. (1996) onderscheiden een dergelijke rompgemeenschap niet, in tegenstelling tot de catalogus van Staatsbosbeheer.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16C-2	M8	16C-f	RG Glanshaver - Kropaar-[Glanshaver-verbond]	nb	Arrhenatherion elatioris

Ecologie De gemeenschap komt vooral tot ontwikkeling in kleiige of zavelige bermen en op dijken met een goede basenvoorziening. Ze wordt gewoonlijk twee maal per jaar gemaaid zonder dat het maaisel wordt afgevoerd. Ze is gebonden aan milieus met een relatief goede basenvoorziening waarbij de grondwaterstand sterk varieert en gemiddeld lager ligt dan 100 cm beneden het maaiveld (Kayl, 1965; Knauer, 1972; Andic, 1971). De voedingsniveaus zijn in het algemeen hoog en leiden tot een hoge productiviteit (Everts & De Vries, 1991). Bij ruderale vormen van deze gemeenschap is het voedingsniveau extra hoog.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16C-2	Kropaar		M8	3	.	6	.	1	6	.

Literatuur Andic, 1971; Everts & De Vries, 1991; Kayl, 1965; Knauer, 1972; Schaminée et al,1996.

gemeenschap van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*) en Gewoon reukgras (*Anthoxanthum odoratum*)

16-9 (N1a) typische vorm
16-10 (N1b) vorm van Fioringras en Geknikte vossestaart

Kenmerken Het betreft vrij soortenarme, matig productieve graslanden waarin Gestreepte witbol, Gewoon struisgras, Rood zwenkgras en Gewoon reukgras de kenmerkende soorten zijn. Verder komen algemene graslandsoorten als Gewone hoornbloem, Ruw beemdgras, Smalle weegbree en Kruipende boterbloem regelmatig voor. Een soort van intensief gebruikt grasland als Engels raaigras ontbreekt. In de duinen worden in deze gemeenschap soms nog soorten aangetroffen van droge duinmilieus, zoals Zandzegge, Vroege haver, Schapezuring. De relatief vochtige vorm onderscheidt zich door het frequent voorkomen van Fioringras en Geknikte vossenstaart. Fioringras kan ook in de typische vorm voorkomen maar bedekt dan altijd minder dan 5%. De typische vorm is negatief gekenmerkt.

Associatietabellen Bijlage 3B-N

Syntaxonomie Daar slechts kenmerkende soorten van de klasse der matig voedselrijke graslanden (Molinio-Arrhenatheretea) aanwezig zijn, is de gemeenschap op te vatten als een romp van de klasse. Ze stemt deels overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-9	N1a	16-g	RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]	16RG01	RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]
16-10	N1b	16-g	RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]	16RG01	RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]

Ecologie De gemeenschap is kenmerkend voor minder intensief gebruikte graslanden op zandgrond, waar een verschralend beheer wordt toegepast. Bij een verdergaande verschraling kan zich op zandgrond de gemeenschap met Gewoon struisgras (M5) en op voedselrijkere gronden de gemeenschap van Kamgras (M6) ontwikkelen. De vorm van Fioringras en Geknikte vossestaart indiceert relatief vochtiger standplaatsomstandigheden dan de typische vorm.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-9	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	N1a	3	4	17	16	6	17	9
16-10	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	Fioringras en Geknikte vossestaart	N1b	3	.	.	.	1	.	1

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al, 1996.

gemeenschap van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*) en Engels raaigras (*Lolium perenne*)

16-11 (N2a) typische vorm
16-12 (N2b) vorm van Fioringras en Geknikte vossestaart

Kenmerken Het betreft betrekkelijk soortenarme tot matig voedselrijke, produktieve graslanden waarin algmene soorten van de matig voedselrijke graslanden zoals Gestreepte witbol, Veldzuring, Witte klaver, Kruipende boterbloem, Gewone hoornbloem en Ruw beemdgras frequent tot abundant voorkomen. Daarnaast treden enerzijds soorten van zeer intensief gebruikt grasland, m.n. Engels raaigras, en anderzijds juist soorten op van minder intensief gebruikt grasland zoals Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en Rood zwenkgras. De vochtige vorm van Fioringras wordt gekenmerkt door een frequent tot abundant voorkomen van deze soort. De typische vorm is negatief gekenmerkt.

Associatietabellen Bijlage 3B-N

Syntaxonomie De gemeenschap is, daar ze slechts kenmerkende soorten van de klasse der vochtige graslanden (Molinio-Arrhenatheretea) bezit, op te vatten als een romp van de klasse. Ze stemt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]. Hierin hebben zij geen verdere onderverdeling aangebracht.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-11	N2a	16-g	RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]	16RG02	RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]
16-12	N2b	16-g	RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]	16RG02	RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]

Ecologie De gemeenschap is typerend voor minder intensief gebruikte graslanden, die pas kort onder verschralend beheer staan. Soorten als Engels raaigras en Ruw beemdgras indiceren nog een hoge trofietoestand en soorten als Gewoon struisgras en Gewoon reukgras een verdere verschraling richting L1 en K3. Fioringras indiceert hier relatief vochtige standplaatsomstandigheden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-11	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	typisch	N2a	3	.	19	1	16	24	1
16-12	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	Fioringras en Geknikte vossestaart	N2b	3	.	.	.	4	1	2

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al.,1996.

gemeenschap van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) en Engels raaigras (*Lolium perenne*)

16-13 (N3a) typische vorm
16-14 (N3b) vorm van Fioringras en Geknikte vossestaart

Kenmerken Het betreft betrekkelijk soortenarme tot matig voedselrijke, produktieve graslanden waarin algmene soorten van de matig voedselrijke graslanden zoals Gestreepte witbol, Veldzuring, Witte klaver, Kruipende boterbloem, Gewone hoornbloem en Ruw beemdgras frequent tot abundant voorkomen. Daarnaast treedt Engels raaigras frequent tot codominant op. Soorten op van minder intensief gebruikt grasland zoals Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en Rood zwenkgras, ontbreken. De vochtige vorm van Fioringras wordt gekenmerkt door een frequent tot abundant voorkomen van deze soort. De typische vorm is negatief gekenmerkt.

Associatietabellen Bijlage 3B-N

Syntaxonomie De gemeenschap is, daar ze slechts kenmerkende soorten van de klasse der vochtige graslanden (Molinio-Arrhenatheretea) bezit, op te vatten als een romp van de klasse. Ze stemt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]. Hierin hebben zij geen verdere onderverdeling aangebracht.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-13	N3a	16-l	RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]	16RG01	RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenathereteal
16-14	N3b	16-l	RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]	16RG01	RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenathereteal

Ecologie De gemeenschap is typerend voor minder intensief gebruikte graslanden, die pas kort onder verschralend beheer staan. Soorten als Engels raaigras en Ruw beemdgras indiceren nog een hoge trofietoestand. Fioringras indiceert hier relatief vochtige standplaatsomstandigheden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-13	Gestr witbol en Eng raaigras	typisch	N3a	5	.	6	.	5	4	.
16-14	Gestr witbol en Eng raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	N3b	5	.	.	.	7	14	3

Literatuur Everts & De Vries, 1991; Schaminée et al.,1996.

gemeenschap van Engels raaigras (*Lolium perenne*)

16-15 (N4a) typische vorm
16-16 (N4b) vorm van Fioringras en Geknikte vossestaart

Kenmerken Het betreft een (zeer) soortenarm, productief grasland waarin Engels raaigras en vaak ook Ruw beemdgras de dominante soorten zijn. Gestreepte witbol kan soms voorkomen maar neemt nooit meer dan 5% van de soortsamenstelling in. Algemene hooilandsoorten van schralere omstandigheden zoals Veldzuring en Scherpe boterbloem ontbreken. Soorten als Witte klaver, Kweek, Gewone paardebloem en Timotheegras kunnen regelmatig voorkomen.
De relatief vochtige vorm wordt gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van Fioringras en Geknikte vossestaart. Fioringras kan ook in de typische vorm voorkomen maar bedekt dan altijd minder dan 5%. De typische vorm is negatief gekenmerkt.

Associatietabellen Bijlage 3B-N

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1996) beschreven RG Poa trivialis-Lolium perenne-[Plantaginetea majoris/Cynosurion cristati] [12RG01].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-15	N4a	16-m	RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegbk/K.vo.gras]	12RG01	RG Poa trivialis-Lolium perenne-[Plantaginetea majoris/Cynosurion cristati]
16-16	N4b	16-m	RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegbk/K.vo.gras]	12RG01	RG Poa trivialis-Lolium perenne-[Plantaginetea majoris/Cynosurion cristati]

Ecologie De gemeenschap bestaat uit een hoogproductieve en zeer intensief gebruikte en bemeste graslandvegetatie, die op allerlei bodemtypen kunnen voorkomen. De grassen zijn doorgaans ingezaaid, vandaar dat deze gemeenschap op de meest uiteenlopende bodemtypen gevonden wordt. Een eventueel aspect aan tredplanten komt meestal tot stand door intensieve betreding door het vee of gebruik van zware landbouwmachines. Belangrijkste factor voor hun voortbestaan is een hoge bemestingsgraad. De vochtige vorm ontstaat waarschijnlijk door intensief bodemgebruik (verdichting), waardoor water tijdelijk stagneert.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-15	Engels raaigras	typisch	N4a	5	1	8	.	4	17	1
16-16	Engels raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	N4b	5	.	3	.	2	7	1

Literatuur Everts & de Vries, 1991; Schaminée et al, 1996.

Heischrale duingraslanden

H3 gemeenschap van Tandjesgras (Danthonia decumbens), Kruipwilg (Salix repens) en Tormentil Potentilla erecta)

19A2-1 (H3a) vorm van Gevlekte orchis en Heidekartelblad
19-2 (H3b) vorm van Borstelgras (romp)
19A-1 (H3c) typische vorm ("droog")
19-3 (H3d) soortenarme vorm
19A-2 (H3e) vorm van Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")

Kenmerken Dit type bestaat uit een matig soortenrijk, laag produktief, heischraal grasland met een open en ijle vegetatiestructuur. Kenmerkende soorten zijn in het algemeen Tandjesgras, Borstelgras, Tormentil, Veelbloemige veldbies, Borstelgras, Verfbrem, Hondsviooltje, Welriekende nachtorchis, Gewone vleugeltjesbloem, Mannetjesereprijs en Stijve ogentroost. Soorten van de droge tot vochtige heiden komen regelmatig voor, zoals Struikheide, Kruipwilg, Kraaihei, Gewone dophei Pijpenstrootje, Trekrus, en ook de mossen Gewoon klauwtjesmos, Heideklauwtjesmos en Gewoon gaffeltandmos. Tevens zijn soorten van de droge duingraslanden kenmerkend, zoals Fijn schapengras, Gewoon struisgras, Gewoon reukgras, Gewoon haakmos, Gewone veldbies, Gewoon biggenkruid, Duinriet en Zandzegge. Tot slot komen frequent - maar niet abundant - soorten voor van de matig voedselrijke graslanden (Molinia-Arrhenatheretea), zoals Gestreepte witbol, Smalle wegbree en Gewone brunel. Af en toe treden vochtindicatoren op, zoals Biezenknoppen. De typische vorm H3c voldoet aan bovenstaande beschrijving, en is relatief droog ontwikkeld. Wel treden hierin zo nu en dan soorten op uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Zeegroene zegge, Geelhartje of Dwergvlas. De vorm H3a is fraai ontwikkeld met soorten van de vochtige natte heide, zoals de naamgevende soorten, Blauwe zegge en lokaal ook kalkrijke indicatoren zoals Moeraswespenorchis. De vorm H3c wordt gedomineerd door Borstelgras. De vorm H3e is nat en zuur ontwikkeld en wordt gekenmerkt door een aspect van soorten van de zure kleine zeggenmoerassen: met name Drienervige zegge en Zwarte zegge. De vorm H3d is relatief soortenarm, waarbij die naam voornamelijk betrtekking heeft op de kenmerkende soorten van de heischrale graslanden: met name Tandjesgras ontbreekt hier veelal.

Associatietabellen Bijlage 3B-G

Syntaxonomie De syntaxonomische duiding van heischrale graslanden in de kustduinen is enigszins moeizaam, omdat kensoorten vaak ontbreken ofwel schaars zijn. Dit geldt niet voor de vorm H3a, die gelijk is aan (de kustvorm van) het Gentiano pneumonanthes-Nardetum, zoals beschreven door Schaminée et al (1996). De auteurs onderscheiden een RG Nardus stricta-[Nardetea], waartoe de vorm H3b te rekenen valt. De vormen H3c en e zouden deels gezien kunnen worden als fragmentaire vorm van de associatie van Maanvaren en Vleugeltjesbloem (Botrychio-Polygaletum), dat de kenmerkende heischrale associatie is voor de Nederlandse duinen. De enige daarvoor kenmerkende soort, de Veldgentiaan (Gentianella campestris), komt in het onderzoeksgebied niet voor, maar genoemde auteurs noemen de kencombinatie van Tandjesgras en Tormentil, tesamen met het optreden van duinsoorten als Kruipwilg, Zandzegge, Duinriet en Gewoon gaffeltandmos, onderscheidend voor deze Associatie. De Catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt op verbondsniveau twee rompgemeenschappen, waaraan deze vormen wellicht beter kunnen worden toegedeeld. De soortenarme vorm H3d kan worden gezien als rompgemeenschap van de klasse Nardetea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
19A2-1	H3a	19A2	Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras	19AA02	Gentiano pneumonanthes-Nardetum
19-2	H3b	19-a	RG Borstelgras-[Klasse d heischrale graslanden]	19RG01	RG Nardus stricta-[Nardetea]
19A-1	H3c	19A-a	RG Gewone vleugeltjesbl.-[Vb. heischrale grasl.]	19AA03	Botrychio-Polygaletum
19-3	H3d	19-c	RG struisg-Borstelg-smele-[K.dr.gras/K.hei.gras]	nb	Nardetea
19A-2	H3e	19A-c	RG Hondsviooltje-Tandjesgras-[Vb.heischr.grasl.]	19AA03	Botrychio-Polygaletum

Ecologie Heischrale graslanden bestaan uit soortenrijke en gevarieerde schrale vegetaties die voorkomen in de overgangszone tussen de hygro- en de xeroserie. Het milieu is te karakteriseren als matig zuur (licht gebufferd), voedselarm en vochtig tot droog. In de duinen zijn ze veelal gebonden aan beweiding en/of betreding en worden aangetroffen op plaatsen die door konijnen kort en open worden gehouden. Van nature komen ze in de duinen met name voor op de ruimtelijke overgangen tussen hoog en laag, waarbij heischrale vegetaties op de randen van landschappelijke laagten worden aangetroffen. De droge vorm H3c vertegenwoordigt een relatief droog milieu en geeft overgangen aan naar de droge duingraslanden en duinheiden en soms naar de kalkrijke duinvaleien. De vochtige vorm H3e en in mindere mate H3d vertegenwoordigen een relatief vochtig milieu. De vorm H3a tenslotte is kenmerkend voor standplaatsen met een relatief hoge basenverzadiging, in de duinen veelal veroorzaakt door lokale kwel van basenhoudend grondwater.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Heidekartelblad	H3a	1	6	3	.	2	1	27
19-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Borstelgras (romp)	H3b	3	1	.	1	.	.	1
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	H3c	1	3	4	2	7	6	10
19-3	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	soortenarm	H3d	3	.	1	1	8	.	.
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	H3e	2	5	7	10	8	7	40

Literatuur Schaminée et al., 1996; Everts, Jongman & de Vries, 2011.

Droge duinheiden

gemeenschap van Kraaihei (*Empetrum nigrum*) en Struikhei (*Calluna vulgaris*)

20A3-2 (H4a) vorm van Gewone dophei
11A3-5 (H4b) vorm van Gewone dophei en Gevlekte orchis
20A3-4 (H4c) vorm van Kraaihei (facies)
20A3-5 (H4d) typische vorm
20A3-6 (H4e) vorm van Eikvaren
20A3-7 (H4f) vorm van korstmossen

Kenmerken Het betreft een tweelagige, soortenarme dwergstruikvegetatie, waarin Struikhei en/of Kraaihei abundant tot dominant voorkomen. Ook de mossoorten Heideklauwtjesmos, Gewoon klauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos, Bronsmos en Groot laddermos zijn kenmerkend. Daarnaast komen soorten van de droge duingraslanden algemeen voor, zoals Zandzegge, Duinriet, Fijn Schapengras en Helm. Ook Kruipwilg treedt regelmatig op. De typische vorm H4d is negatief gekenmerkt. De vorm van Kraaihei H4c onderscheidt zich doodat Kraaiheide abundant voorkomt en Struikheide (nagenoeg) ontbreekt. De vormen H4a en b onderscheiden zich door het regelmatig voorkomen van Gewone dophei (en soms Pijpenstrootje) en door vochtindicatoren als Biezenknoppen, Tormentil, en Drienervige zegge. De vorm H4b onderscheidt zich daarbinnen positief door het voorkomen van Gevlekte orchis, Blauwe zegge, Welriekende nachtorchis, Heidekartelblad en Verfbrem. In de vorm van Eikvaren komt eikvaren frequent tot abundant voor. In de korstmosrijke vorm treden korstmossen frequent tot abundant op.

Associatietabellen Bijlage 3B-H

Syntaxonomie Volgens de indeling van Schaminée et al. (1996) komt de vorm H4f overeen met de associatie van Zandzegge en Kraaihei (Carici arenariae-Empetretum) van het Kraaihei-verbond (Empetrion nigri). De vormen H4a, c en d komen overeen met de associatie van Kruipwilg en Kraaihei (Salici repentis-Empetretum) van hetzelfde verbond. De vorm van Eikvaren (H4e) komt overeen met de Associatie van Kraaiheide en Eikvaren (Polypodio-Empetretum). De vorm H4b tenslotte is een relatief droog ontwikkelde vorm van het Empetro-Ericetum gymnocoleetosum (zie onder G1). Opmerkelijk is de grote verwantschap met het Ericetum tetralicis orchietosum, waarvan deze vorm duidelijk een kustvariant is. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt één associatie, waarbij verschillende subassociaties worden benoemd.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
20A3-2	H4a	20A3a	Associatie van Kraaihei, typische subassociatie	20AB03	Salici repentis-Empetretum
11A3-5	H4b	11A3b	Ass. van Kraaihei en Gewone dophei; subass. met Broedkelkje	11AA03B	Empetro-Ericetum gymnocoleetosum
20A3-4	H4c	20A3d	Associatie v Kraaihei, soortenarme subassociatie	20AB03	Salici repentis-Empetretum
20A3-5	H4d	20A3d	Associatie v Kraaihei, soortenarme subassociatie	20AB03	Salici repentis-Empetretum
20A3-6	H4e	20A3c	Ass. Kraaihei, subass. Eikvaren-Schermhavikskr.	20AB02	Polypodio-Empetretum
20A3-7	H4f	20A3b	Associatie v Kraaihei, subassociatie v Cladonia	20AB01	Carici arenariae-Empetretum

Ecologie Kraaihei is een plant die zich hoofdzakelijk vegetatief vermeerdert, terwijl Struikhei zich vooral door zaad vermeerdert en verbreidt. Kraaihei kan daardoor veel sneller open groeiplaatsen zoals (voormalig) stuifzandgebieden koloniseren. Nadeel is dat de soort slecht tegen begrazing kan en het dan in de concurrentieslag van Struikhei verliest. Kraaiheiden zijn gebonden aan droge tot enigszins vochtige, zure, humeuze zandbodems in duinmilieus en komen op de vlakke gedeelten tot op de duintoppen voor. Ze staat op iets voedselrijkere bodems dan de binnenlandse gemeenschappen met Struikhei. Analoog aan die landinwaartse vicariant (Genisto-Callunetum) blijft de grondwaterstand over het algemeen, ook in de winter, onder het maaiveld en kan 's zomers tot ver daar onder wegzakken. De vormen met Gewone dophei indiceren relatief vochtige milieus, waarbij de orchideeënrijke vorm gebonden is aan enige basenrijkdom, waarschijnlijk door aanvoer van licht basenhoudend grondwater. De typische vorm en die van Kraaiheifacies relatief droge. De vorm van korstmossen is een relatief goed ontwikkeld (droog) type dat voorkomt bij een relatief lage atmosferische depositie van stikstof. De vorm van Eikvaren komt vooral voor op noord- en oosthellingen met een bijzonder microklimaat (relatief vochtig en weinig geëxponeerd).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	H4a	1	69	129	151	210	150	153
20A3-3	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei en Gevlekte orchis	H4b	1	3	.	3	.	1	20
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	H4c	2	73	1	41	29	15	22
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	H4d	2	22	176	138	244	140	178
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	H4e	1	121	31	175	155	241	213
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	H4f	1	37	152	185	130	156	70

Literatuur Schaminée et al., 1996; Smidt, 1977; Weeda et al., 1988; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Bochtige smele (Deschampsia flexuosa)

19-4 (H5) gemeenschap van Bochtige smele (Deschampsia flexuosa)

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een zeer soortenarme begroeiing waarin Bochtige smele domineert. Het aandeel van dwergstruiken in de vegetatiesamenstelling is gering (vuistregel: < 1%). Regelmatige begeleiders zijn soorten als Zandzegge, Gewone veldbies, Fijn schapengras, Bronsmos, Groot laddermos en Gewoon gaffeltandmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-H

Syntaxonomie Schaminée et al. (1996) onderscheiden een klasseoverschijdende rompgemeenschap RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Calluno-Ulicetea], waartoe deze gmeenschap gerekend kan worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
19-4	H5	19-d	RG Bochtige smele-[Kl.heischral.gras/Kl.dro.hei]	19RG02	RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Calluno-Ulicetea]

Ecologie Het betreft een volledig vergraste vorm van de struikheidegemeenschap. De gemeenschap ontstaat vooral bij een toename van stikstofdepositie (uit de lucht) en het achterwege blijven van beheer gericht op het bestrijden van de effecten hiervan (chopperen, plaggen begrazen etc.).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
19-4	Bochtige smele		H5	4	2	6	.	10	.	.

Literatuur Everts & de Vries, 1991; Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare*)

20A3-8 (H6) gemeenschap van Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare*)

Kenmerken Het betreft een vrij soortenarme begroeiing van lage kruiden, gedomineerd door Gewone eikvaren. Begeleiders zijn met name soorten van de droge duingraslanden zoals Duinriet, Zandzegge, Helm, Fijn schapengras, Gewoon klauwtjesmos, Heideklauwtjesmos en Gewoon gaffeltandmos. Kruipwilg en heidesoorten als Kraaihei en/of Struikhei kunnen voorkomen, maar in lage bedekking, anders betreft het gemeenschappen van genoemde soorten, resp. O4i en H4e (zie aldaar).

Associatietabellen Bijlage 3B-H

Syntaxonomie De gemeenschap van Gewone eikvaren is waarschijnlijk op te vatten als een initiaalfase van de Associatie van Eikvaren en Kraaihei, het Polypopodio-Empetrum (Verbond: Empetrion nigri), zoals beschreven in Schaminée et al. (1996).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
20A3-8	H6	20A3c	Ass. Kraaihei, subass. Eikvaren-Schermhavikskr.	20AB02	Polypodio-Empetretum

Ecologie De gemeenschap van Gewone eikvaren komt vooral voor op noord- en oosthellingen, hoewel de eigen waarneming is dat de soort soms ook op vrijwel vlakke bodems tot hoge bedekkingen komt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
20A3-8	Eikvaren		H6	1	23	13	21	11	2	11

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1985.

gemeenschap van Brem (Cytisus scoparius)

20-1 (H7) gemeenschap van Brem (Cytisus scoparius)

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijk, meerlagig struweel waarin Bremstruiken het aspect bepalen. Begeleiders zijn bijvoorbeeld Duinriet, Kraaihei, Helm en soms ook verruigers zoals Braam.

Associatietabellen Bijlage 3B-H

Syntaxonomie Schaminée et al. (1996) onderscheiden een RG Cytisus scoparius-[Calluno-Ulicetea/Nardetea], waartoe deze gemeenschap behoort.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
20-1	H7	20-c	RG Brem-[Klasse der droge heiden]	20RG01	RG Cytisus scoparius-[Calluno-Ulicetea/Nardetea]

Ecologie Het Bremstruweel is gebonden aan droge, voedselarme, lichte zandgronden maar kan ook voorkomen op leemhoudende of lössbodems. Brem gedraagt zich als een kalkmijdende plant en kan in de duinen als indicator van ontkalking fungeren.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
20-1	Brem		H7	3	5	11	1	13	4	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Gaspeldoorn (Ulex europaeus)

20-2 (H8) gemeenschap van Gaspeldoorn (Ulex europaeus)

Kenmerken Het betreft een soortenarm struweel waarin Gaspeldoorn het aspect bepaalt. Begeleiders zijn bijvoorbeeld Duinriet, Zandzegge, Helm.

Associatietabellen Bijlage 3B-H

Syntaxonomie De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een DG Ulex europaeus-[Calluno-Ulicetea], waartoe deze gemeenschap behoort. Schaminée et al. (1996) onderscheiden een dergelijke gemeenschap niet, omdat deze in ons land nogal atypisch voorkomt.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
20-2	H8	20/a	DG Gaspeldoorn-[Klasse der droge heiden]	nb	Calluno-Ulicetea

Ecologie Gaspeldoorn is eigenlijk een soort van de Atlantische kuststreken, van Portugal tot Schotland, maar in Nederland komt ze van nature niet of nauwelijks voor. De soort is, hoewel niet kalkmijdend, in ons land hoofdzakelijk tevinden op kalkarme bodems: op löss, leemgronden, of slibhoudende droge tot matig vochtige zandgrond. De standplaatsen zijn in Nederland veelal atypisch, zoals taluds, wegbermen en bosranden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
20-2	Gaspeldoorn		H8	3	7	7	.	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1987.

Vegetaties van de Zeereep en van Vloedmerken

gemeenschap van Zeepostelein (Honckenya peploides)

22B-1 (J1) gemeenschap van Zeepostelein (Honckenya peploides)

Kenmerken Zeepostelein is de kenmerkende en aspectbepalende soort in deze open, zeer soortenarme pionierbegroeiing van lage kruiden en grassen. Daarnaast kunnen soorten als Biestarwegras en Helm met geringe bedekking voorkomen. Het oppervlak aan kale zandbodem is zeer hoog.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden RG Honckenya peploides-[Salsolo-Honckenyion/Ammophilion arenariae]. Westhoff & Den Held (1969) plaatsten haar in een zelfstandige associatie, de Zeepostelein-sociatie (Sociatie van Honckenya peploides).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
22B-1	J1	22B-a	RG Zeepostelein-[Loogkruid-verbond/Helm-verbond]	22RG02	RG Honckenya peploides-[Salsolo-Honckenyion/Ammophilion arenariae]

Ecologie Zeepostelein is een aan de kust gebonden soort die daar soms in grote plakkaten op, tegen de zeereep aan gelegen, oude vloedmerkzones kan voorkomen. Zij vormt de schakel tussen planten van het vloedmerk en die van de buitenste duinen en vestigt zich op plaatsen waar aanspoelsel of ander organisch materiaal onder stuivend zand is bedolven. Vaak vinden we de gemeenschap aan de voet van hoge duinen in de zeereep, op lage duintjes op strandvlakten, die incidenteel door zeewater overstromen en op schelpenbanken. Het is een overblijvende plant, die als rhizoomgeofyt kan overwinteren.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oostelijk van Oosterend
22B-1	Zeepostelein		J1	1	1	.	.	.	3	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1985; Westhoff & Den Held, 1969; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Stekend loogkruid (Salsola kali)

22B1-1 (J2) gemeenschap van Stekend loogkruid (Salsola kali)

Kenmerken Het betreft een zeer open en soortenarme, ijle pioniervegetatie waarin Stekend loogkuid de aspectbepalende soort is. Soorten als Biestarwegras, Helm en Zeeraket komen weinig tot frequent voor. Het aandeel aan kale zandbodem is hoog.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met het door Schaminée onderscheiden *Salsolo-Cakiletum maritimae.*

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
22B1-1	J2	22B1a	Assoc. v Loogkruid en Zeeraket, typische subass.	22AB01A	Salsolo-Cakiletum typicum

Ecologie De gemeenschap is kenmerkend voor vloedmerken, dat strooksgewijs wordt afgezet op zand en grondstranden langs de kust. Het milieu is dynamisch.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
22B1-1	Stekend loogkruid		J2	1	.	.	.	2	1	1

Literatuur Beeftink, 1965; Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Zeeraket (Cakile maritima)

22-1 (J3) gemeenschap van Zeeraket (Cakile maritima)

Kenmerken Het betreft een zeer open en soortenarme, ijle pioniervegetatie waarin Zeeraket de aspectbepalende soort is en soorten als Biestarwegras, Helm of Stekend loogkruid soms voorkomen. Het aandeel aan kale zandbodem is hoog.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden RG Cakile maritima-[Cakiletea maritimae].

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
22-1	J3	22-a	RG Zeeraket-[Klasse d vloedmerk-gemeenschappen]	22RG01	RG Cakile maritima-[Cakiletea maritimae]

Ecologie Zeeraket is een plant die we aantreffen op zandstranden met een geringe hoeveelheid aanspoelsel, vooral in gebieden die aan erosie blootstaan. Ze heeft een aantal goede aanpassingen aan het extreem dynamische kustmilieu als eenjarigheid, vlezige bladeren, kurkachtige hauwen met een groot drijfvermogen en vermogen tot zaadverspreiding. Wel heeft ze een beperkte zouttolerantie.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
22-1	Zeeraket		J3	3	1	.	.	2	10	1

Literatuur Beeftink, 1965; Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Biestarwegras (Elymus farctus)

23A1-1 (J4) gemeenschap van Biestarwegras (Elymus farctus)

Kenmerken Deze open tot matig gesloten, zeer soortenarme, ijle pionierbegroeiing van middelhoge grassen wordt gedomineerd door Biestarwegras. Daarnaast kunnen soorten als Helm, Zandhaver, Zeemelkdistel, en Loogkruid met geringe bedekkingen voorkomen. Het aandeel aan kale zandbodem is vaak hoog.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1998) beschreven Biestarwegras-associatie (Honckenyo-Agropyretum juncei).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
23A1-1	J4	23A1	Biestarwegras-associatie	23AA01	Honckenyo-Agropyretum juncei

Ecologie Biestarwegras is een pionierplant, die niet alleen zouttolerant, maar tevens zoutbehoevend is. Bij een zoutgehalte van 2% van het bodemvocht gedijt de soort prima. Ze ontwikkelt zich boven de gemiddeld hoogwaterlijn, maar wordt nog regelmatig bij hoge vloed door zeewater overspoeld. Zij komt voor op jonge (embryonale) duintjes, zandige strandvlakten en aan de voet van de loefzijde van de zeereep. In dit zeer dynamisch milieu is zij uitstekend in staat om het stuivende zand vast te leggen. Zo worden de eerste duintjes gevormd waar zich, als ze voldoende hoog opgroeien, minder zouttolerante soorten als Zandhaver en/of Helm kunnen gaan vestigen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
23A1-1	Biestarwegras		J4	1	3	.	.	5	29	17

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Zandhaver (Leymus arenarius)

23B1-1 (J5) gemeenschap van Zandhaver (Leymus arenarius)

Kenmerken Zandhaver is de dominante en kenmerkende soort van deze open tot matig gesloten, zeer soortenarme en ijle pionierbegroeiing van middelhoge grassen. Soorten als Biestarwegras, Helm, Zeemelkdistel, Duinzwenkgras en Duindoorn kunnen spaarzaam voorkomen. Zandhaver is weliswaar een soort van de zeereep, maar evenals helm komt de soort ook meer in de binnenlandse duinen voor, met name in het gebied tegen de zeereep aan. Daar vormt ze in het onderzoeksgebied ook af en toe ruige vegetaties met onder meer Akkerdistel.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie Schaminée et al. (1998) beschouwen Zandhaver als kensoort van de Helm-orde (Elymetalia arenarii). De gemeenschap zou dan als een RG Leymus arenarius-[Elymetalia arenarii] opgevat kunnen worden. Een dergelijke rompgemeenschap wordt echter in de bestaande indelingen niet onderscheiden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
23B1-1	J5	23B1c	Associatie v Helm en Zandhaver, srt.arme subass.	23AB01A	Elymo-Ammophiletum typicum

Ecologie Zandhaver is een typische plant van de zeereep en is gebonden aan kalkhoudend zand, waar een regelmatige aanvoer van voedingsstoffen (vloedmerk) plaatsvindt. Evenals Biestarwegras is zij in staat om stuivend zand vast te leggen. Ze heeft echter een lagere zouttolerantie dan Biestarwegras maar hoger dan die

van Helm. In de successie volgt zij meestal op de gemeenschap van Biestarwegras. Tegen intensieve betreding is de gemeenschap niet bestand.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
23B1-1	Zandhaver		J5	1	2	1	.	7	19	4

Literatuur Schamineé et al., 1998; Weeda et al., 1994; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Helm (Ammophila arenaria)

23B1-2 (J6a) soortenarme vorm (initiaalfase)
23B1-3 (J6b) vorm van Melkdistel en Duinzwenkgras
23B1-4 (J6c) vorm van Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen

Kenmerken Het gaat hier om een soortenarme, open tot een min of meer gesloten pioniervegetatie van middelhoge tot hoge, veelal diepwortelende grassen waarin Helm het aspect bepaald. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden. De soortenarme vorm is negatief gekenmerkt: vaak is Helm de enige soort, en het aandeel aan onbegroeide bodem is groot. Biestarwegras kan in deze vorm optreden. In de vorm J6b komen typerende zeereepplanten voor, zoals Zeemelkdistel, Duinzwenkgras of Zandhaver. In de vorm J6c treden naast deze soorten al soorten op van van de binnenduinen, waaronder naast de naamgevende soorten bijvoorbeeld Zandhoornbloem, Ruw vergeet-mij-nietje, Gewoon biggenkruid, Buntgras, Kleine leeuwentand, Zandblauwtje en bladmossen als Groot duinsterretje en Bleek dikkopmos. Ook voedselrijkere sooorten als Gestreepte witbol en Veldbeemgras komen voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-J

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de Helm-associatie (Elymo-Ammophiletum) (Schaminée et al., 1998). De vormen J6a en J6b komen overeen met de subassociatie typicum. De vorm J6c komt overeen met de subassociatie festucetosum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
23B1-2	J6a	23B1c	Associatie v Helm en Zandhaver, srt.arme subass.	23AB01A	Elymo-Ammophiletum typicum
23B1-3	J6b	23B1c	Associatie v Helm en Zandhaver, srt.arme subass.	23AB01A	Elymo-Ammophiletum typicum
23B1-4	J6c	23B1b	Associatie v Helm en Zandhaver, sub Duinzwenkgr.	23AB01B	Elymo-Ammophiletum festucetosum

Ecologie Helmvegetaties komen doorgaans in milieus direct langs de kust voor die niet meer door het zeewater (vloed) bereikt worden en toch een grote dynamiek vertonen. Ze bevindt zich op de duintoppen en loefzijde van het duin en staat bloot aan harde wind, overstuiving met zand en/of zout (salt spray). Helm is zeer goed in staat om zand vast te leggen en wordt daarom veel aangeplant als beschermer van het duingebied. De bodem, veelal kalkrijk, is in absolute zin arm aan voedingsstoffen, maar wordt vanaf het strand en de zee van nieuw materiaal voorzien dat het voedingsstoffenniveau op peil houdt (o.a. Doing, 1974 en 1988). De vormen geven een gradiënt weer in de mate van overstuiving en verstuiving. De soortenarme vorm staat in het meest dynamische milieu (buitenste zeereep), de vorm J6c treedt meer naar het binenland toe op.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	J6a	1	13	.	8	15	53	35
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	J6b	1	21	.	26	11	34	28
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	J6c	1	6	.	9	23	19	17

Literatuur Doing, 1974 en 1988; Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

Kweldervegetaties

gemeenschap van Gewoon kweldergras (Puccinellia maritima)

26A1-1 (K1a) vorm van Dunstaart

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, min of meer gesloten vegetatie van lage, kleine grassen en kruiden. Dominante en kenmerkende soort is Gewoon kweldergras. De vorm K1a wordt gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van de naamgevende soort. Begeleiders zijn in dit geval soorten van de middelhoge kwelders zoals Zilte rus, Melkkruid, Fioringras en Zeeweegbree.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden associatie van Gewoon kweldergras (Puccinellietum maritimae). De vorm van Dunstaart komt overeen met de subassociatie parapholidetosum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26A1-1	K1a	26A1b	Assoc. v Gewoon kweldgras, subass. v Dunstaart	26AA01B	Puccinellietum maritimae parapholidetosum

Ecologie Gewoon kweldergrasvegetaties zijn typisch voor de lage kwelder, waarvan de bodem gedeeltelijk is gerijpt en uit klei of zand met een dunne sliblaag bestaat. De soort staat één decimeter onder tot enkele decimeters boven de gemiddelde hoogwaterlijn en wordt regelmatig geïnundeerd met zeewater, maar kan in de zomermaanden over meerdere dagen niet overspoeld raken. Regelmatige overstromingen door zeewater zijn een voorwaarde voor de ontwikkeling. Vallen deze inundaties weg door bv. opslibbing dan wordt zij verdrongen door Zilte rus en/of Rood zwenkgras. In de zonering volgt zij op de gemeenschap van Zeekraal. Het gras is door zijn zoete smaak en hoge eiwit gehalte zeer geliefd bij het vee. Onder invloed van beweiding kan faciesvorming van Gewoon kweldergras optreden (Beeftink, 1965). Kenmerkend voor de vorm K1a is het sterk wisselende zoutgehalte, dat varieert van bijna zoet na regenval, tot zouter dan zeewater bij indroging.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26A1-1	Gewoon kweldergras	Dunstaart	K1a	1	.	.	.	.	1	.

Literatuur Beeftink, 1965; Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Zilte rus (Juncus gerardi)

26C1-1 (K2a) vorm van Fioringras en Zilverschoon
26C1-2 (K2b) vorm van Fioringras, Hersthoornweegbree en Leeuwentand

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, min of meer gesloten vegetatie van lage, kleine russen en grassen waarin Zilte rus en Melkkruid de kenmerkende en aspectbepalende soorten zijn. Slanke waterbies en Rood zwenkgras kunnen frequent tot abundant voorkomen. Begeleiders zijn verder soorten als Schorrezoutgras, Rode ogentroost en Zilt torkruid. In de vorm K2a treden de naamgevende soorten met hoge bedekkingen op. In de vorm K2b is de bedekking van deze beide soorten lager, en komen soorten voor als Strandduizendguldenkruid, Fraai duizendguldenkruid, Kleine leeuwentand en Dwergzegge. Ook graslandsoorten als Witte klaver, Grestreepte witbol, Gewoon reukgras en zelfs molinietaliasoorten als Echte koekoeksbloem en Moerasrolklaver en zure soorten als Egelboterbloem en Gewone waternavel treden daarin op.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap vertegenwoordigt de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden associatie van Zilte rus (Juncetum gerardi) van het verbond van Engels gras (Armerion maritimae). De beide vormen komen

overeen met de subassociatie leontodontetosum. De vorm K2a vormt een sterke overgang naar de brakke overstromingsgraslanden (Triglochino-Agrostietum stoloniferae en Trifolio fragiferi-Agrostietum stoloniferae). De vorm K2b kan worden gezien als overgang naar het zoetere Centaurio-Saginetum trifolietosum fragiferi.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26C1-1	K2a	26C1b	Ass. v Zilte rus, subass. v Vertakte leeuwetand	26AC01B	Juncetum gerardi leontodontetosum
26C1-2	K2b	26C1b	Ass. v Zilte rus, subass. v Vertakte leeuwetand	26AC01B	Juncetum gerardi leontodontetosum

Ecologie Zilte rusvegetaties komen buitendijks voor op de middelhoge kwelder, waar de bodem uit zand met (deklaag van) slib bestaat en zomer's oppervlakkig sterk kan uitdrogen. Ze bevindt zich veelal op het grensmilieu, waar het zoutgehalte sterk gaat dalen en het humusgehalte toeneemt. We vinden haar dan ook op brakke, natte standplaatsen, die evenwel minder worden geïnundeerd dan de vorige kweldergemeenschappen. Tussen de gemeenschappen van Engels slijkgras (1N), Kortarig zeekraal (N2), Kweldergras (N3) en Zilte rus is een duidelijke zonering aanwezig, die veroorzaakt wordt door het zoutgehalte, en wellicht ook de aëratie van de bodem, als gevolg van ruimtelijke verschillen in overstromingsduur en frequentie van zout/brak water. De hier onderscheiden vormen zijn kenmerkend voor een reeds verzoetend (overstromings)milieu, met name de vorm K2b.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26C1-1	Zilte rus	Fioringras en Zilverschoon	K2a	1	2	.	.	.	.	1
26C1-2	Zilte rus	Fioringras, Hertshoornweegbree en Leeuwentand	K2b	1	2	.	.	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1998.

gemeenschap van Rode bies (Scirpus rufus)

26C3-1 (K3) gemeenschap van Rode bies (Scirpus rufus)

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, min of meer gesloten vegetatie van lage, kleine russen en grassen waarin Rode bies de kenmerkende en aspectbepalende soort is. Begeleiders zijn soorten uit de middelhoge tot hoge kwelders en brakke overstromingsmilieus, zoals Zilte rus, Melkkruid, Schorrezoutgras, Rode ogentroost, Zilte zegge, Kwelderzegge, Zeerus, Rood zwenkgras, Heen, Zilt torkruid, Fioringras, Slanke waterbies en Fraai duizendguldenkruid. Soms komen zoetere soorten voor als Riet, Kruipwilg en Gewone waterbies.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden associatie van Rode bies (Blysmetum rufi) van het verbond van Engels gras (Armerion maritimae).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26C3-1	K3	26C3	Associatie van Rode bies	26AC04	Blysmetum rufi

Ecologie De gemeenschap is kenmerkend voor door zoet water beinvloede achterduinse strandvlakten en afgesloten laagten tussen lage duintjes. De bodem is vochtig tot nat en staat vaak lang onder water, maar wordt slechts zelden overspoeld met zout water. Het substraat is zuurstofarm en rijk aan slib en organische stof, en bezit een hoger calcium- dan natriumgehalte, in tegenstelling tot andere zoutplantengemeenschapen. Ze wordt begunstigd door betreding en en beweiding.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26C3-1	Rode bies		K3	1	3	.	.	.	.	1

Literatuur Schaminée et al., 1998.

gemeenschap van Rood zwenkgras (Festuca rubra)

26C-1 (K4) gemeenschap van Rood zwenkgras (Festuca rubra)

Kenmerken Het betreft een soortenarme, dichte, gesloten grasmat, waarin Rood zwenkgras domineert en Strandkweek, Fioringras en Zilverschoon regelmatig voorkomen. Soms komen soorten voor als Riet en Haagwinde.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap valt in de indeling van Schaminée et al. (1998) te rekenen tot de door de auteurs onderscheiden associatie van Engels gras en Rood zwenkgras (Armerio-Festucetum litoralis) van het verbond van Engels gras (Armerion maritimae). De Staatsbosbeheer catalogius beschouwt dergelijke vegetaties als rompgemeenschap van het Armerion.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26C-1	K4	26C-b	RG Rood zwenkgras-[Verbond van Engels gras]	26AC02	Armerio-Festucetum litoralis

Ecologie Rood zwenkgrasvegetaties komen voor op de middelhoge en hoge kwelder en staan op bodems die uit een afwisseling van zand- en kleilaagjes bestaan, welke toe te schrijven zijn aan de voor dit milieu kenmerkende inundatie- en overstuivingsprocessen. Voor het voortbestaan en haar soortenrijkdom is de gemeenschap afhankelijk van beweiding met schapen en/of rundvee. Als beweiding achterwege blijft ontstaan veelal monotone velden van Rood zwenkgras of Strandkweek.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26C-1	Rood zwenkgras		K4	3	3	.	.	.	.	1

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Strandkweek (Elymus athericus)

26-1 (K5) gemeenschap van Strandkweek (Elymus athericus)

Kenmerken Het betreft een soortenarme, dichte, gesloten grasmat, waarin Strandkweek domineert en Rood zwenkgras regelmatig voorkomt. Soms komen soorten voor als Riet en Haagwinde.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden Strandkweek-associatie (Atriplici-Elytrigietum pungentis) van het verbond van Engels gras (Armerion maritimae). De Staatsbosbeheer catalogius beschouwt dergelijke vegetaties als rompgemeenschap van de klasse der Asteretea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26-1	K5	26-d	RG Strandkweek-[Zeeaster-klasse]	26AC06	Atriplici-Elytrigietum pungentis

Ecologie Strandkweek komt optimaal voor op brakke tot zilte, nitraatrijke, zandige (laag slibgehalte) bodems. We vinden haar zowel buitendijks, op de middelhoge en hoge kwelder, als binnendijks. Buitendijks vinden we haar op hoge oeverwallen, op plaatsen met oud deels vergaan vloedmerk, aan de voet van duintjes en op de buitenhelling van zeedijken.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26-1	Strandkweek		K5	3	2	.	.	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Zeerus (Juncus maritimus), Zilt torkruid (Oenanthe lachenalii) en Zilverschoon(Potentilla anserina)

26-2 (K6a) vorm van Riet en/of Watermunt

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijke, relatief hoog opgaande kwelderbegroeiing, waarin Zeerus dominant en Zilt torkruid spaarzaam aanwezig is. Begeleiders zijn bijvoorbeeld Fioringras en Zilverschoon.
De vorm K6a kenmerkt zich door het abundant voorkomen van zoete soorten als Riet, Watermunt, Zwarte zegge en Gewone waternavel.

Associatietabellen Bijlage 3B-K

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de associatie van Zeerus en Zilt torkruid (Oenanthe lachenalii-Juncetum maritimi) van het verbond van Engels gras (Armerion maritimae) (Schaminée et al., 1998). De Staatsbosbeheer catalogius beschouwt dergelijke vegetaties als rompgemeenschap van de klasse der Asteretea.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
26-2	K6a	26-e	RG Zeerus - Zilt torkruid-[Zeeaster-klasse]	26AC07	Oenantho lachenalii-Juncetum maritimi

Ecologie De gemeenschap komt voor op de hoge kwelder, op plaatsen die door aanvoer van zoet water een (zwak) brak milieu hebben gekregen en de bodem uit slibhoudend zand met een venige bovenlaag bestaat. Ze kan ook voorkomen op natte (onder water staande) brakke laagten van achterduinse strandvlakten.
Zeerus is een soort die zeer goed tegen beweiding bestand is, vanwege z'n stekende schutblad waarmee het tegelijkertijd de andere soorten tegen vertrapping en begrazing beschermt. Ze is goed bestand tegen maaien, mits er geen sprake is van zeer strenge winters. De vorm K6a is kenmerkend voor een relatief zoet milieu.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
26-2	Zeerus, Zilt torkruid en Zilverschoon	Riet en/of Watermunt	K6a	3	1	.	.	.	.	2

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

Dwergbiezenvegetaties

gemeenschap van Moerasdroogbloem (Gnaphalium uligunosum) en Greppelrus (Juncus bufonius)

28-1 (E7) gemeenschap van Moerasdroogbloem en Greppelrus

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, open tot meer gesloten pionierbegroeiing. Kenmerkende soorten zijn naast de naamgevende soorten ook Zilte greppelrus, Zomprus en Liggende vetmuur. Daarnaast kunnen allerlei soorten voorkomen uit de kleine zeggenmoerassen zoals Gewone waternavel, Gewoon puntmos, Egelboterbloem, Zwarte zegge en Drienervige zegge, rietklassesoorten als Watermunt en Grote kattenstaart, en allerlei graslandsoorten als Gestreepte witbol, Fioringras, Kale jonker, Pitrus en Biezenknoppen. Ook tredplanten zoals Straatgras en Grote wegbree treden regelmatig op.

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al (1998) onderscheiden RG Gnaphalium uligunosum-[Isoeto-Nanojuncetea/Bidentata tripartitae].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type	De Vegetatie van Nederland		
28-1	E7	28-a	RG Greppelrus-Moerasdroogbloem-[Dwergbiezen-kl.]	28RG01	RG Gnaphalium uliginosum-[Isoeto-Nanojuncetea/Bidentetea tripartitae]

Ecologie Deze pionierbegroeiing komt voor op open, zonnige, vochtige standplaatsen, waar de bodem oppervlakkig verdicht is, vooral op kalkarme zand- en leemgronden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
28-1	Gem van Moerasdroogbloem en Greppelrus		E7	5	.	1	2	5	4	.

Literatuur Schaminée et al., 1998.

gemeenschap van Borstelbies (Scirpus setaceus), Moerasmuur (Stellaria uliginosa) en Greppelrus (Juncus bufonius)

28A2-1 (E8) gemeenschap van Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus

Kenmerken Het betreft een soortenarme tot matig soortenrijke, open tot meer gesloten pionierbegroeiing. Kenmerkende soorten zijn naast de naamgevende soorten ook Moerasdroogbloem, Zomprus en Liggende vetmuur. Daarnaast kunnen allerlei soorten voorkomen uit de kleine zeggenmoerassen zoals Gewone waternavel, Gewoon puntmos, Egelboterbloem, Zwarte zegge en Drienervige zegge, rietklassesoorten als Watermunt, Wolfspoot en Grote kattenstaart, en allerlei graslandsoorten als Fioringras, Gestreepte witbol, Kale jonker, Pitrus en Biezenknoppen. Ook tredplanten zoals Straatgras en Grote wegbree treden regelmatig op.

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al (1998) onderscheiden Associatie van Borstelbies en Moerasmuur, subassassociatie met Pinksterbloem (Isolepido-Stellarietum cardaminetosum), die behoort tot het Nanocyperion flavescentis.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
28A2-1	E8	28A2	Associatie van Borstelbies en Moerasmuur	28AA02B	Isolepido-Stellarietum cardaminetosum

Ecologie Deze pionierbegroeiing is gebonden aan open, vochtige, gewoonlijk door de mens gecreëerde standplaatsen, zoals natte bospaden, veedrinkplaatsen, afgetrapte greppel- en slootkanten: van nature komt ze voor op zandige vaak overstroomde oevers en zandbanken van ongekanaliseerde beken. Ze is goed bestand tegen beschaduwing.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
28A2-1	Gem van Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus		E8	1	.	.	.	2	3	.

Literatuur Schaminée et al., 1998.

gemeenschap van Dwergvlas (Radiola linoides), Dwergbloem (Centunculus minimus) en Dwergzegge (Carex oederi ssp. oederi)

28A1-1 (E9a) typische vorm
28A1-2 (E9a) vorm van Draadgentiaan
28A1-3 (E9a) vorm van Dwergrus

Kenmerken Het gaat hier om een tamelijk soortenrijke, open tot meer gesloten pionierbegroeiing. Kenmerkend zijn de naamgevende soorten. Regelmatige begeleiders zijn algemene soorten van het Dwergbiezenverbond als Greppelrus, Zilte greppelrus, Zomprus, en Liggende vetmuur. Daarnaast komen regelmatig soorten voor uit de kalkrijke duinvalleien, zoals Zeegroene zegge, Duinrus, Kruipwilg en soorten uit het Centaurio-Saginetum zoals Strandduizenduldenkruid, soorten van de kleine zeggenmoerassen zoals Waternavel, Gewoon puntmos, Egelboterbloem, Zwarte zegge en Drienervige zegge, rietklassesoorten als Watermunt en Grote kattenstaart, en allerlei graslandsoorten als Fioringras, Gestreepte witbol, Kale jonker, Pitrus en Biezenknoppen. De typische vorm is verder negatief gekenmerkt. De beide andere vormen worden gekenmerkt door het frequent voorkomen van de naamgevende soort.

Associatietabellen Bijlage 3B-D2

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de Draadgentiaan-associatie (Cicendietum filiformis) van het Dwergbiezenverbond (Nanocyperion). De beide eerste vormen komen grotendeels overeen met de subassociatie centuculetosum. De vorm met Dwergrus vertegenwoordigt het juncetosum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
28A1-1	E9a	28A1	Draadgentiaan-associatie	28AA01A	Cicendietum filiformis centunculetosum
28A1-2	E9b	28A1	Draadgentiaan-associatie	28AA01A	Cicendietum filiformis centunculetosum
28A1-3	E9c	28A1	Draadgentiaan-associatie	28AA01B	Cicendietum filiformis juncetosum

Ecologie Deze pionierbegroeiing komt voor op open, natte tot vochtige zand- en leemgronden die ’s winters onder water komen te staan en ’s zomers droogvallen, maar wel vochtig blijven, vaak ook door aanvoer van basenhoudend grondwater. Vaak is de bodem oppervlakkig dichtgeslagen, matig voedselrijk tot voedselarm, carbonaat- en fosfaatarm en zwak zuur tot neutraal. Inundatie, betreding, berijding en begrazing zorgen er voor dat overblijvende soorten bij tijd en wijle worden vernietigd, kort gehouden en uitgedund. Zo blijft er ruimte voor éénjarigen. Plaggen heeft hetzelfde effect. De beide eerste vormen zijn gebonden aan de wat drogere, basenrijkere, en inensiever betreden omstandigheden, vaak op de grens tussen kwelder en kalkarm duin, met aanvoer van lokaal grondwater, of, op karresporen en paadjes en plagplekken in secundaire duinvalleien en

fragmentair ook in oudere primaire valleien, buiten de invloed van zeewater. De vorm E9c is gebonden aan periodiek droogvalende ondiepten en oevers van mesotrofe vennen en duinmeertjes, maar ook op ijsbanen en plagplekken in vochtige heiden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	E9a	1	3	.	14	2	6	2
28A1-2	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	Draadgentian	E9b	1	3	.	.	2	.	.
28A1-3	Dwergrus		E9c	1	.	.	5	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1994; Westhoff & Van Oosten, 1991.

Natte tot vochtige struwelen

gemeenschap van Grauwe wilg (*Salix cinerea*)

36A2-1 (O1a) vorm van Riet ea vochtindicatoren
36A2-2 (O1b) vorm van Grote veenbes
36A2-3 (O1c) vorm van Gewone braam
36A2-4 (O1d) vorm van Duinriet en droge soorten

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een middelhoog tot hoog struweel waarin Grauwe wilg de kenmerkende en dominerende soort in de struiklaag is. In de moslaag bepalen onder andere Gewoon puntmos, Gewoon dikkopmos, Gewoon klauwtjesmos, Fijn laddermos en Groot laddermos het aspect. Kruipwilg komt regelmatig voor. In de kruidlaag van de nattere vormen (O1a en b) komen met name soorten van de Riet-klasse, en van de klasse der natte strooiselruigten voor zoals Riet, Moeraswalstro, Bitterzoet, naast zure soorten als Zwarte zegge, Gewone waternavel en Hennegras. De vorm O1b wordt daarnaast getypeerd door een abundantie van Grote veenbes, een soort die in de valleien van het onderzoeksgebied in allerelei vegetaties kan gaan domineren. De vormen O1c en d zijn aanzienlijk droger ontwikkeld. In de vorm van Gewone braam komen braamsoorten vaak met hoge bedekkingen voor. De kruidlaag is veelal arm ontwikkeld, meestal betreft het dan soorten van droge duinen, zoals Zandzegge en Duinriet. Deze laatsten soorten bepalen het aspect in de kruidlaag van de vorm O1d.

Associatietabellen Bijlage 3B-O

Syntaxonomie De gemeenschap behoort volgens de indeling van Stortelder et al. (1999) tot het verbond der Wilgenbroekstruwelen (Salicion cinereae) en daarbinnen tot de associatie van Grauwe wilg (Salicetum cinereae). De vormen zijn in die indeling alle te rekenen tot hun subassociatie salicetosum repentis, die de duinvorm van deze associatie vertegenwoordigt. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt geen subassociaties.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
36A2-1	O1a	36A2	Associatie van Grauwe wilg	36AA02C	Salicetum salicetosum repentis
36A2-2	O1b	36A2	Associatie van Grauwe wilg	36AA02C	Salicetum salicetosum repentis
36A2-3	O1c	36A2	Associatie van Grauwe wilg	36AA02C	Salicetum salicetosum repentis
36A2-4	O1d	36A2	Associatie van Grauwe wilg	36AA02C	Salicetum salicetosum repentis

Ecologie Grauwe wilgstruwelen zijn in het algemeen gebonden aan natte tot vochtige, voedselrijke tot matig voedselrijke minerale bodems met een venige bovenlaag. Grauwe wilg is goed bestand tegen inundaties en kan zelfs in stilstaand water groeien. De duinvorm van deze gemeenschap is gebonden aan duinvalleien of kunstmatig ontstane wateren in de duinen. De vorm van Riet en andere vochtindicatoren is gebonden aan natte meso- tot eutrofe duinvalleien. De vorm van Grote veenbes is een sterk verzuurde vorm. De vormen met Gewone braam en Duinriet zijn verdroogde en/of verruigde vormen van de gemeenschap, waar sterke mineralisatie van organisch materiaal plaatsheeft.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	O1a	4	54	2	75	49	35	52
36A2-2	Grauwe wilg	Grote veenbes	O1b	4	18	.	3	20	5	.
36A2-3	Grauwe wilg	Gewone braam	O1c	4	1	.	2	2	.	3
36A2-4	Grauwe wilg	Duinriet en droge soorten	O1d	4	5	1	9	12	12	23

Literatuur Stortelder et al, 1999; Weeda et al, 1985.

gemeenschap van Geoorde wilg (Salix aurita)

36A1-1 (O2a) vorm van Duinriet en Zandzegge

Kenmerken Dit struweeltype bestaat uit een middelhoog tot hoog, soortenarm struweel waarin Geoorde wilg de kenmerkende en dominerende soort is. In de moslaag bepalen onder andere Gewoon puntmos, Gewoon dikkopmos, Gewoon klauwtjesmos, Fijn laddermos en Groot laddermos het aspect. Kruipwilg komt regelmatig voor. De vorm O1a wordt getypeerd door droge duingraslandsoorten als Zandzegge, Duinriet en Kraaihei.

Associatietabellen Bijlage 3B-O

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot de [36AA01] associatie van Geoorde wilg (Salicetum auritae) van het verbond der Wilgenbroekstruwelen (Salicion cinereae) (Stortelder et al. ,1999).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
36A1-1	O2a	36A1	Associatie van Geoorde wilg	36AA01	Salicetum auritae

Ecologie De gemeenschap is in goed ontwikkelde vorm gebonden aan vochtige tot natte, oligotrofe tot mesotrofe veenbodems, waar de minerale ondergrond zich vaak op geringe diepte bevindt. Het grondwater staat in het vegetatieseizoen zelden boven het maaiveld. Ze is kenmerkend voor randen van hoogveen en voedselarme kernen van laagveengebieden. Ook in hoogvenen waar de veenbodem enigszins is veraard kan de gemeenschap ontstaan, of in situaties waar de hoogveengronden beïnvloed worden door voedselrijk water. In de duinen wordt zij slechts sporadisch aangetroffen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
36A1-1	Geoorde wilg	Duinriet en Zandzegge	O2a	4	.	.	5	.	.	2

Literatuur Stortelder et al, 1999.

gemeenschap van Wilde gagel (Myrica gale)

09-21 (O3) gemeenschap van Wilde gagel (Myrica gale)

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit middelhoge, open tot gesloten struwelen die in het gebied meestal soortenarm zijn ontwikkeld. De struiklaag wordt gekenmerkt door het frequent tot dominant voorkomen van Wilde gagel. Als begeleidende struiken kunnen bijvoorbeeld Zachte berk, Zomereik, Amerikaanse vogelkers of Sporkehout voorkomen. In de kruidlaag staan soorten als Pijpenstrootje, Drienervige zegge (deze zeer regelmatig), Grote kattenstaart, Riet, Grote veenbes, Zwarte zegge, Wateraardbei, Blauwe zegge en Biezenknoppen, maar ook zo nu en dan droge duinsoorten als Zandzegge, Duinriet en Heideklauwtjesmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-O

Syntaxonomie Schaminée et al. beschouwen vegetaties met Wilde gagel niet als zelfstandige associatie, maar als rompgemeenschappen binnen verschillende klassen. De in het onderzoeksgebied aangetroffen vegetaties zijn om pragmatische redenen niet opgesplitst, omdat voor het overgrote deel vallen in de RG Myrica gale-[Caricion nigrae], hier kenmerkend voor min of meer verzuurde en dichtgelopen duinvalleien. Een klein deel zal echter mogelijk vallen binnen de RG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea], bijvoorbeeld daar waar het voormalige natte heide betreft en een deel binnen de RG Myrica-[Salicion cinereae], daar waar reeds successie naar de grauwe wilgenstruwelen (O1) plaatsvindt.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-21	O3	09-h	RG Myrica gale-[Parvocaricetea]	09RG04	RG Myrica gale-[Caricion nigrae]

Ecologie De gemeenschap was vroeger in het pleistocene deel van ons land een karakteristieke beek(dal)begeleidend vegetatieelement. Ze komt vooral voor langs beekdalranden, voedselarme vennen en plassen waar enigszins met mineralen verrijkt (zuur) grondwater kan toestromen. In het onderzoeksgebied betreft het vooral verzuurde duinvalleien vooral in het westelijk deel van de duinen. Karakteristiek voor het Gagelstruweel is een vrijwel permanent hoge grondwaterstand en een lage beschikbaarheid van voedingsstoffen. De milieu-omstandigheden zijn daarmee verwant met die van het Zwarte zeggeverbond, waarbij de grondwaterstanden in de zomer in het algemeen verder wegzakken.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-21	Wilde gagel		O3	3	7	49	138	35	10	10

Literatuur Stortelder et al, 1999; Schaminée et al., 1995.

Kruipwilgstruwelen

O4 gemeenschap van Kruipwilg (*Salix repens*)

09-16 O4a vorm van Waternavel en Riet (vochtig/nat)
09-17 O4b vorm van Wateraardbei
09-18 O4c vorm van Veenmossen
09-18 O4d vorm van Grote veenbes (en Wateraardbei)
09C3-15 O4e vorm van Zeegroene zegge en/of Knopbies (Caricion davallianae soorten)
14-15 O4f vorm met duingraslandsoorten (droog)
19-7 O4g vorm van Tandjesgras en Tormentil
20-3 O4h vorm van Rond wintergroen
14-16 O4i vorm van Gewone eikvaren

Kenmerken De gemeenschap wordt gekarakteriseerd door een lage begroeiing van dwergstruiken, kruiden en grassen waarin Kruipwilg de aspectbepalende en dominerende soort is. Meestal gaat het om circa 1 meter hoge struiken van Kruipwilg, een enkele maal betreft het een gemaaid struweel van enkele decimeters hoog. Binnen de gemeenschap is er een tweedeling in droge (O4f-i) en vochtige tot natte struwelen (O4a-e).
In de kruidlaag van de *droge vormen* komen soorten als Duinriet, Zandzegge, Gewoon biggenkruid, Gewoon gaffeltandmos, Gewoon klauwtjesmos, en Helm frequent voor. De vorm O4f is voor deze groep de typische vorm en voldoet aan de beschrijving. De vormen van Rond wintergroen en van Gewone eikvaren worden daarnaast gekenmerkt door de naamgevende soorten. Bij de vorm van Rond wintergroen kan het ook om Klein wintergroen gaan.
In de *vochtige vormen* komen soorten uit de kleine zeggenmoerassen en uit de rietmoerassen frequent tot abundant voor, zoals Gewoon puntmos, Zwarte zegge, Drienervige zegge, Gewone waternavel, Riet,

Moeraswalstro, Wolfspoot en Watermunt. De vorm O4a is voor deze groep de typische vorm en voldoet aan de beschrijving. In de vorm O4e treden daarnaast soorten uit de kalkrijke duinvalleien op, zoals Zeegroene zegge, Moeraswespenorchis en Knopbies. De vorm van veenmossen wordt getypeerd door een abundantie van veenmossen, meestal Geoord veenmos, Gewimperd veenmos of Gewoon veenmos. De vorm van Wateraardbei en die van Grote veenbes worden getypeerd door het frequent tot abundant voorkomen van de naamgevende soort.

Associatietabellen Bijlage 3B-O

Syntaxonomie De vorm van Wintergroen O4h komt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden associatie van Wintergroen en Kruipwilg (Pyrolo-Salicetum). De vormen O4 f en i kunnen worden gerekend bij diens RG Salix repens-[Polygala-Koelerion], hoewel opgemerkt dient te worden dat dit strikt genomen niet juist is, daar het hier geen degradatie van het Polygalo-Koelerion betreft, maar van de kalkarme duingraslanden. De Catalogus van Staatsbosbeheer geeft een betere mogelijkheid, namelijk een RG Wilg van deklasse der droge graslanden op zandgrond. De vorm O4i vertoont tevens enige verwantschap met de Associatie van Eikvaren en Kraaihei (Polypodio-Empetrum) van de klasse der droge heiden. De vorm O4g is een degradatie van vegetaties van de heischrale graslanden en kan worden gezien als RG van die betreffende klasse.
De vochtige vormen O4a-c zijn te omschrijven als rompgemeenschap van Kruipwilg van de klasse der Kleine zeggen; een dergelijke vochtige rompgemeenschap wordt door Schaminée et al. niet beschreven, wel wordt gewezen op het bestaan van Kruipwilgstruwelen binnen verschillende klassen. In de Staatsbosbeheercatalogus zijn ze daarentegen goed te plaatsen in een DG Wilg-[klasse der kleine zeggen]. Daar het hier veelal verzuurde of basenhoudende duinvalleien betreft die door Kruipwilg zijn overwoekerd is de kartering van deze gemeenschap van groot belang bij het inschatten van kansen voor het herontwikkelen van natte duinvalleivegetaties. De vorm O4e is een overduidelijk gedegradeerde vegetatie van het Caricion davallianae; we hebben vanwege het belang van dit type ervoor gekozen deze vorm bij de Knopbiesgemeenschappen in te delen. De vorm van Grote veenbes is het best eveneens op te vatten als rompgemeenschap binnen de klasse der Kleine zeggen: de Catalogus biedt hiervoor de RG grote veenbes, hoewel toedeling aan eerder genoemd kruipwilgstruweel ook mogelijk is.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-16	O4a	09/a	DG Wilg-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea
09-17	O4b	09/a	DG Wilg-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea
09-18	O4c	09/a	DG Wilg-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea
09-19	O4d	09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]	nb	Parvocaricetea
09C3-15	O4e	09C3c	Knopbies-associatie, soortenarme subassociatie	nb	Parvocaricetea
14-15	O4f	14-l	RG Wilg-[Klasse droge graslanden op zandgrond]	14RG10	RG Salix repens-[Polygalo-Koelerion]
19-7	O4g	19-f	RG Wilg-[Klasse der heischrale graslanden]	nb	Nardetea
20-3	O4h	20-a	RG Kruipwilg - Wintergroen-[Kl. d droge heiden]	20AB04	Pyrolo-Salicetum
14-16	O4i	14-l	RG Wilg-[Klasse droge graslanden op zandgrond]	14RG10	RG Salix repens-[Polygalo-Koelerion]

Ecologie Het Kruipwilgstruweel is gebonden aan vochtige/natte tot droge, humusrijke zure tot basenrijke standplaatsen en is zeer tolerant voor fluctuaties in de grondwaterstand, waardoor ze zich zeer sterk kan uitbreiden. Het struweel vormt een stabiel (climax)stadium dat zich lange tijd kan handhaven en op beschutte plaatsen overgaat in hogere wilgenstruwelen en uiteindelijk in duinberkenbossen (Doing, 1974). Door begrazing en maaien kan de successie tot op zekere hoogte worden teruggezet. De verschillende vormen geven een ecologische gradiënt weer van vochtig/nat naar droog en van basenhoudend naar een zuur milieu. De vorm met Gewone eikvaren komt met name voor op noord- en oosthellingen. Daar het in het geval van de vochtige vormen verzuurde of basenhoudende duinvalleien betreft die door Kruipwilg zijn overwoekerd is de kartering van deze gemeenschap zoals gezegd van eminent belang bij het inschatten van kansen voor het herontwikkelen van natte duinvalleivegetaties.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet (vochtig/nat)	O4a	4	79	11	91	129	60	98
09-17	Kruipwilg	Wateraardbei	O4b	4	20	1	16	19	.	6
09-18	Kruipwilg	Veenmossen	O4c	4	1	1	1	3	1	.
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	O4d	2	105	13	47	94	25	24
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	O4e	1	22	1	1	13	4	45
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten (droog)	O4f	3	55	14	104	167	131	127
19-7	Kruipwilg	Tandjesgras en Tormentil	O4g	4	.	.	1	.	.	7
20-3	Kruipwilg	Rond wintergroen	O4h	1	22	.	2	3	3	12
14-16	Kruipwilg	Gewone eikvaren	O4i	3	10	.	6	5	22	17

Literatuur Doing, 1974; Schaminée et al., 1996; Westhoff & Van Oosten, 1991.

Droge struwelen

gemeenschap van Duinroosje (*Rosa pimpinellifolia*)

14-17 **(**P1a) vorm van kalkarme duingraslandsoorten
14-18 **(**P1b) vorm van Gewone eikvaren

Kenmerken Het betreft een soortenarm tot matig soortenrijk, meerlagig, dicht struweel van dwergstruiken, grassen en mossen. Duinroosje is de aspectbepalende soort en kan met zeer hoge bedekkingen voorkomen. In de kruid-, gras- en moslaag komen bijvoorbeeld Duinriet, Zandzegge, Helm, Gewoon klauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en Groot laddermos voor. De vorm J1a wordt gekenmerkt door algemene (kalkarme of kalkindifferente) duingraslandsoorten en daarnaast soms door storingssoorten, zoals Wilgeroosje. Ook de zeer soortenarme duinroosjestruwelen horen hiertoe. In de vorm P1b treedt Gewone eikvaren frequent tot (co-)dominant op.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Het Duinroosjestruweel komt overeen met de door Schaminée et al. (1996) onderscheiden RG Rosa pimpinellifolia-[Polygalo-Koelerion]. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een dergelijke romp op klasseniveau.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-17	P1a	14-m	RG Duinroosje-[K.dro.gras.zand/K.dro.kalkm.gras]	14RG11	RG Rosa pimpinellifolia-[Polygalo-Koelerion]
14-18	P1b	14-m	RG Duinroosje-[K.dro.gras.zand/K.dro.kalkm.gras]	14RG11	RG Rosa pimpinellifolia-[Polygalo-Koelerion]

Ecologie Duinroosje is een dwergstruik van zonnige, droge, relatief kalkrijke hellingen in de duinen. Ze kan ook voorkomen op (oppervlakkig) kalkarme minerale bodems, waarbij zij bijvoorbeeld met haar diep reikende wortels in kalkrijkere lagen staat. Ook kan zij massaal optreden op plaatsen waar meeuwen schelpresten uitbraken zoals op duintopjes. Betreding verdraagt ze slecht. De vorm van Eikvaren is gebonden aan noord- en oosthellingen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-17	Duinroosje	Vv kalkarme duingraslandsoorten	P1a	3	1	.	15	23	2	.
14-18	Duinroosje	Gewone eikvaren	P1b	3	.	2	4	1	.	.

Literatuur Doing, 1974; Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1987; Westhoff & Den Held, 1969.

gemeenschap van Dauwbraam (*Rubus caesius*)

14-19 (P2) gemeenschap van Dauwbraam (*Rubus caesius*)

Kenmerken Dit struweeltype bestaat uit een soortenarme tot soms soortenrijkere begroeiing van lage struiken met een doorgaans matig ontwikkelde kruid-, gras- en moslaag. De struiklaag wordt gedomineerd door Dauwbraam. In de kruidlaag bepalen duinsoorten als Zandzegge, Duinriet, Geel walstro, maar soms ook ruigtsoorten als Grote brandnetel en Akkerdistel mede het aspect.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie De gemeenschap van Dauwbraam is syntaxonomisch niet te plaatsen daar deze soort in allerlei andere vegetaties kan optreden. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een derivaatgemeenschap van Gewone braam en Dauwbraam binnen de klasse der droge graslanden op zandgronden. Ze onderscheidt tevens een rompgemeenschap Dauwbraam binnen de klasse der doornstruwelen, waaraan de overgangen naar dergelijke struweelvegetaties gekoppeld kunnen worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-19	P2	14/a	DG Dauwbraam-Gewone b.-[Kl. droge grasl. zandg.]	nb	Koelerio-Corynephoretea

Ecologie Dauwbraam komt voor op basische, droge minerale grond, waarop ruime schaal stikstof (snelle mineralisatie van organische stof) beschikbaar is. Ze verdraagt lichte ver- of overstuiving uitstekend. In de duinen komt het Dauwbraamstruweel direct achter de zeereep voor en op plaatsen waar kalkrijk zand aan het oppervlak ligt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-19	Dauwbraam		P2	4	3	.	.	.	.	.

Literatuur Doing, 1974; Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1987; Westhoff & Van Oosten, 1991.

gemeenschap van Gewone vlier (*Sambucus nigra*)

37-1 **(**P3a) vorm van Grote brandnetel

Kenmerken Het betreft een relatief hoog, dicht en soortenarm, tweelagig struweel waarin Gewone vlier de dominante en aspectbepalende struik is. In de kruidlaag kunnen in het algemeen soorten van voedselrijke en nitrofiele standplaatsen zoals Grote brandnetel, Kleefkruid, Bitterzoet, Akkerdistel en Hondsdraf als constante begeleiders worden gezien. De vorm van Grote brandnetel is derhalve te beschouwen als typische vor van deze gemenschap. Soms kunnen ook vochtindicatoren optreden, zoals zoals Riet, of Haagwinde.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Gewone vlier wordt door Stortelder et al. (1999) als een kensoort van de klasse der doornstruwelen en daarbinnen van de Sleedoorn-orde beschouwd. In hun indeling is de gemeenschap het beste te rekenen tot (een weliswaar verarmde vorm van) de Associatie van Duindoorn en Vlier (Hippophao-Sambucetum). Het is echter meer bevredigend om dit soortenarme vlierstruweel als een romp van de klasse, RG Sambucus nigra-[Rhamno prunetea] op te vatten. Een dergelijke rompgemeenschap wordt door de auteurs niet beschreven, maar in de Staatsbosbeheercatalogus wordt deze wel onderscheiden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37-1	P3a	37-a	RG Gewone vlier - Brandnetel-[Kl. Doornstruwel.]	37AC01	Hippophao-Sambucetum

Ecologie Gewone vlier is de indicator bij uitstek van stikstofrijke standplaatsen. Zij is gebonden aan vochtige bodems die relatief rijk zijn aan calciumcarbonaat, sterk zure bodems worden gemeden. Volgens Weeda et al. (1988) kan de soort in de duinen als een kalkindicator beschouwd worden. Standplaatsen die geschikt zijn voor Vlier zijn vrij indifferent voor het vochtgehalte; de soort kan op of achter de zeereep opslaan, daar waar nutrientenophoping plaatsvindt, maar ook op tal van andere plaatsen in de duinen, en tevens in duinbossen, waar ze lokaal eveneens soortenarm struweel kan vormen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37-1	Gewone vlier	Grote brandnetel	P3a	5	2	2	.	.	1	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1988.

gemeenschap van Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*) en Gewone vlier (*Sambucus nigra*)

37B-1 (P4a) vorm van Duinriet
37B1-1 **(**P4b) vorm van Riet
37B1-2 (P4c) vorm van Grote brandnetel
37B1-3 (P4d) vorm van Braam

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een gesloten, matig hoog struweel, waarvan de struiklaag gedomineerd wordt door Duindoorn en Gewone vlier. De kruid-, gras- en moslaag is soortenarm tot matig soortenrijk ontwikkeld. Soorten als Grote brandnetel, Kleefkruid, Bitterzoet, Zandzegge, Duinriet en Gewoon dikkopmos zijn vaak aanwezig. De verschillende vormen zijn van elkaar te onderscheiden op basis van het gewoonlijk abundante optreden van de naamgevende soorten. In de vorm van Grote brandnetel (P4c) treden de naamgevende soort en nitrofiele soorten als Kleefkruid en Hondsdraf abundant op. De vorm van Duinriet (P4a) wordt gekenmerkt door het abundant voorkomen van Duinriet. Ook nitrofielen en duingraslandsoorten kunnen hierin voorkomen. De vorm van Braam is onderscheiden op basis van het uitbundig optreden van braamsoorten in de struiklaag (dit kan hier en daar ook Dauwbraam zijn, maar deze soort is meer kenmerkend voor de kalkhoudende tot kalkrijke duinen). De vorm van Riet onderscheidt zich door een abundantie van vochtindicatoren zoals Riet, Bitterzoet, Kruipwilg en Kale jonker.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie De gemeenschap komt grotendeels overeen met de door Stortelder et al. (1999) onderscheiden Associatie van Duindoorn en Vlier (Hippophao-Sambucetum). Hierbinnen is geen verdere onderverdeling aangebracht. Opgemerkt wordt dat het hier een atypisch of fragmentair ontwikkeld duindoorn-vlierstruweel betreft: door het relatief kalkarme milieu in het onderzoeksgebied ontbreken vrijwel de kenmerkende soorten van de kalkrijke duinen. Er is daarom ook wat voor te zeggen deze gemeenschap als een rompgemeenschap te beschouwen. Stortelder et al onderscheiden wel een RG Duindoorn-Duinriet, waartoe de vorm P4a is te rekenen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37B-1	P4a	37B-e	RG Duindoorn - Duinriet-[Liguster-verbond]	37RG03	RG Hippophae rhamnoides-Calamagrostis epigejos-[Berberidion vulgaris/Polygalo-Koelerion]
37B1-1	P4b	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum
37B1-2	P4c	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum
37B1-3	P4d	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum

Ecologie Het Duindoorn-Vlierstruweel is gebonden aan matig tot zeer kalkrijke, vochtige tot droge bodems met een humeuze bovenlaag. Het voedingsstoffenniveau, met name stikstof, van de standplaats is hoog. Voor de aanvoer spelen (trek)vogels, saltspray, vloedmerkmateriaal en een beperkte overstuiving een rol. Zij komt voor op

tegen de wind beschutte plaatsen aan de binnenzijde van de zeereep op jonge kalkrijke duinen, op hellingen en in valleien.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37B-1	Duindoorn en Gewone vlier	Duinriet	P4a	3	6	.	32	22	.	4
37B1-1	Duindoorn en Gewone vlier	Riet	P4b	3	4	.	1	3	.	1
37B1-2	Duindoorn en Gewone vlier	Grote brandnetel	P4c	3	2	.	7	11	.	1
37B1-3	Duindoorn en Gewone vlier	Braam	P4d	3	.	.	2	3	.	6

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)

37B-2 (P5a) vorm van Helm en Zeemelkdistel
37B-3 (P5b) vorm van korstmossen en duingraslandsoorten
37B1-4 (P5c) vorm van Riet
37B-4 (P5d) vorm van Duinriet
37B1-5 (P5e) vorm van Gewone brandnetel
37B1-6 (P5f) vorm van Braam

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een gesloten, matig hoog struweel, waarvan de struiklaag gedomineerd wordt door Duindoorn: ze (d.w.z. de vormen P5c-f) is identiek aan de vorige gemeenschap, P4, met als voornaamste verschil het ontbreken van Gewone vlier in de struiklaag. De beide eerste vormen zijn open van structuur en zijn veelal kenmerkend voor de eerste successie vanaf de zeereep. De vorm P5a wordt gekenmerkt door de naamgevende soorten en verder al dan niet door duingraslandsoorten, die ook in de vorm P5b aanwezig zijn, maar deze is korstmosrijk ontwikkeld. De soorten van de beide eerste vormen kunnen ook in de andere voorkomen, maar die vormen (P5c-f) zijn nitrofiel ontwikkeld. Soorten als Grote brandnetel, Kleefkruid, Bitterzoet, Zandzegge, Duinriet en Gewoon dikkopmos zijn regelmatig aanwezig. Deze vormen P5c-f zijn van elkaar te onderscheiden op basis van het gewoonlijk abundante optreden van de naamgevende soorten. In de vorm van Grote brandnetel (P5e) treden de naamgevende soort en nitrofiele soorten als Kleefkruid en Hondsdraf abundant op. De vorm van Duinriet (P5d) wordt gekenmerkt door het abundant voorkomen van Duinriet. De vorm P5f is onderscheiden op basis van het uitbundig optreden van braamsoorten in de struiklaag (dit kan hier en daar ook Dauwbraam zijn, maar deze soort is meer kenmerkend voor de kalkhoudende tot kalkrijke duinen). De vorm P5c tenslotte onderscheidt zich door een abundantie van vochtindicatoren zoals Riet, Bitterzoet, Kruipwilg en Kale jonker.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Zie onder P4 voor de daarmee corresponderende (en syntaxonomisch overeenkomende) vormen P5c-f. De vorm P5a wordt gerekend tot de door Stortelder et al. (1999) onderscheiden RG Hippophae ramnoides-Soncus arvensis (Berberidion vulgaris/Ammophilion arenariae], de vorm met korstmossen (P6b) tot hun Hippophae ramnoides-Cladonia (Berberidion vulgaris/Tortulo-Koelerion].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37B-2	P5a	37B-c	RG Duindoorn-Akkermelkdistel-[Liguster-verbond]	37RG01	RG Hippophae rhamnoides-Sonchus arvensis-[Berberidion vulgaris/Ammophilion arenariae]
37B-3	P5b	37B-d	RG Duindoorn - korstmossen-[Liguster-verbond]	37RG02	RG Hippophae rhamnoides-Cladonia-[Berberidion vulgaris/Tortulo-Koelerion]
37B1-4	P5c	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum
37B-4	P5d	37B-e	RG Duindoorn - Duinriet-[Liguster-verbond]	37RG03	RG Hippophae rhamnoides-Calamagrostis epigejos-[Berberidion vulgaris/Polygalo-Koelerion]
37B1-5	P5e	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum
37B1-6	P5f	37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier	37AC01	Hippophao-Sambucetum

Ecologie Zie onder P4. De vormen P5a en b zijn in het algemeen nog open qua structuur en kenmerkend voor de eerste successie vanaf de zeereep, maar kunnen in principe ook elders voorkomen, meestal dan in een nieuw beginnende successie onder relatief kalkrijke omstandigheden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37B-2	Duindoorn	Helm en Akkermelkdistel	P5a	3	16	.	19	38	9	15
37B-3	Duindoorn	korstmossen en duingraslandsoorten	P5b	3	10	2	.	.	.	.
37B1-4	Duindoorn	Riet	P5c	3	26	.	8	6	1	17
37B-4	Duindoorn	Duinriet	P5d	3	54	.	50	46	21	18
37B1-5	Duindoorn	Grote brandnetel	P5e	3	1	.	.	2	.	.
37B1-6	Duindoorn	Braam	P5f	3	2	1	.	1	1	1

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*)

37-2 (P6) gemeenschap van Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*)

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijk tot soortenrijk, hoog opgaand, meerlagig struweel waarin Eenstijlige meidoorn de kenmerkende en dominante soort is. In de struiklaag kunnen soorten als Duindoorn, Hondsroos en Dauwbraam voorkomen. In de ondergroei bepalen allerlei mossen en kruiden zoals Duinriet, Zandzegge, Hondsdraf, Kleefkruid, en Gewoon dikkopmos het aspect.

Associatietabellen geen opnamen

Syntaxonomie De gemeenschap kan het beste worden gezien als rompgemeenschap van de klasse der doornstruwelen, een RG Crataegus monogyna-[Rhamno-Prunetea]. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een dergelijke rompgemeenschap. In de indeling van Stortelder et al. (1999) worden deze relatief kalkarme struwelen op de Wadden - door het volgens hen ontbreken van Berberidionsoorten - beschouwd als (zeer) fragmentair ontwikkelde vegetaties van de Associatie van Sleedoorn en Eenstijlige meidoorn (Pruno-Crataegum). We volgen deze zienswijze, maar de vraag is of dit terecht is, daar de duindoornstruwelen van het Berberidion - weliswaar fragmentair ontwikkeld - veelvuldig voorkomen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37-2	P6	37-b	RG Eenst.meidoorn-Sleed.-Hondsroos[Kl.Doornstr.]	37AB01A	Pruno-Crataegetum typicum

Ecologie Het betreft een struweel dat in het algemeen kenmerkend is voor een brede zone van de middenduinen tot in de binnenduinen van de kalkrijke duinen van het renodunaal district (Stortelder et al., 1999). Eenstijlige meidoorn groeit op allerlei bodemtypen behalve de meest voedselarme en meest natte gronden. Ze hoort van nature thuis op jonge, zandige tot licht kleiige Holocene gronden zoals de rivierdalen, het Deltagebied, maar ook in de kalkhoudende duinen. De gemeenschap van Meidoorn onstaat in de eerste successie van de kalkrijke duinen (ruimtelijk bezien, vanaf de zeereep) met name onderaan hellingen, waar door erosie materiaal wordt aangevoerd, waardoor een oppervlakkig stikstofrijk (en veelal ook wat vochtiger) milieu ontstaat met veel afbraak. Verder landinwaarts kan ze ook vlakke standplaatsen koloniseren.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37-2	Eenstijlige meidoorn		P6	3	1	1	.	.	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Egelantier (Rosa rubiginosa)

14-26 (P7) gemeenschap van Egelantier (Rosa rubiginosa)

Kenmerken Het betreft een soortenarme, tweelagige, dichte begroeiing van matig hoge struiken en een matig ontwikkelde grasrijke ondergroei. De struiklaag wordt gedomineerd door Egelantier. Ook Duindoorn komt voor. In de kruidlaag komen soorten voor als Zeemelkdistel, Duinriet, Zandzegge, Rood zwenkgras, Geel walstro en mossen als Gewoon klauwtjesmos en Bleek dikkopmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Egelantier wordt door Stortelder et al. (1999) gezien als een kensoort van het Berberis-verbond. De gemeenschap zou in die visie zijn op te vatten als een romp van dit verbond. De gemeenschap kan ook worden gezien als rompgemeenschap van de klasse der doornstruwelen, (Rhamno-Prunetea). In de indeling van de genoemde auteurs is deze gemeenschap in dit geval het beste te plaatsen in de RG Duindoorn-Duinriet van het Berberis-verbond. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt een Derivaatgemeenschap Sleedoorn-Hondsroos binnen de klasse der droge graslanden, waartoe deze gemeenschap in die indeling gerekend zou kunnen worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-26	P7	14/f	DG Sleedoorn-Hondsroos-[Kl. droge grasl.zandgr.]	37RG03	RG Hippophae rhamnoides-Calamagrostis epigejos-[Berberidion vulgaris/Polygalo-Koelerion]

Ecologie Egelantier is een struik die op zonnige, min of meer droge, zandige bodems, die kalk- en stikstofrijk zijn, groeit. In de duinen kan zij voorkomen in Duindoornvegetaties aan de hellingvoet van het duin aan de binnenzijde van de zeereep, of aan de rand van Vlier- of Meidoornstruwelen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-26	Egelantier		P7	3	.	.	1	2	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Hondsroos (Rosa canina)

14-20 (P8) gemeenschap van Hondsroos (Rosa canina)

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijke, meerlagige, dichte begroeiing van matig hoge struiken en een matig ontwikkelde kruidlaag. De struiklaag wordt gedomineerd door Hondsroos. Verder kunnen Duindoorn en Gewone vlier spaarzaam in de struiklaag aanwezig zijn. In de kruidlaag bepalen soorten als Zeemelkdistel, Zandzegge, Duinriet, Gestreepte witbol en, Kruipwilg het aspect.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Hondsroos wordt door Stortelder et al. (1999) gezien als een kensoort van zowel de Sleedoorn-orde als de klasse der Doornstruwelen. Ze zou derhalve als een rompgemeenschap zijn op te vatten van genoemde syntaxa, maar een dergelijke romp wordt door de auteurs niet onderscheiden. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt een Derivaatgemeenschap Sleedoorn-Hondsroos binnen de klasse der droge graslanden, waartoe deze gemeenschap in die indeling gerekend zou kunnen worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-20	P8	14/f	DG Sleedoorn-Hondsroos-[Kl. droge grasl.zandgr.]	nb	Rhamno-Prunetea

Ecologie Het betreft een struweel dat kenmerkend is voor een brede zone van de middenduinen tot in de binnenduinen van de kalkrijke duinen van het renodunaal district (Stortelder et al., 1999). Hondsroos is weinig kieskeurig voor wat betreft haar bodemtype, alleen uitgesproken voedselarme, zure zand- en veengrond wordt gemeden. Zij staat op zonnige tot licht beschaduwde, droge tot vrij vochtige, min of meer humeuze standplaatsen. In de duinen is Hondsroos kenmerkend voor situaties waar een ander struweel (bv. het Duindoornstruweel) te gronde gaat.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-20	Hondsroos		P8	3	.	.	1	2	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Rimpelroos (Rosa rugosa)

37-4 (P9) gemeenschap van Rimpelroos (Rosa rugosa)

Kenmerken Het is een soortenarme, dichte tot zeer dichte begroeiing van matig hoge struiken en een nauwelijks ontwikkelde ondergroei. Vaak ontbreekt ondergroei geheel. De struiklaag wordt gedomineerd door Rimpelroos. Begeleiders zijn dan bijvoorbeeld soorten als Duinriet en Zandzegge.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Niet bekend

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37-4	P9	37-b	RG Eenst.meidoorn-Sleed.-Hondsroos[Kl.Doornstr.]	nb	Rhamno-Prunetea

Ecologie Rimpelroos is een struik die oorspronkelijk niet van nature voorkomt in Nederland (Oost Azie). In de duinen is ze vaak aangeplant, maar breidt zich plaatselijk stormachtig uit. Ze woekert soms in matig droge, humeuze duinpannetjes.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37-4	Gem. v Rimpelroos		P9	3	1	3	6	14	.	1

Literatuur Weeda et al., 1987

gemeenschap van Gewone braam (*Rubus fruticosus*)

35A-1 (P10) gemeenschap van Gewone braam (Rubus fruticosus)

Kenmerken Dit struweeltype bestaat uit een soortenarme tot wat soortenrijkere begroeiing van lage struiken met een doorgaans matig ontwikkelde kruid-, gras- en moslaag. De struiklaag wordt gedomineerd door Gewone braam. In de kruidlaag kunnen allerlei soorten voorkomen, zoals Helm, Zandzegge, Duinriet, Gestreepte witbol en Grote brandnetel.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie De gemeenschap van Gewone braam is in de indeling van Stortelder et al. (1999) niet eenduidig te plaatsen, daar dit taxon een groot aantal soorten omvat. Waarschijnlijk is zij het best op te vatten als een romp van de Brummel-klasse, RG Rubus fruticosus-[Lonicero-Rubetea plicati] .

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
35A-1	P10	35A-a	RG Gewone braam (R. plicatus)-[Brummel-verbond]	35RG01	RG Rubus plicatus-[Lonicero-Rubetea plicatae]

Ecologie Gewone braamstruwelen zijn gebonden aan vochtige tot droge milieus en basenarme, voedselarme tot matig -rijke, humusrijke tot minerale bodems. Dit struweel komt met name voor op kapvlakten waar de mineralisatie van humus wordt verhoogd door een vergrote lichtinval en verder langs bosranden en houtwallen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
35A-1	Gewone braam		P10	4	.	12	6	20	12	13

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*)

42A-1 (P11) gemeenschap van Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*)

Kenmerken Het betreft een matig soortenrijk, matig hoog opgaand, meerlagig struweel waarin Amerikaanse vogelkers de kenmerkende en dominante soort is. In de struiklaag kunnen soorten als Wilde lijsterbes en Braam voorkomen. In de ondergroei bepalen allerlei mossen en kruiden het aspect, bijvoorbeeld Duinriet, Zandzegge, Gestreepte witbol, Gewone eikvaren, Gewoon klauwtjesmos en Gewoon dikkopmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie Stortelder et al. (1999) onderscheiden een DG Prunus serotina-[Quercion roboris], waartoe deze gemeenschap te rekenen is.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
42A-1	P11	42A/a	DG Amerikaanse vogelkers-[Zomereik-verbond]	42DG01	DG Prunus serotina-[Quercion roboris]

Ecologie Amerikaanse vogelkers is oorspronkelijk als sierboom ingevoerd uit Noord-Amerika en is de laatste eeuw sterk verwilderd.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
42A-1	Amerikaanse vogelkers		P11	5	14	37	28	10	3	23

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Zomereik (struweel)

42A-2 (P12) gemeenschap van Zomereik (struweel)

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een laag tot matig hoog pionierstruweel met een open tot gesloten structuur waarin Zomereik dominant is en zo nu en dan soorten als Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers, en Wilde kamperfoelie voorkomen. In de ondergroei treden soorten op van de duingraslanden, zoals Duinriet en Zandzegge, maar ook heidesoorten als Struikhei, Kraaihei, Gewoon en Heideklauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en soms ook korstmossen.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie De gemeenschap kan worden opgevat als rompgemeenschap van het Quercion roboris.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
42A-2	P12	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	42AA	Quercion roboris

Ecologie Het type is een pionierstruweel van het verwante bostype R2 (zie aldaar).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
42A-2	Zomereik (struweel)		P12	3	.	21	2	6	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Pruim (*Prunus domesticus*)

16-17 (P13) gemeenschap van Pruim (*Prunus domesticus*)

Kenmerken Het betreft een soortenarm, matig hoog opgaand struweel waarin de aangeplante Pruim de kenmerkende en dominante soort is. In de ondergroei bepalen allerlei kruiden het aspect, bijvoorbeeld Duinriet, Zandzegge, Glanshaver, Kropaar en Gewoon struisgras.

Associatietabellen Bijlage 3B-P

Syntaxonomie De gemeenschap is niet in te delen in de bestaande indelingen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-17	P13	16/g	DG Sleedoorn-Hondsroos-[Kl. vochtige graslanden]	nb	Molinio-Arrhenatheretea

Ecologie Het betreft een ooit aangeplante boomgaard.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-17	Pruim (Prunus domestica)		P13	3	.	.	1	.	1	.

Literatuur geen.

Vochtige tot natte bossen

gemeenschap van Zachte berk (*Betula pubescens*)

37B-5 (Q1a) vorm van Watermunt, Riet en Duinriet
40A-1 (Q1b) vorm van Pijpenstrootje
37B-6 (Q1c) vorm van Duinriet en/of Zandzegge

Kenmerken Het betreft hoge struwelen tot bossen waarin Berken (in het algemeen Zachte berk) de kenmerkende en dominante boomsoorten zijn. In de struiklaag, die verder soortenarm is ontwikkeld, komen af en toe soorten voor als Wilde lijsterbes, Wilde kamperfoelie en Zomereik. De kruidlaag is matig soortenarm tot matig soortenrijk ontwikkeld. Regelmatig treden soorten op uit de kleine zeggenmoerassen, zoals Zwarte zegge, Drienervige zegge, Wilde gagel, Gewimperd veenmos, Kruipwilg en Gewone waternavel. In de vormen Q1a en Q1c treden Duinriet en Zandzegge frequent tot abundant op. Ook soorten als brede en Smalle stekelvaren en graslandsoorten als Gestreepte witbol, Ruw beemdgras en Kale jonker komen hierin voor. De vorm Q1a is echter veel natter ontwikkeld, met soorten als Riet, Moeraswalstro en Watermunt. In de struiklaag kan hier Grauwe wilg optreden. De vorm Q1b tenslotte wordt met name gekenmerkt door een abundantie van Pijpenstrootje. Ook Grote veenbes en soms Veenpluis komen hierin voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-Q

Syntaxonomie De gemeenschap is deels op te vatten als kustvorm van het Berkenbroekbos (Erico-Betuletum inops) en deels als fragmentair ontwikkeld (buiten het eigenlijke verspreidingsgebied van de kalkrijke duinen) Meidoorn-Berkenbos (Crataego-Betuletum pubescentis) (Stortelder et al.,1999). Binnen deze laatste associatie worden twee subassociaties onderscheiden: het typicum en het menthetosum. De Vorm Q1ab is daarbij verwant aan het menthetosum, Q1c aan het typicum. De Staatsbosbeheercatalogus beschouwd dergelijke bossen als klasseoverschrijdende rompgemeenschappen (klassen 37/43).
Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37B-5	Q1a	37B-b	RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]	43AA03B	Crataego-Betuletum menthetosum
40A-1	Q1b	40A-b	RG Pijpestrootje-[Verbond der berkenbroekbossen]	40AA01C	Erico-Betuletum inops
37B-6	Q1c	37B-a	RG Zachte berk-Duinriet-[Ligust.-v./V.Els en Es]	43AA03A	Crataego-Betuletum typicum

Ecologie De gemeenschap komt voor in valleien waar voldoende beschutting is tegen zeewind. Het Meidoorn-berkenbos (Q1a en c) ontwikkelt zich zowel door natuurlijke successie (uit struwelen van de P-serie), als secundair op verlaten cultuurgronden, mits deze niet te veel zijn uitgeloogd. Het bodemprofiel is doorgaans nog weinig ontwikkeld. De grondwaterstand is 's winters hoog, tot ca 30 cm onder maaiveld, waardoor het basengehalte in de wortelzone op peil wordt gehouden (uit Stortelder et al., 1999, info van Westhoff et al, 1969; in de praktijk lijken de duingronden waarop de gemeenschap zich vormt echter aanzienlijk droger te zijn; verderop geven de eerstgenoemde auteurs inderdaad aan dat de vochtvoorziening zelfs in het menthetosum, de vochtige variant, wel eens afkomstig zou kunnen zijn van het vochtgehalte in de humuslaag; ook lokale afstroming vanaf de omringende duintjes zal hierbij vaak een rol spelen). Het Berkenbroekbos met Pijpentrootje (Q1b) is kenmerkend voor (ten opzichte van goed ontwikkelde berkenbroekbossen) ontwaterde situaties in hoogveen en vennen (duinlaagten), met grote temporele variatie in waterstand. De voeding is voornamelijk met regenwater en door (interne) eutrofiering.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37B-5	Zachte berk	Watermunt, Riet en Duinriet	Q1a	3	5	17	2	2	7	45
40A-1	Zachte berk	Pijpenstrootje	Q1b	3	.	6	.	2	.	6
37B-6	Zachte berk	Duinriet en/of Zandzegge	Q1c	3	6	20	8	40	11	108

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Zwarte els (*Alnus glutinosa*)

39A2-1 Q2a vorm van Riet, Hoge cyperzegge en Bitterzoet
39A-1 Q2b vorm van Duinriet
39A-2 Q2c vorm van stekelvarens
39A-3 Q2d vorm van Braam

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarm, meerlagig bos waarin bomen, struiken, grassen en kruiden voorkomen. Zwarte els is de aspectbepalende boomsoort. In de struiklaag komen freqeunt tot abundant soorten als Grauwe wilg, Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en Amerikaans krentenboompje voor. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden op grond van het abundant tot dominant voorkomen van de naamgevende soort(groep). In de vorm Q2a kan het allerlei rietklassesoorten betreffen. Ook soorten van de kleine zeggenmoerassen zoals Zwarte zegge komen hierin geregeld voor. De genoemde soorten van Q2a kunnen soms, maar in mindere mate, ook optreden in Q2b, waarin de ondergroei wordt getypeerd door een dominantie van Duinriet. De beide andere vormen Q2c en d zijn veelal geheel droog ontwikkeld.

Associatietabellen Bijlage 3B-n

Syntaxonomie Oorspronkelijk Elzenbroekbos komt in de duinen alleen voor in zeer waterrijke duinvalleien. De vorm Q1a is de enige vorm die wat dit betreft typisch is ontwikkeld, en kan worden beschouwd als een lokale en fragmentaire variant van het Carici-Elongatae-Alnetum typicum. De overige vormen vertegenwoordigen sterk verdroogde en gedegradeerde stadia van het Elzenbos, waarbij de vorm van Duinriet moeilijk te plaatsen is in de bestaandde indeling. Wellicht zou deze kunnen worden gezien als een atypisch ontwikkelde vorm van het Crataego-Betuletum pubescentis menthetosum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
39A2-1	Q2a	39A2a	Elzenzegge-elzenbroek, typische subassociatie	39AA02A	Carici elongatae-Alnetum typicum
39A-1	Q2b	39A-b	RG Gewone braam-[Elzen-verbond]	39RG02	RG Rubus fruticosus-[Alnion glutinosae]
39A-2	Q2c	39A-e	RG Brede stekelvaren-[Elzen-verbond]	39RG04	RG Urtica dioica-[Alnion glutinosae]
39A-3	Q2d	39A-b	RG Gewone braam-[Elzen-verbond]	39RG02	RG Rubus fruticosus-[Alnion glutinosae]

Ecologie Goed ontwikkelde Elzenbossen zijn gebonden aan natte, voedselrijke tot matig voedselrijke, minerale- en veenbodems. Als de milieuomstandigheden verslechteren ontstaan allerlei degradatiestadia. In dit verband vormt ontwatering de grootste bedreiging. Elzenbroekbos vormt in de successie de natuurlijke eindfase van riet- en grote zeggenmoerassen als een maaibeheer achterwege blijft. Binnen de gemeenschap staat de vorm Q2a op de meest natte plaatsen, waarbij ze relatief voedselrijke standplaatsen prefereert.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
39A2-1	Zwarte els	Riet, Hoge cyperzegge en Bitterzoet	Q2a	1	5	4	2	2	1	1
39A-1	Zwarte els	Duinriet	Q2b	3	3	.	1	3	.	.
39A-2	Zwarte els	stekelvarens	Q2c	3	2	5	3	.	.	.
39A-3	Zwarte els	Braam	Q2d	3	1	7	1	3	3	3

Literatuur Stortelder et al., 1999; Westhoff & Den Held, 1969.

Naaldbossen

gemeenschap van naaldbos

41A3-1 (R1a) vorm van Dennenorchis
41A-1 (R1b) zonder ondergroei
41A-2 (R1c) vorm van Gewone eikvaren
41A2-1 **(**R1d) vorm van korstmossen (>5%)
41A3-2 **(**R1e) vorm van Kraaihei en/of Struikhei
41A-3 (R1f) vorm van Duinriet
41A-4 **(**R1g) vorm van Zandzegge
41A-5 **(**R1h) vorm van Wilde kamperfoelie
41A3-3 **(**R1i) vorm van stekelvarens
41A-6 **(**R1j) vorm van Braam
41A-7 (R1k) vorm van Gestreepte witbol (grasrijk)

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit bossen waarin de boomlaag bestaat uit naaldbomen, meestal Grove den of Zwarte den, maar ook andere naaldhoutsoorten kunnen voorkomen. Begeleidende struiken (of bomen) zijn soorten uit het Zomereik-verbond, bijvoorbeeld Zomereik, Amerikaanse vogelkers (deze is in de opnamen constant aanwezig), Wilde lijsterbes, Wilde kamperfoelie, en soms Gewone braam. Soms treedt Hulst op in de ondergroei. De kruidlaag bestaat in de duinen gewoonlijk uit Zandzegge en Duinriet. Regelmatig voorkomende mossen zijn Gewoon klauwtjesmos, Heideklauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en soms Gewoon kantmos of Groot laddermos (deze laatste m.n. in vorm R1a). De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden en worden gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van de naamgevende soort(sgroepen) in de kruidlaag of het afwezig zijn daarvan (R1b).

Associatietabellen Bijlage 3B-Q

Syntaxonomie De meeste vormen van de gemeenschap zijn volgens de indeling van Stortelder et al., (1999) op te vatten als DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]. De vorm met korstmossen (R1d) rekenen we tot het Korstmossen-Dennenbos subass. van Rendiermos (Cladonio-Pinetum sylvestris cladonietosum), de vormen met Dennenorchis (R1a) en die met kraaihei en struikhei (R1e) tot het Kussentjesmos-Dennenbos subass. van kraaihei (Leucobryum-Pinetum empetrosum). De vorm van Braam is gelijk aan de DG Rubus fruticosus-[Dicrano-Pinion].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
41A3-1	R1a	41A3c	Kussentjesmos-dennenbos, subassoc. v Kraaihei	41AA03C	Leucobryo-Pinetum empetretosum
41A-1	R1b	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]
41A-2	R1c	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]
41A2-1	R1d	41A2a	Korstmossen-dennenbos, subassoc. v Rendiermos	41AA02A	Cladonio-Pinetum cladonietosum
41A3-2	R1e	41A3c	Kussentjesmos-dennenbos, subassoc. v Kraaihei	41AA03C	Leucobryo-Pinetum empetretosum
41A-3	R1f	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]
41A-4	R1g	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]
41A-5	R1h	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]
41A3-3	R1i	41A3a	Kussentjesmos-dennenbos, subass. Bochtige smele	41AA03A	Leucobryo-Pinetum deschampsietosum
41A-6	R1j	41A/b	DG Gewone braam-[Verbond der naaldbossen]	41DG02	DG Rubus fruticosus-[Dicrano-Pinion]
41A-7	R1k	41A/c	DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]	41DG03	DG Carex arenaria-Calamagrostis epigejos-[Dicrano-Pinion]

Ecologie Het betreft aangeplante bossen, op relatief voedselrijke, soms ook enigszins kalkhoudende zandgronden in de kustduinen. De gemeenschap komt voor op hogere terreingedeelten in het middenduin waar de climaxvegetatie veelal geen bos is. Het zijn veelal - vanuit bosbouwkundig opzicht bezien - minder geslaagde

beplantingen, die nog onder invloed van staan van wind en zout. Opgemerkt wordt dat het grootste deel van de bossen van Terschelling buiten dit onderzoek vielen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
41A3-1	Naaldbos	Dennenorchis	R1a	3	.	9	.	.	.	.
41A-1	Naaldbos	zonder ondergroei	R1b	4	1	17	.	.	.	.
41A-2	Naaldbos	Gewone eikvaren	R1c	4	.	15	.	1	.	.
41A2-1	Naaldbos	korstmossen (>5%)	R1d	3	.	5	.	.	.	.
41A3-2	Naaldbos	Kraaihei en/of Struikhei	R1e	3	.	17	1	.	.	.
41A-3	Naaldbos	Duinriet	R1f	4	2	23	.	.	.	.
41A-4	Naaldbos	Zandzegge	R1g	4	.	33	1	5	.	.
41A-5	Naaldbos	Wilde kamperfoelie	R1h	4	.	24	2	.	.	1
41A3-3	Naaldbos	Stekelvarens	R1i	3	1	2	1	.	.	.
41A-6	Naaldbos	Braam	R1j	5	.	.	1	2	.	.
41A-7	Naaldbos	Gestreepte witbol (grasrijk)	R1k	4	.	4	1	.	.	1

Literatuur Stortelder et al., 1999.

Bossen van voedselarme gronden

Gemeenschap van Zomereik (*Quercus robur*)

37B-7 (R2a) vorm van vochtindicatoren
42A1-1 (R2b) vorm van Pijpestrootje
42A1-2 (R2c) vorm van Kraaihei, Struikhei, en evt. korstmossen
42A-3 (R2d) vorm van Gewone eikvaren
42A-4 (R2e) vorm van Duinriet
42A-5 (R2f) vorm van Zandzegge en grassen
42A1-3 (R2g) vorm van stekelvarens
42A-6 (R2h) vorm van Wilde kamperfoelie
42-1 (R2i) vorm van braam
42-2 (R2j) zonder ondergroei

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarm bos met een open tot gesloten structuur. Aspectbepalende en dominante soort is Zomereik. Daarnaast komen frequent tot abundant soorten voor als Zachte berk, Ruwe berk, Wilde lijsterbes, Wilde kamperfoelie en Amerikaanse vogelkers. In de kruidlaag treden regematig Zandzegge en Brede stekelvaren op. Regelmatig voorkomende mossen zijn Gewoon klauwtjesmos, Heideklauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en in mindere mate Bronsmos en Fraai haarmos. Soms komen ook voedselrijkere mossen voor zoals Groot en Fijn laddermos, en Gewoon sterrenmos. De verschillende vormen zijn verder goed van elkaar te onderscheiden en worden gekenmerkt door het frequent tot abundant optreden van de naamgevende soort(sgroepen) in de kruidlaag, ofwel het ontbreken daarvan (R2j). De vorm R2a is lokale, sterk afwijkende vorm, vanwege het voorkomen van natte soorten tussen de Zandzegge en Duinriet (Hoge cyperzegge, Pitrus, Wateraardbei, Riet, en opslag van Zwarte els en Grauwe wilg).

Associatietabellen Bijlage 3B-Q

Syntaxonomie De gemeenschap is grotendeels te rekenen tot het Berken-Eikenbos (Betulo-Quercetum roboris) (Stortelder et al.,1999). De vorm R2a is afwijkend en kan worden gezien als lokale variant van het Meidoorn-Berkenbos (Crataego-Betuletum menthetosum): zie ook onder Q1, R4, S1). De vorm met Struikhei, Kraaihei en korstmossen kan worden opgevat als lokale variant van het Betulo-Quercetum roboris cladonietosum, de vorm met Pijpenstrootje van het molinietosum, de vorm met stekelvarens van het dryopteridetosum. De vorm met braam wordt gerekend tot de RG Rubus fruticosus-[Quercion roboris]. De vormen met Gewone eikvaren, Duinriet, Zandzegge, Kamperfoelie en die zonder ondergroei zijn niet goed te plaatsen in de indeling van genoemde auteurs. Ze vertegenwoordigen duinvarianten dan wel fragmenten van het Betulo-Quercetum roboris. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt meer rompgemeenschappen, waarin de verschillende vormen te plaatsen zijn.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
37B-7	R2a	37B-b	RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]	43AA03B	Crataego-Betuletum menthetosum
42A1-1	R2b	42A1d	Berken-eikenbos, subassociatie van Pijpestrootje	42AA01d	Betulo-Quercetum molinietosum
42A1-2	R2c	42A1a	Berken-eikenbos, subassociatie van Korstmossen	42AA01a	Betulo-Quercetum cladonietosum
42A-3	R2d	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	nb	Quercion roboris
42A-4	R2e	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	nb	Quercion roboris
42A-5	R2f	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	nb	Quercion roboris
42A1-3	R2g	42A1e	Berken-eikenbos, subassociatie van Stekelvaren	42AA01e	Betulo-Quercetum dryopteridetosum
42A-6	R2h	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	nb	Quercion roboris
42-1	R2i	42-d	RG Gew. braam-[Kl. Eiken, beukenbos. voedselarm]	42RG02	RG Rubus fruticosus-[Quercion roboris]
42-2	R2j	42-e	RG Zomereik-Grt. ladd.mos-F. snav.mos-[Kl.Eik-	nb	Quercion roboris

Ecologie De gemeenschap is gebonden aan vochtige tot droge zandgronden, en vervangt in het onderzoeksgebied grotendeels voormalige duingrasland en duinheidevegetaties, met name gekenmerkt door het voorkomen van duinsoorten als Zandzegge en Duinriet, die beide (co-)dominerend kunnen optreden in de kruidlaag (R2d,e,f,h). Differentiërende milieufactoren zijn vooral verschillen in vocht, bodem, en de leeftijd en dichtheid van het bos. In meer open en wellicht jongere bosbestanden kunnen heidesoorten zich nog redelijk handhaven (R2c). De vorm met Pijpenstrootje (R2b) indiceert vochtige omstandigheden en mogelijk een voormailge natte heidesituatie.
De Stekelvarenvorm (R2g) geeft mogelijk wat oudere en dichtere (luchtvochtigheid!) bossen aan, waarin zich een meer typisch bosbodemprofiel of humuslaag heeft ontwikkeld: deze vorm ontwikkelt zich, evenals de vorm R2i, veelal mede onder invloed van atmosferische depositie. De vorm R2a tenslotte is kenmerkend voor voor een overgang naar de natte bossen: dergelijke tussenvormen kunnen bijvoorbeeld ontstaan door een gestegen grondwaterpeil. Opgemerkt wordt dat het grootste deel van de bossen van Terschelling buiten dit onderzoek vielen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
37B-7	Zomereik	vochtindicatoren	R2a	3	.	5	.	.	.	.
42A1-1	Zomereik	Pijpestrootje	R2b	3	1	2	2	1	.	1
42A1-2	Zomereik	Kraaihei, Struikhei (korstmossen)	R2c	3	1	34	3	16	1	.
42A-3	Zomereik	Eikvaren	R2d	3	2	15	3	5	.	2
42A-4	Zomereik	Duinriet	R2e	3	2	15	2	.	.	.
42A-5	Zomereik	Zandzegge en grassen	R2f	3	.	23	3	18	1	3
42A1-3	Zomereik	stekelvarens	R2g	3	.	2	2	3	.	2
42A-6	Zomereik	Wilde kamperfoelie	R2h	3	1	28	3	3	.	.
42-1	Zomereik	Braam	R2i	5	.	.	.	2	.	1
42-2	Zomereik	zonder ondergroei	R2j	5	.	14	1	1	.	2

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Zomereik (*Quercus robur*) en Beuk (*Fagus sylvatica*)

42-3 (R3a) vorm zonder ondergroei

Kenmerken De gemeenschap heeft een boomlaag waarin soorten als Zomereik, Zachte berk, maar met name Beuk domineren. De struiklaag met soorten als Hulst, Wilde lijsterbes en Wilde kamperfoelie is in het algemeen zwak ontwikkeld. De vorm R3a wordt gekenmerkt door het ontbreken van ondergroei. Hooguit treden enkele mossen op, zoals Gewoon sterrenmos.

Associatietabellen bijlage 3B-Q

Syntaxonomie De gemeenschap behoort tot de klasse der eiken- en beukenbossen op voedselarme grond (Quercetea robori-petraeae). De vorm zonder ondergroei is daarbij niet nader te plaatsen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
42-3	R3a	42-b	RG Beuk-Pronkmos[Kl.Eiken-	nb	Quercetea robori-petraeae

Ecologie De gemeenschap komt in het algemeen voor op wat lemige zandgronden of arme lössgrond. In de binnenduinranden van de kalkrijke duinen komt ze lokaal voor op grotendeels ontkalkte bodems.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
42-3	Zomereik en Beuk	zonder ondergroei	R3a	3	.	3	.	.	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999.

Bossen van voedselrijke gronden

gemeenschap van Gewone es *(Fraxinus excelsior),* Gewone *esdoorn (Acer pseudoplatanus)* en Ruwe iep *(Ulmus glabra)*

43B-1 (R4a) vorm van rietklassesoorten
43-1 (R4b) vorm van Klimop
43A-1 (R4c) vorm van Grote brandnetel
43-2 (R4d) vorm van Wilde kamperfoelie
43-3 (R4e) vorm van Gewone braam

Kenmerken Het bostype wordt gekenmerkt door een matig soortenrijke, open tot gesloten begroeiing van bomen met een veelal goed ontwikkelde struik- en kruidlaag, in het algemeen gekenmerkt door soorten uit de klasse der Eiken- en Beukenbossen op voedselrijke gronden (43). Aspectbepalende en dominante boomsoorten zijn bijvoorbeeld Gewone es, Spaanse aak, Gladde iep, Gewone esdoorn, Ruwe berk, Zomereik, en soms ook Zwarte els en Beuk. In het onderzoeksgebied betreft het met name Gewone esdoorn, naast eventueel Zomereik. De struiklaag bestaat bijvoorbeeld uit Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers, Wilde kamperfoelie, Klimop of Braam. De kruidlaag is op plaatsen waar voldoende licht op de bodem valt vaak weelderig ontwikkeld, maar kan waar het bos dichter wordt ook schaars zijn. Karakteristieke begeleiders zijn soorten als Geel nagelkruid, Robertskruid en Dagkoekoeksbloem, maar in het opnamemateriaal van Bijlage 3B-Q komen zulke rijke soorten niet voor. Het betreft hier dan ook veelal arm ontwikkelde varianten van deze gemeenschap, die qua samenstelling dicht tegen de gemeenschap van Zomereik (R2) aanliggen. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden en worden gekenmerkt door het frequent tot dominant optreden van de naamgevende soort(sgroepen) in de kruidlaag. De vorm R4a is afwijkend en wordt gedomineerd door Grauwe wilg, Zwarte els en Zomereik, terwijl in de ondergroei naast droge soorten ook Riet voorkomt.

Associatietabellen Bijlage 3B-Q

Syntaxonomie Deze gemeenschap is niet eenduidig te plaatsen in de indeling die Stortelder et al (1999) hanteren. De vorm met Grote brandnetel (R4c) is te plaatsen in hun RG Urtica dioca-[Ulmenion carpinifoliae]. De vormen R4b,d en e zijn niet eenduidig te plaatsen. De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt hiervoor meerdere geschikte rompgemeenschappen (zie onder). De vorm R4a tenslotte is een afwijkende, en kan worden gezien als atypische vertegenwoordiger van het Meidoorn-Berkenbos (Crataego-Betuletum menthetosum): zie ook onder Q1, R2, S1.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
43B-1	R4a	43B-b	RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]	43AA03b	Crataego-Betuletum menthetosum
43-1	R4b	43-d	RG Klimop-[Kl. Eiken-, beukenbossen voedselrijk]	nb	Querco-Fagetea
43A-1	R4c	43A-c	RG Grote brandnetel-[lepenrijk eiken-essen-v.]	43RG02	RG Urtica dioica -[Ulmenion carpinifoliae]
43-2	R4d	43-i	RG Duinriet-[Kl. Eiken- en beukenbossen voedselrijk]	nb	Querco-Fagetea
43-3	R4e	43-g	RG Gewone-Dauwbraam-[Kl.Eiken-,beukenb.v-rijk]	nb	Querco-Fagetea

Ecologie In de bodem van dergelijke rijke bossen vindt een goede humusvertering plaats, strooisel verteerd vaak al in de loop van de winter. Door de snelle mineralisatie van humus in de bodem kenmerken deze bossen zich door een groot nutriëntenaanbod en hebben mede daardoor vaak een weelderige ontwikkeling van de kruidlaag. Het stikstofgehalte, wat daardoor bijna altijd hoog is, wordt daarom niet als de meest belangrijke differentiërende milieufactor gezien. Factoren die wellicht meer van invloed zijn op de ontwikkeling van de verschillende vormen zijn het vochtgehalte en de kalkrijkdom van de bodem (mate van ontkalking) en de geslotenheid van het bos. De vorm R4a is kenmerkend voor voor een overgang naar de natte bossen: dergelijke tussenvormen kunnen bijvoorbeeld ontstaan door een gestegen grondwaterpeil.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
43B-1	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	rietklassesoorten	R4a	3	.	.	.	1	.	.
43-1	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Klimop	R4b	3	.	1	.	.	.	.
43A-1	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Grote brandnetel	R4c	3	.	3	.	1	.	.
43-2	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Wilde kamperfoelie	R4d	3	.	.	.	1	.	.
43-3	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Gewone braam	R4e	5	.	2	.	.	.	1

Literatuur Stortelder et al., 1999.

Overige of aangeplante bossen

overige bossen met Ratelpopulier (*Populus tremula*) of Witte abeel (*Populus alba*)

40A-2 **(**S1a) vorm van Zwarte zegge en veenmossen
37B-8 **(**S1b) vorm van Riet en Koninginnekruid
37B-9 **(**S1c) vorm van Duinriet en/of Zandzegge

Kenmerken Het betreft een matig hoog tot hoog, meerlagig bos waarin met name Ratelpopulier en/of Witte abeel de dominante boomsoorten zijn. De vegetatie bestaat voor een deel uit aangeplante populierenbossen: de populiersoorten breiden zich echter ook van nature uit in het duingebied. Dergelijke natuurlijke opslagbossen zijn ook tot deze groep gerekend. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden door het veelal abundant voorkomen van de naamgevende soort(groepen). De vorm S1c is een droge vorm, de beide eerste vormen (S1a,b) hebben een ondergroei met soorten uit vochtige tot natte milieus. De vorm S1a wordt daarbij gekenmerkt door soorten van de natte heiden (11) en de kleine zeggenmoerassen (9), terwijl de vorm S1b wordt getypeerd door soorten uit de rietklasse (8) en vochtige strooiselruigten (32).

Associatietabellen Bijlage 3B-n

Syntaxonomie De syntaxonomische plaats van de gemeenschap is zeer divers. Deels is ze nauw verwant aan de corresponderende vegetaties waarop zij is aangeplant of waaruit ze spontaan is ontwikkeld. De vormen S1b en S1c kunnen worden gezien als - atypisch ontwikkelde en fragmentaire - vormen van het Crataego-Betuletum, resp. menthetosum en typicum: zie ook onder Q1, R2 en R4. De vorm S1a vertegenwoordigt een - eveneens atypisch ontwikkelde – vorm van het Erico-Betuletum inops (zie ook onder Q1).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
40A-2	S1a	40A-b	RG Pijpestrootje-[Verbond der berkenbroekbossen]	40AA01c	Erico-Betuletum inops
37B-8	S1b	37B-b	RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]	43AA03B	Crataego-Betuletum menthetosum
37B-9	S1c	37B-a	RG Zachte berk-Duinriet-[Ligust.-v./V.Els en Es]	43AA03A	Crataego-Betuletum typicum

Ecologie Het gaat hier vermoedelijk om aanplanten of spontane opslag van verschillende populierensoorten. Voor de ecologie wordt verwezen naar de corresponderende gemeenschap Q1.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
40A-2	Overige bossen, Populier en Abeel	Zwarte zegge en veenmossen	S1a	3	.	.	.	.	.	2
37B-8	Overige bossen, Populier en Abeel	Riet en Koninginnekruid	S1b	3	4	.	.	1	5	.
37B-9	Overige bossen, Populier en Abeel	Duinriet en/of Zandzegge	S1c	3	1	5	1	4	7	12

Literatuur Stortelder et al., 1999.

overige aangeplante bossen

43A-2 (S2a) vorm van Grote brandnetel
42A-7 (S2b) vorm van Duinriet
42-4 (S2c) vorm van Brede stekelvaren
42-5 (S2d) vorm van Gestreepte witbol
42-6 (S2e) vorm van Braam

Kenmerken Deze vegetatie bestaat uitsluitend uit aangeplante bossen. Het betreft een matig hoog tot hoog, meerlagig bos, waarin de dominante boomsoorten variabel zijn. De ondergroei heeft in het algemeen de kenmerken van de vegetatie waarin de bomen zijn aangeplant of bestaat uit een sterk verruigde vorm als gevolg van de ophoping van bladafval. De verschillende vormen zijn goed van elkaar te onderscheiden door het doorgaans abundant voorkomen van de naamgevende soorten.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie De syntaxonomische plaats van de gemeenschap is onduidelijk. De verschillende vormen kunnen veelal beschouwd worden als romp van de Querco-Fagetea of van de Quercetea robori-petraeae. Deels zijn ze nauw verwant aan de corresponderende vegetaties waarop zij is aangeplant. De onderstaande indeling is derhalve niet eenduidig: de vorm van braam kan evengoed een romp van de klasse 43 (Querco-Fagetea) betreffen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
43A-2	S2a	43A-c	RG Grote brandnetel-[Iepenrijk eiken-essen-v.]	43RG02	RG Urtica dioica -[Ulmenion carpinifoliae]
42A-7	S2b	42A-c	RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]	nb	Quercetea robori-petraeae
42-4	S2c	42-c	RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]	42RG01	RG Holcus-Dryopteris-[Quercion roboris]
42-5	S2d	42-c	RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]	42RG01	RG Holcus-Dryopteris-[Quercion roboris]
42-6	S2e	42-d	RG Gew. braam-[Kl. Eiken, beukenbos. voedselarm]	42RG02	RG Rubus fruticosus-[Quercion roboris]

Ecologie Het gaat hier vermoedelijk om aanplanten van verschillende boomsoorten. Voor de ecologie wordt verwezen naar de met de ondergroei corresponderende bos-, ruigte- en graslandgemeenschappen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
43A-2	Overige, aangeplante bossen	Grote brandnetel	S2a	3	.	6	1	.	1	.
42A-7	Overige, aangeplante bossen	Duinriet	S2b	3	1	1	.	.	1	.
42-4	Overige, aangeplante bossen	Brede stekelvaren	S2c	3	.	1	.	.	1	.
42-5	Overige, aangeplante bossen	Gestreepte witbol	S2d	3	1	13	.	.	.	.
42-6	Overige, aangeplante bossen	Braam	S2e	5	.	18	.	.	2	.

Literatuur Stortelder et al., 1999.

Ruigtes

gemeenschap van Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*)

16A-3 (T1) gemeenschap van Grote wederik

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een verruigde, soortenarme, dichte begroeiing waarin Grote wederik de dominante soort is. Begeleiders zijn met name soorten uit de vochtige graslanden, zoals Kale Jonker, Moerasrolklaver, gestreepte witbol, Gewoon reukgras en soorten uit de kleine zeggenmoerassen zoals Egelboterbloem, (in het geval van de opname) Holpijp, Egelboterbloem en Gewone waternavel.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De syntaxonomische plaats van de gemeenschap is onduidelijk. Grote wederik kan tot co-dominantie komen in het Junco-Molinion, het Magnocaricion, en de Parvocaricetea. Ze zou ook kunnen worden opgevat als rompgemeenschap van de klasse der natte strooiselruigten, een RG Lysimachia vulgaris-[Convolvulo-Filipenduletea]. De catalogus van Staatsbosbeheer onderscheidt een rompgemeenschap van het Junco-Molinion, waar deze gemeenschap in geplaatst kan worden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16A-3	T1	16A-d	RG Gr.wederik-Hennegr.-P.ruit-[V Biez.-Pijpest.]	nb	Molinio-Arrhenatheretea

Ecologie Grote wederik is een verruiger in zwak zure, matig voedselrijke (of verrijkte schrale) milieus zoals dat van oligo- en mesotrofe (veenmos)rietlanden of natte schraallanden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16A-3	Grote wederik		T1	2	3	6	.	2	.	.

Literatuur Stortelder et al., 1999; Schaminée et al, 1996; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Pitrus (*Juncus effusus*)

09-20 (T2a) vorm van Waternavel en Zwarte zegge
16-18 (T2b) vorm van graslandsoorten

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing waarin Pitrus domineert. Het aandeel aan strooisel kan binnen dit type erg hoog zijn. Binnen de gemeenschap werden twee vormen onderscheiden:

een grasrijke vorm T2b, waarin soorten als Gestreepte witbol, Fioringras en Ruw beemdgras op de voorgrond treden, en een zure vorm met kleine zeggesoorten als Zwarte zegge, Gewone waternavel en Moerasstruisgras.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De vorm T2b kan het best worden opgevat als een klasseoverschrijdende derivaatgemeenschap van de Pijpestrootjes-Orde en het Zilverschoon-verbond, RG Juncus effusus-[Molinietalia/ Lolio-Potentillion] (Schaminée et al, 1996). De vorm T2a kan het best worden beschouwd als derivaatgemeenschap van de klasse der kleine zeggen, zoals benoemd in de Staatsbosbeheercatalogus.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
09-20	T2a	09-k	RG Pitrus-[Klasse der kleine Zeggen]	nb	Parvocaricetea
16-18	T2b	16-r	RG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]	16RG04	RG Juncus effusus-[Molinietalia/Lolio-Potentillion]

Ecologie Pitrusruigten zijn typisch voor gestoorde, (matig) voedselarme en zure milieus, zoals geëutrofieerde vennen en voedselarme plassen. Dergelijke milieutypen kunnen ook voorkomen bij verschraling van uit cultuur genomen graslanden op zand- of veengronden, die onder invloed staan van zacht grondwater danwel onder invloed van een oppervlakkige verzuring.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
09-20	Pitrus	Waternavel en Zwarte zegge	T2a	5	9	2	8	1	.	.
16-18	Pitrus	graslandsoorten	T2b	5	4	5	1	6	1	4

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Biezeknoppen (*Juncus conglomeratus*)

16A-4 (T3) gemeenschap van Biezeknoppen

Kenmerken het betreft een soortenarme, lage en ruig uitziende begroeiing, waarin Biezeknoppen domineert. Duinriet kan abundant voorkomen maar zal nooit domineren. Verder kunnen soorten voorkomen van droge duinmilieus, ruigten, maar ook van natte milieus, zoals Drienervige zegge, Moerasstruisgras of Riet. Kenmerkend is ook in het algmeen de aanwezigheid van een dik strooiselpakket.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie Biezeknoppenruigtes kunnen worden opgevat als romp van het verbond van Biezeknoppen en Pijpestrootje, een RG Juncus conglomeratus-[Junco-Molinion]. Dergelijke rompgemeenschappen komen veelvuldig in ons land voor, maar zijn in bestaande Nederalndse indelingen niet onderscheiden.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16A-4	T3	16A-d	RG Gr.wederik-Hennegr.-P.ruit-[V Biez.-Pijpest.]	nb	Molinio-Arrhenatheretea

Ecologie Biezeknoppen komt voor op schrale, vochtige, weinig of niet bemeste bodems. De soort is, evenals Pitrus, kalkmijdend en verdraagt bemesting en beschaduwing slecht. In de duinen is de gemeenschap typisch voor ontkalkte duinvalleien.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16A-4	Biezeknoppen		T3	2	.	7	10	3	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1996; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Hennegras (*Calamagrostis canescens*)

08C-4 (T4) gemeenschap van Hennegras

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een vrij soortenarme, dichte begroeiing van matig hoogopgaande grassen en kruiden waarin Hennegras domineert. Begeleiders zijn met name soorten uit de rietklasse, zoals Bitterzoet, Moeraswalstro en Riet, en soorten uit de klasse der kleine zeggen, zoals Zwarte zegge, Wateraardbei, Kruipwilg.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap komt deels overeen met de door Schaminée et al. (1995) onderscheiden RG Calamagrostis canescens-[Caricion nigrae]. Deels betreft het echter ook rompgemeenschappen van het Mgnocaricion, zoals onderscheiden in de Catalogus van Staatsbosbeheer. Schaminée et al onderscheiden een dergelijke romp niet. De gemaakte opname is tot deze laatste groep te rekenen, maar in het veld is geen nader onderscheid gemaakt tussen beide vormen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
08C-4	T4	08C-f	RG Hennegras-[Verbond der grote Zeggen]	09RG03	RG Calamagrostis canescens-[Caricion nigrae]

Ecologie Hennegras is een verruiger op vochtige tot natte, venige of sterk humeuze, neutrale tot vrij sterk zure, niet te voedselarme gronden. Ze kan voorkomen op veen-, zand-, leem- en rivierkleibodems waar zich sterke grondwaterstandschommelingen voordoen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
08C-4	Hennegras		T4	3	1	.	4	9	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Schapezuring (Rumex acetosella)

14-21 (T5) gemeenschap van Schapezuring

Kenmerken Dit type wordt gekenmerkt door een lage, soortenarme tot matig soortenrarme open vegetatie waarin Schapezuring de kenmerkende en dominante soort is. Als vaste begeleiders treden soorten van klasse der droge graslanden op zandgronden regelmatig op, zoals bijvoorbeeld Gewoon struisgras, Gewoon biggenkruid, Gewone reigersbek, Veldbeemdgras, Zandhoornbloem en Bleek dikkopmos.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap is het beste op te vatten als een rompgemeenschap van de klasse der droge graslanden op zandgrond (Koelerio-Corynephoretea). Schaminée et al. (1996) onderscheiden een dergelijke rompgemeenschap niet.

Catalogustype

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-21	T5	14-r	RG Schapezuring-[Kl. droge graslanden zandgrond]	nb	Koelerio-Corynephoretea

Ecologie Schapezuring is gebonden aan arm, zuur, droog, kalkarm zand en hoogveen. Zij groeit op plaatsen waar organisch materiaal versneld afgebroken wordt.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-21	Schapezuring		T5	4	3	16	.	2	7	1

Literatuur Schaminée et al, 1996; Weeda et al, 1985.

gemeenschap van Jacobskruiskruid (*Senecio jacobea*)

14-22 (T6) gemeenschap van Jacobskruiskruid

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een soortenarme, lage tot middelhoge gesloten begroeiing waarin Jacobskruiskruid de aspectbepalende of dominante soort is. Als begeleiders treden allerlei soorten uit de duingraslanden op, zoals Duinviooltje, Helm, Zandzegge, maar ook grassen als Gestreepte witbol, Rood zwenkgras kunnen

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie Jacobskruiskruid is volgens Schaminée et al (1996) een differentiërende soort van de klasse der droge graslanden op zandgrond, maar komt eveneens veelvuldig voor in een aantal andere (grasland)klassen. De auteurs onderscheiden geen rompgemeenschap van deze soort, de Catalogus van Staatsbosbeheer evenmin. De gemeenschap is derhalve niet eenduidig toe te delen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-22	T6	14-i	RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]	nb	Koelerio-Corynephoretea

Ecologie Het betreft een lichtminnende en vochtmijdende gemeenschap, veelal op grazige, basische tot zwak zure min of meer humushoudende, matig voedselarme tot matig voedselrijke standplaatsen op zandige gronden.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-22	Jacobskruiskruid		T6	3	.	.	25	2	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum*)

14-23 (T7) gemeenschap van Sint-Janskruid

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een soortenarme, lage tot middelhoge gesloten begroeiing waarin Sint-Janskruid de aspectbepalende of dominante soort is. Begeleiders zijn soorten van de duinen.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie De Staatsbosbeheercatalogus onderscheidt een derivaatgemeenschap van de klasse der droge graslanden op zandgrond, een DG Sint-Janskruid, waartoe deze gemeenschap gerekend kan worden. Schaminée et al onderscheiden een dergelijke gemeenschap niet.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-23	T7	14/e	DG Sint-Janskruid-[Kl. droge graslanden zandgr.]	nb	Koelerio-Corynephoretea

Ecologie Sint-Janskruid is een plant van droge en zonnige standplaatsen, die zowel kalkarm als kalkrijk kunnen zijn. Het betreft met name antropogene milieus zoals bermen, spoorwegemplacementen, zandige dijkhellingen en kapvlakten in bossen, maar ook droge duinmilieus, meest in het binnenland.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-23	St. Janskruid		T7	4	.	.	3	.	.	.

Literatuur Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Kweek (*Elymus repens*)

16-19 (T8) gemeenschap van Kweek

Kenmerken Het betreft een soortenarme graslandvegetatie die gedomineerd wordt door Kweek. Allerlei soorten van grasland- en storingsmilieus zoals Kropaar, Ruw beemdgras, Engels raaigras, Vogelmuur, Herderstasje en Grote brandnetel kunnen spaarzaam tot frequent voorkomen.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap is identiek aan de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden rompgemeenschap van de klasse der ruderale gemeenschappen, RG Elymus repens-[Artemisietea vulgaris]. Deze romp kan overgangen naar andere klassen vertonen. Naast deze romp onderscheidt de Staatsbosbeheercatalogus eveneens (terecht) een RG Kweek van de klasse der Molinio-Arrhenatheretea, waartoe de gemaakte opname gerekend kan worden. In het veld is daartussen echter geen onderscheid gemaakt.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-19	T8	16/c	DG Kweek-[Klasse der vochtige graslanden]	31RG04	RG Elymus repens-[Artemisietea vulgaris]

Ecologie Kweek gedijt op allerlei bodemtypen, maar het beste op de betere, kalk- en humushoudende, niet zure, voedselrijke bodems. Zij plant zich voornamelijk voort via wortelstokken, die in zeer hoog tempo kunnen groeien. Kweekruigten komen voor op ruderale, vergraven bodems of verlaten akkers met een losse bodemstructuur.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-19	Kweek		T8	5	.	4	.	.	17	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1994.

gemeenschap van Akkerdistel (*Cirsium arvense*)

16-20 (T9) gemeenschap van Akkerdistel

Kenmerken De gemeenschap wordt gekenmerkt door een sterk verruigde, soortenarme, open tot min of meer gesloten begroeiing waarin Akkerdistel de dominante en kenmerkende soort is. Lokaal kunnen ruderale soorten als Kweek, Heermoes en Duinriet voorkomen. Ook allerlei soorten van voedselrijke graslanden zoals Ruw beemdgras, Gestreepte witbol en Fioringras kunnen optreden.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de door Schaminée et al. (1998) onderscheiden rompgemeenschap van de klasse der ruderale gemeenschappen, RG Cirsium arvense-[Artemisietea vulgaris]. Naast deze romp onderscheidt de Staatsbosbeheercatalogus eveneens (terecht) een RG Akkerdistel van de klasse der Molinio-Arrhenatheretea. In het veld is daartussen echter geen onderscheid gemaakt.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-20	T9	16/b	DG Akkerdistel-[Klasse der vochtige graslanden]	31RG05	RG Cirsium arvense-[Artemisietea vulgaris]

Ecologie Akkerdistel is een soort die op zonnige standplaatsen op allerlei grondsoorten voorkomt. Ze heeft echter een voorkeur voor vochtige, goed doorluchte, neutrale tot basische, niet te lichte, voedselrijke bodems. Langdurig natte bodems worden gemeden. Akkerdistelruigten vinden we op nitrofiele plaatsen zoals verlaten akkers en beweide cultuurgraslanden, maar ook bijvoorbeeld op voormalige schorren langs afgedamde zeearmen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-20	Akkerdistel		T9	5	1	4	.	3	13	1

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1991.

gemeenschap van Ridderzuring (Rumex obtustifolius)

16-21 (T10) gemeenschap van Ridderzuring

Kenmerken Dit type wordt gekenmerkt door een ruige, soortenarme vegetatie waarin Ridderzuring domineert. Daarnaast komen met name algemene grasland- en storingssoorten voor, zoals Fioringras, Ruw beemdgras, Gestreepte witbol, Kweek en Kruipende boterbloem.

Associatietabellen geen opnamen

Syntaxonomie Vegetaties van Ridderzuring zijn syntaxonomisch moeilijk te plaatsen, maar zij kan, zoals de catalogus van Staatsbosbeheer doet, worden opgevat als derivaatgemeenschap van de klasse der vochtige graslanden (Molinio-Arrhenatheretea). Schaminée et al (1996) onderscheiden een dergelijke rompgemeenschap niet.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
16-21	T10	16/a	DG Ridderzuring-[Klasse der vochtige graslanden]	nb	Molinio-Arrhenatheretea

Ecologie De gemeenschap komt algemeen voor op allerlei ruderale en voedselrijke standplaatsen.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
16-21	Ridderzuring		T10	5	.	1	.	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1996.

gemeenschap van Heermoes *(Equisetum arvense)*

31-1 (T11) gemeenschap van Heermoes

Kenmerken Het betreft een soortenarme, lage en ruderaal ogende vegetatie waarin Heermoes met zeer hoge bedekkingen voorkomt. Verder komen bijvoorbeeld storingssoorten als Grote brandnetel, Akkerdistel, Jacobskruiskruid en Kweek regelmatig voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie Heermoes wordt door Schaminée et al. (1998) als een kensoort van de klasse der akkergemeenschappen (transgrediërend) beschouwd. Het betreft hier echter geen akkervegetatie. De gemeenschap is derhalve niet eenduidig te plaatsen.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
31-1	T11	31-d	RG Kweek-[Bijvoet-klasse]	nb	Artemisietea vulgaris

Ecologie Heermoes komt onder natuurlijke omstandigheden voor als pionier van kale, min of meer vochtige, vaak kalkhoudende zandgrond, doorgaans direct achter de eerste duinenrij. In het cultuurlandschap komt ze juist voor op natte, dicht geslempte grond en op plaatsen waar regelmatig met bestrijdingsmiddelen wordt gespoten als wegranden, spoorwegemplacementen en perken.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
31-1	Heermoes		T11	5	.	.	.	.	5	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1985.

gemeenschap van Grote brandnetel (*Urtica dioica*)

33-1 (T12) gemeenschap van Grote brandnetel

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een matig hoge, soortenarme, ruige kruidenbegroeiing. Kenmerkende en dominante soort is Grote brandnetel. Hondsdraf en Kleefkruid kunnen als constante begeleiders worden gezien. Ook Gewoon dikkopmos komt zeer regelmatig voor. Daarnaast treden allerlei ruigtsoorten en grassoorten op zoals Gestreepte witbol, Akkerdistel, en duinsoorten als Duinriet, Zandzegge en Kruipwilg.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap komt overeen met de RG Urtica dioica-[Galio-Urticetea].

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
33-1	T12	33-a	RG Grote brandnetel-[Klasse d nitrofiele zomen]	33RG01	RG Urtica dioica-[Galio-Urticetea]

Ecologie De gemeenschap treedt op bij verwaarlozing op plaatsen waar zich veel organisch materiaal ophoopt en waar dit weer snel wordt afgebroken (nitraatrijke bodems, goed doorlucht). De verschillende uitingsvormen geven standplaatsverschillen weer die samenhangen met vocht, licht, beheer en ook met de concurrentie kracht van zich vestigende soorten (opportunisten - neofyten).

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
33-1	Grote brandnetel		T12	5	.	3	2	6	6	.

Literatuur Stortelder et al., 1999.

gemeenschap van Wilgeroosje (*Chamerion angustifolium*)

34A1-1 (T13) gemeenschap van Wilgeroosje

Kenmerken Het type wordt gekenmerkt door een kruidlaag waarin Wilgeroosje domineert. Daarnaast kunnen soorten van (verruigde) duinmilieus, zoals Zandzegge, Duinriet, Gewone eikvaren en graslandsoorten als Gestreepte witbol abundant voorkomen.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap is op te vatten als de door Stortelder et al. (1999) onderscheiden Wilgeroosjes-associatie (Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii).

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
34A1-1	T13	34A1	Wilgenroosjes-associatie	34AA01	Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii

Ecologie Ruigten van Wilgeroosje ontwikkelen zich meestal op kapvlakten en na brand in bossen, waar humus door middel van toevoer van licht en warmte wordt omgezet. Door overstuiving van min of meer kalkhoudend zand over een humeus substraat kan een hiermee vergelijkbaar storingsmilieu ontstaan, als door een snelle ontleding van humus veel stikstof vrijkomt. Dit milieu wordt in de duinen vooral gekenmerkt door soorten als Wilgeroosje en Braam (Westhoff & van Oosten, 1991). Ook is het mogelijk dat op plekken waar Wilgeroosje uitbundig groeit in het verleden bosjes gestaan hebben; van Wilgenroosje is bekend dat deze zich in de duinen van het Waddengebied in dergelijke situaties lang kan handhaven.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
34A1-1	Wilgeroosje		T13	5	2	2	7	.	.	1

Literatuur Stortelder et al., 1999; Westhoff & van Oosten, 1991.

gemeenschap van Wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*)

14-24 (T14) gemeenschap van Wilde kamperfoelie

Kenmerken Het betreft een soortenarm, meerlagig, dicht struweel van voornamelijk lianen, grassen en mossen. Wilde kamperfoelie is de aspectbepalende soort en kan met zeer hoge bedekkingen voorkomen. Als begeleiders komen soorten van duingraslanden en duinruigtes, zoals Zandzegge, Duinriet en Kruipwilg regelmatig voor.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie Wilde kamperfoelie wordt door Schaminée als kensoort van de Brummel-klasse beschouwd. Zij kan echter ook met hoge bedekkingen voorkomen in de bossen van de klasse der Eiken- en Beukenbossen op voedselarme grond en de klasse der Elzenbroekbossen. In dit geval treedt de soort echter op als verrruiger in de droge duingraslanden. In de bestaande indelingen worden geen syntaxa onderscheiden met Wilde kamperfoelie als dominante soort.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
14-24	T14	14-k	RG Duinriet-[Kl.dr.gras.zand/K.dr.kalkmin.gras]	nb	Koelerio-Corynephoretea

Ecologie Wilde kamperfoelie is gebonden aan matig voedselarme, humeuze, min of meer zure bodems. Zij staat op zonnige tot matig beschaduwde standplaatsen, op zand, leem of veen maar zelden op zwaardere bodemtypen. Over het algemeen geldt zij als kalkmijdend maar kan in de duinen voorkomen op zandgronden met een beperkt gehalte aan vrij calciumcarbonaat.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
14-24	Wilde kamperfoelie		T14	3	.	5	1	8	15	1

Literatuur Stortelder et al., 1999; Weeda et al., 1987.

gemeenschap van Melganzevoet (*Chenopodium album*) en Harig knopkruid (Galinsoga quadriradiata)

30-1 (T15) gemeenschap van Melganzevoet en Harig knopkruid

Kenmerken De gemeenschap bestaat uit een soortenarme begroeiing van waarin Melganzevoet domineert, en zo nu en dan soorten als Harig knopkruid en Zwarte nachtschade voorkomen. Begeleiders (bijv. Gestreepte witbol, Straatgras) zijn verder schaars.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie Melganzevoet is een kensoort van de klasse der Akkergemeenschappen (Stellarietea mediae). De begeleiders Harig knopkruid en Zwarte nachtschade wijzen in de richting van het Verbond van Vingergras en Naaldaar (Digitario-Setarion), maar dat is in dit geval niet waarschijnlijk. Het best is deze gemeenschap te omschrijven als rompgemeenschap van de genoemde klasse.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
30-1	T15	30-c	RG Dauwnetel-[Klasse der akkergemeenschappen]	nb	Stellarietea mediae

Ecologie Melganzevoet is een algemene storingssoort van antropogene milieus, bijvoorbeeld akkers of braakliggend terrein, waar grond is verplaatst of waar is geploegd. Ze geldt daarbij als pioniersoort, die vrij snel verdrongen kan worden door andere soorten.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
30-1	Melganzevoet en Harig knopkruid		T15	4	.	4	.	.	1	.

Literatuur Schaminée et al., 1998; Weeda et al., 1985.

gemeenschap van Goudzuring *(Rumex maritimus)*

29A2-1 (T16) gemeenschap van Goudzuring

Kenmerken Het betreft een zeer soortenarme, ijle pionierbegroeiing van moerasplanten, waarin Goudzuring de dominante soort is. Het aandeel aan kale grond kan zeer hoog zijn.

Associatietabellen geen opnamen.

Syntaxonomie Goudzuring wordt door Schaminée et al. (1998) als een kensoort van de associatie van Goudzuring en Moerasandijvie (Rumicetum maritimi) beschouwd, maar tevens van verbond, orde en klasse (Bidentetea tripartitae). Ze is hier derhalve het best te plaatsen in de genoemde associatie, en daarbinnen in de typicum, dat de soortenarme subassociatie omvat, met veelal een uitbundige bloei van de kensoorten.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
29A2-1	T16	29A2	Associatie van Goudzuring en Moerasandijvie	29AA02A	Rumicetum maritimi typicum

Ecologie Het is een pioniervegetatie die gebonden is aan met water verzadigde of ondiep onder water staande, basische tot neutrale, humeuze tot venige, (zeer) ammoniakrijke, dikwijls iets brakke bodems, vooral op klei en veen maar ook wel op zand.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
29A2-1	Goudzuring		T16	4	.	.	4	.	.	.

Literatuur Schaminée et al., 1998.

gemeenschap van Varkensgras (*Polygonum aviculare*), Straatgras (*Poa annua*) en Vogelmuur (*Stellaria media*)

12A1-1 (U1a) typische vorm

Kenmerken Het betreft een open, ijle, zeer soortenarme vegetatie van lage grassen en kruiden. Soorten als Varkensgras, Straatgras, Greppelrus, Vogelmuur, Grote weegbree, en Reukloze kamille bepalen het aspect. Daarnaast komen algemene graslandsoorten regelmatig voor zoals Ruw beemdgras, Fioringras, Witte klaver en Engels raaigras. Het aandeel aan open grond is meestal hoog. De vorm U1a is verder negatief gekenmerkt.

Associatietabellen Bijlage 3B-R

Syntaxonomie De gemeenschap bestaat grotendeels uit kensoorten van het Varkensgras-verbond (Polygonion avicularis). Door Schaminée et al. (1996) wordt een associatie van Engels raaigras en Grote weegbree (Plantagini-Lolietum perennis) beschreven, die volgens de auteurs geen duidelijke kensoorten heeft. Binnen deze associatie heeft de vorm U1a de grootste affiniteit met de subassociatie typicum.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
12A1-1	U1a	12A1a	Ass. Engels raaigras-Grote weegbree, typ. subass	12AA01A	Plantagini-Lolietum typicum

Ecologie Dit soort zogenoemde tredvegetaties komen voor op sterk betreden plaatsen, vaak bij een hek, dam of looppaadje. De typische vorm gedijt op allerlei grondsoorten goed, op zowel droge als vochtige bodems.

Voorkomen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
12A1-1	Varkensgras, Straatgras en Vogelmuur	typisch	U1a	5	.	4	.	5	11	3

Literatuur Schaminée et al., 1996.

Overig

Voorkomen van de overige typen

SBB code	gemeenschap	vorm	EGG code	Ver vang baar heid	1 Groene Strand / Kroons polders	2 Bos en duinen bij West	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Ooster end	6 Oostelijk van Ooster end
50C-1	Kaal zand		V1	3	19	28	61	59	102	46
50C-2	Kaal slib / organisch materiaal		V2	3	6	.	.	.	1	.
300-1	Depot		V3	5	.	1	2	.	1	1
300-2	Verharding, paden		V4	5	.	46	16	12	12	1
300-3	Kapvlakte		V5	5	.	2	.	.	.	.
300-4	Bunkers (gebouw)		V6	5	.	12	2	5	.	1
300-5	Niet gekarteerd (overig)		X1	5	.	4	8	2	2	.
300-6	Niet gekarteerd (volkstuin, huis met tuin)		X2	5	.	34	2	1	.	.

Kaal zand

50C-1 **(**V1) Kaal zand

Kenmerken Dit type bestaat uit kaal, niet begroeid zand

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
50C-1	V1	50C	zand	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Kaal slib / organisch materiaal

50C-2 (V2) Kaal slib / organisch materiaal

Kenmerken Dit type bestaat uit niet begroeid kaal slib of organisch materiaal

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
50C-2	V2	50C	zand	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Depot

300-1 (V3) Depot

Kenmerken Dit type bestaat uit depot van meestal (an)organisch materiaal.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-1	V3	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Verharding / paden

300-2 (V4) Verharding / paden

Kenmerken Dit type bestaat uit verharde wegen, paden, parkeerplaatsen etc.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-2	V4	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Kapvlakte

300-3 (V5) Kapvlakte

Kenmerken Dit type bestaat uit gekapte delen van bos.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-3	V5	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Bunkers (gebouw)

300-4 (V6) Bunkers (gebouw)

Kenmerken Dit type bestaat uit een gebouw, meestal een bunker.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-4	V6	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Niet gekarteerd (overig)

300-5 (X1) Niet gekarteerd (overig)

Kenmerken Dit type bestaat uit niet gekarteerde delen binnen het onderzoeksgebied.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-5	X1	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

Niet gekarteerd (volkstuin, huis met tuin)

300-6 (X2) Niet gekarteerd (volkstuin, huis met tuin)

Kenmerken Dit type bestaat uit niet gekarteerde delen binnen het onderzoeksgebied die bestaan uit volkstuinen en/of huizen met tuinen.

Verwantschap geen

Syntaxonomie n.v.t.

Catalogus

SBB code	EGG code	SBB Cat type		De Vegetatie van Nederland	
300-6	X2	300	nvt	n.v.t.	NVT

Ecologie n.v.t.

Literatuur n.v.t.

4.1.2 Vegetatieopnamen

Tijdens de kartering zijn van de duinen van Terschelling zijn in totaal 398 vegetatieopnamen gemaakt, voor 322 'typen/vormen'. Opnamen worden door ons standaard in de Londo-schaal gemaakt, evenwel worden de tabellen in bijlage 3B zoals gewenst gepresenteerd in de onder beheerders 'vertrouwdere' Braun-Blanquet-schaal.

In het veld zijn vegetatieopnamen precies op locatie ingetekend op de luchtfoto en/of met GPS ingemeten. Vervolgens zijn de veldgegevens ingevoerd in Turboveg en daarna verwerkt in geordende associatietabellen (bijlage 3B). De coördinaten van de opnamelocaties zijn in ArcGis ingevoerd en verwerkt in opnamelocatiekaarten (bijlage 3A). De coördinaten zijn ook in Turboveg ingevoerd.

Van tevoren was een aantal opnamen begroot van 300. Uiteindelijk bleek dat de inschatting van 300 opnamen te beperkt was om - volgens het geldend bestek - een adequate vegetatiebeschrijving te kunnen geven (waarbij met name de variatie binnen de bijzondere typen voldoende bevredigend wordt beschreven). Zie voor een nadere bespreking hieromtrent de foutendiscussie in par 4.4.

4.1.3 Vegetatiekaarten (1:5000) en matrixtabellen

Bij het maken van de vegetatiekaarten (1:5.000) en matrixtabellen is gewerkt volgens de eisen van het geldend bestek van Staatsbosbeheer. De gekleurde vegetatiekaarten van 1:5000 zijn opgenomen in bijlage 5.

De veldkaarten van 1:5.000 zijn in ArcGis gedigitaliseerd en verwerkt tot vlakkenkaarten. Vervolgens zijn de vlakken gelabeld (vlaknummer) en is de vlakinformatie (vegetatietypen, soorten en toevoegingen) eraan gekoppeld. Vanuit gebruikersoogpunt is het niet wenselijk om al deze informatie op één kaart te presenteren. Daarom is er voor gekozen om alleen de dominante en codominante lokale typen met de nieuwe landelijke SBB-codering op de kaart te plaatsen. Bij deze vereenvoudiging worden dus alle vegetatietypen die minder dan 25% van het vlak in beslag nemen, weggelaten. Als er sprake is van een complex worden dus niet alle vegetatietypen op de kaart vermeld. Dit zou een zeer onduidelijk kaartbeeld opleveren met zeer veel aanlijningen: de codes worden simpelweg te lang om

ze in het vlak te kunnen plaatsen. Wel is alle informatie terug te vinden in de Digitale Standaard. Waar de complexen meer dan 3 typen omvatten of naast dominante typen ook lokale of zeldzame typen voorkomen wordt dat aangegeven met een asterix (*).

De vegetatiekaart is ingekleurd volgens een kleurenschema waarbij ecologisch verwante gemeenschappen een zelfde kleur of in de zelfde kleurenreeks terecht zijn gekomen. Bijzondere vegetatietypen zoals Oeverkruidvegetaties, Kalkrijke duinvalleivegetaties en Duingraslandvegetaties hebben een opvallende kleur gekregen waardoor de meest waardevolle elementen er op de kaart uitspringen. Kaartvlakken met één dominant vegetatietype bestaan uit één kleur waarbij het label (= lokaal Staatsbosbeheer vegetatietype) zoveel mogelijk in het centrum van het vlak is geplaatst. Kaartvlakken die uit een complex van vegetatietypen bestaan zijn gearceerd weergegeven en kunnen uit maximaal twee kleuren bestaan. De labels kunnen uit twee of drie co-dominante vegetatietypen bestaan en worden met een "...+..." in het vlak weergegeven. Een deel van de labels zijn niet in het centrum van het vlak geplaatst maar aangelijnd weergegeven.

4.1.4 Vereenvoudigde vegetatiekaart

De vegetatiekaart van 1:10.000 is een verkleining en vereenvoudiging van de vegetatiekaart van 1:5.000. Deze zijn te vinden in bijlage 4. Op deze kaart staan geen labels, ook is in het geval van complexen geen arcering toegepast. Verder is de opmaak en het gebruikte kleurenschema hetzelfde als bij de kaart van 1:5.000. De kleur van elk vlak wordt bepaald door het meest dominante vegetatietype.

4.2 Toevoegingen en themakaarten

De gebruikte toevoegingen zijn te zien in onderstaand overzicht. De belangrijkste voor dit object relevante toevoegingen zijn als thematische kaarten weergegeven in bijlage 7. In totaal zijn er 15 toevoegingen bijgehouden die in onderstaande tabel staan weergegeven, waarbij staat aangegeven hoe vaak ze zijn gekarteerd.

4.3 Soortenkartering

In bijlage 6A zijn de gekarteerde soorten gepresenteerd; hierin wordt ook aangegeven in hoeverre de soorten consequent zijn bijgehouden, het aantal vindplaatsen, en de Rode Lijst status. In bijlage 6B is de verspreiding van een aantal relevante soorten gepresenteerd op kaart. In het algemeen zijn dit de Rode Lijstsoorten en belangrijke indicatorsoorten. De wijze waarop deze presentatie in cartografisch opzicht is geschied is volgens de geldende eisen van het bestek van Staatsbosbeheer.

Terschelling 2012 Toevoegingen		
code	Toevoegingen	totaal aantal
1	Duinriet	1921
2	Helm (buiten Zeereep)	1928
3	Zandzegge	2642
4	Vergrassing duinheide	2090
5	Braam	367
6	Kruipwilg	2510
7	Korstmossen	1236
8	Grijs kronkelsteeltje	586
9	Veenmos	74
10	Pitrus (grasland)	221
11	Amerikaanse vogelkers	1126
12	Verbossing/verstruiking (>0.5 m; excl dwergstruiken)	2150
13	Aandeel kale, onbegroeide bodem in vlak	1538
14	Solitaire bomen en kleine bosjes (>5 m)	309
15	Konijnen (w/v)	1327

In totaal zijn 67 Rode lijstsoorten aangetroffen in het onderzoeksgebied.Daarvan komen een aantal soorten zeer regelmatig op meer dan 30 vindplaatsen voor: Wilde gagel (aantal vindplaatsen 325), Verfbrem (195), Wateraardbei (219), Hondsviooltje (217), Gevlekte orchis (118), Stekelbrem (132), Stijve ogentroost (127), Gewone vleugeltjesbloem (117), Kleine ratelaar (104), Vals muizeoor (85), Knopbies (85), Kamgras (89), Welriekende nachtorchis (60), Dwergvlas (64), Oeverkruid (63), Moeraswespenorchis (56), Heidekartelblad (41), Wondklaver (33), Sierlijke vetmuur (44), Rond wintergroen (41), Geelhartje (46), Ronde zonnedauw (37), Moeraskartelblad (29) en Stijve moerasweegbree (32). Zeer bijzonder is het voorkomen van Harlekijn (aantal vindplaatsen 6), Dwergrus (6), Grote muggenorchis (2), Stekende bies (1), Rijsbes (3), Beredruif (1) en Groenknolorchis (4), wat voor ons land ofwel zeer bedreigde soorten zijn, ofwel waar we in Europees verband een bijzondere bechermingstaak hebben.

4.4 Foutendiscussie

Inherent aan een vegetatiekartering en de wijze van karteren zijn de fouten die daarbij kunnen worden gemaakt:

- soortinventarisatie (determinatiefouten, schatting voorkomen);
- vegetatiekartering (classificatiefouten, begrenzing, moeilijke toegankelijkheid);
- fouten tijdens het verwerkingsproces (oa. invoerfouten)

Soortkartering

Determinatiefouten speelden geen al te grote rol gezien de ervaring van de onderzoekers met dit soort vegetaties. Bij het karteren van plantensoorten kunnen sommige (minder opvallende) soorten over het hoofd zijn gezien. Omissies in de verspreidingspatronen van soorten kunnen soms ook zijn opgetreden vanwege de verschillen in bloeitijd van sommige soorten. Dat geldt bijvoorbeeld voor Parnassia in vegetaties van Grote veenbes. Als voor augustus is gekarteerd dan kan deze soort over het hoofd zijn gezien omdat ze in die periode nog niet bloeit. Desondanks bestaat de indruk dat van de meeste relevante plantensoorten een zeer behoorlijk verspreidingspatroon is verkregen.

Vegetatiekartering

Het karteren met meerdere onderzoekers kan leiden tot verschillen in de classificatie van vegetatietypen en de wijze van begrenzen of van samenvatten van complexen. De kans daarop is zo veel mogelijk verkleind door overleg en discussie over de inhoud van vegetatietypen en over de wijze van begrenzen, alsook door steekproefsgewijze controles in elkaars werkgebied. Door gebruik van een

lokale typologie en de wijze van benaming op basis van lokale kenmerken wordt de kans op fouten aanzienlijk verkleind.

Naarmate langer wordt gekarteerd in een gebied zal een beter beeld ontstaan van de totale variatie en de specifieke inhoud en lokale kenmerken van vegetatietypen. Daardoor zou in principe tijdens de kartering een verschuiving kunnen gaan optreden in de interpretatie en classificatie van vegetatietypen. Dit speelt niet echt een grote rol als foutenbron, omdat in voorkomende gevallen een terugkoppeling heeft plaats gehad en terreindelen zoveel als mogelijk zijn nagelopen. Een controle achteraf vormt de ordening in associatietabellen van gemaakte opnamen door de verschillende karteerders. Daaruit bleek een hoge mate van consistentie in de interpretatie van typen in het veld.

Bij het maken van opnamen wordt zo veel mogelijk gestreefd naar een homogeen proefvlak waarbinnen de soorten worden genoteerd. Vooral bij een zeer kleinschalige afwisseling van gemeenschappen wordt de bemonstering van zuivere typen bemoeilijkt. Hoewel in dat verband de vorm en grootte van proefvlakken steeds zo goed mogelijk zijn aangepast om een representatieve bemonstering van het type te krijgen, zal daarbij enige ruis in het opnamemateriaal door menging van typen nooit volledig te vermijden zijn.

Gewerkt is volgens het geldend bestek van eisen voor vegetatiekarteringen, waarbij geldt dat minstens 1 opname per vorm gemaakt dient te worden. In de praktijk wordt dit streven nooit exact gehaald, omdat met meerdere karteerders wordt gewerkt, waardoor enige onder- en overbemonstering onvermijdelijk is. Door telefonisch overleg en dagelijkse veldevaluatie wordt dit probleem zoveel mogelijk voorkomen. Aan de andere kant is het voor sommige typen zoals gezegd noodzakelijk meer opnamen te hebben voor een afgewogen beeld van de vegetatiesamenstelling; ervaring en kundigheid van de karteerders is uiteindelijk bepalend voor een afdoende onderbouwing.

Aan bovengenoemde eis van Staatsbosbeheer dat er tenminste 1 opname per type gemaakt moet worden, is niet geheel voldaan. Van de 316 onderscheiden vegetatietypen (geschoond van ‘anderssoortige typen’, zoals ‘Zand’) zijn van 276 typen opnamen gemaakt (en in totaal zoals eerder gezegd 398), maar van 40 typen niet (12,5%). In totaal is daarmee echter slechts 1,5 % van het oppervlak van het karteringsgebied niet gedekt met opnamen, omdat deze typen slechts over kleine oppervlakten voorkwamen. De omissie mag daarmee in die zin als marginaal worden beschouwd. Aangetekend wordt echter dat van de niet opgenomen 40 typen er 8 typen zijn waarvan - vanwege de bijzonderheid ervan – naar onze eigen inschatting zeker wel een opname gemaakt had moeten worden. De achtergrond is vaak ook methodisch van aard. Aan de werkwijze in het veld kleeft altijd het probleem dat niet alle typen met een opname zijn gedekt, en zo nu en dan kan het abusievelijk zelfs een bijzonder type betreffen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als deze slechts een zeer klein oppervlak innemen, en daardoor moeilijk opneembaar zijn. In het veld dient altijd de keus te worden gemaakt of een vegetatietype voldoende goed ontwikkeld is (geschikte locatie) voor een opname, en of er bijvoorbeeld niet teveel opnamen op een bepaalde locatie komen. In dit opzicht is het nemen van een opname een kunst die veel ervaring en kennis van de syntaxonomie van de plantengemeenschappen van Nederland vereist. In wetenschappelijk opzicht is de eis van Staatsbosbeheer om 1 opname per type te maken voor de meeste gemeenschappen ruim onvoldoende om de lokale variatie weer te geven. Hoe groter en hoe gevarieerder een gebied, hoe meer dit geldt. Maar ook: hoe groter de deskundigheid van de opnemer, hoe representatiever de ene (of enkele) opname zal zijn. In de regel worden weinig voorkomende en soortenarme doch goed herkenbare vervangingsgemeenschappen minder vaak opgenomen, maar het kan gebeuren dat zulke typen juist dubbel worden bemonsterd. In hoofdstuk 4 worden uiteraard de kenmerken van alle gekarteerde vegetatietypen beschreven, ook van de typen die niet zijn opgnomen.

Interpretatiefouten na de kartering (toedeling aan Catalogus en aan Habitattype)
Aansluitend op bovenstaande kunnen er fouten gemaakt worden bij de toedeling van lokale vegetatietypen aan de Staatsbosbeheeercatalogus. Ten eerste betreft het vegetatietypen die (nog) niet zijn beschreven in de Catalogus. Deze krijgen dan een zo optimaal mogelijke vertaling, maar bevredigend zal deze meestal niet zijn (bijvoorbeeld de gem. v Gele lis wordt vertaald naar de RG Kalmoes, bij gebrek aan beter. De syntaxonomische plaats van een gemeenschap wordt echter altijd besproken in de paragraaf 4.1.1 (typologie). Ten tweede kunnen vertaalfouten worden gemaakt, doordat de opname bijvoorbeeld niet representatief is, of omdat een verkeerde beoordeling wordt

gemaakt bij de toedeling. Beide fouten zullen bij ons bureau – gezien onze kennis en ervaring op dit gebied – minimaal zijn. Tot slot kan er iets mis gaan bij de toedeling aan de Habitattypen van Natura 2000: In feite gaat het hier niet om een foutenbron maar om keuzen omdat één vegetatietype tot meerdere habittattypen kan horen. Bij de habitattoedeling (bijlage 2) is bovendien niet de locatie beschouwd, de context van de locale vegetatie. Dat valt buiten het bestek van dit onderzoek.

Fouten tijdens vastlegging en verwerking
Van een andere orde zijn fouten die gemaakt kunnen worden tijdens de verwerking van de gegevens. Na het vaststellen van de definitieve vegetatietypologie en lijst van toevoegingen worden de vegetatietypen en kaartvlakken opnieuw gecodeerd. De interpretatie en hercodering van veldcodes kan aanleiding zijn voor foutieve classificaties. Ook kunnen er fouten insluipen bij het labelen van vlakken tijdens het digitalisatieproces. Hierdoor kan een vlak een foutief nummer krijgen en daardoor verwijzen naar een inhoud welke niet klopt met wat is waargenomen. Deze fouten worden zo goed als mogelijk uitgefilterd door handmatige en geautomatiseerde databasecontroles toe te passen.

Fouten met betrekking tot de SNL soortenkartering
De SNL soortenkartering heeft geen negatieve invloed gehad op de resultaten van de 'normale' vegetatie- en plantensoortenkartering, omdat deze in het veld werden gescheiden. Fouten binnen de SNL kartering zullen met name gelegen zijn in de steekproefsgewijze (snelle) manier waarop de beheerstypevlakken werden afgelopen. Hierdoor kunnen fouten optreden in de schatting van de abundantie en het voorkomen over het oppervlak. Voor de SNL soorten die tevens voor de 'normale' kartering werden bijgehouden kunnen 'vertaalfouten' zijn opgetreden bij het omzetten van Tansley plus- cijfers naar de gebruikte schaal voor de SNL kartering, met name ook omdat hierbij een vorm van schatting nodig was (zie hoofdstuk 3: methode).

4.5 Resultaten kartering SNL-soorten

De bespreking van de resultaten beperken zich tot een evaluatie van de werkwijze. Voor de resultaten wat betreft de kartering wordt verwezen naar de geleverder digitale bestanden.

Ons inziens heeft de gevolgde werkwijze tot een bevredigend resultaat geleid. De eerste voorwaarde, namelijk dat de kartering van SNL-soorten van de Beheertypen niet ten koste mocht gaan van de normale vegetatiekartering, is perdefinitie geslaagd, omdat de twee karteringen gescheiden zijn uitgevoerd.

Ook de omzetting van de gegevens van de vegetatiekartering naar de kartering van SNL-soorten van de Beheertypen Bt kartering is op bevredigende wijze tot stand gekomen.

Beheerstypen toewijzing
Tijdens de veldwerkzaamheden is door de karteerders van EGG geconstateerd dat een aanzienlijke hoeveelheid Beheertypevlakken lijkt te zijn toegewezen aan een verkeerd beheerstype. Voorbeelden zijn overstromingsgrasland dat als vochtige duinvallei is geduid, of droge duinheide die als vochtige duinvallei is getypeerd. Dat betekent dat wanneer de beheerstypen niet kloppen, ook de daar bij te houden soortenlijst uiteraard niet representatief is. Het nader evalueren van de beheerstype-allocatie voert hier te ver, en behoorde niet tot de opdracht: de conclusie is echter dat op basis van de nieuwe vegetatiekaart de allocatie van Beheertypen opnieuw onder de loep zou moeten worden genomen.

Reprensentativiteit plantensoorten voor kwaliteit beheerstypen
De mate waarin de te karteren Bt-plantensoorten indicerend zijn voor het betreffende Beheertype is op zijn zachts gezegd vaak twijfelachtig. Het is ons inziens merkwaardig dat er soms weinig verband lijkt te bestaan tussen de kenmerkende (en plantensociologisch algemeen bekende) soorten voor een bepaald Beheerstype en de daarvoor vastgestelde Bt-soorten.

5 Landschapsecologische interpretatie

5.1 Inleiding

Leeswijzer
In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de belangrijkste resultaten van de vegetatiekartering van de duinen van Terschelling. Daarbij zal eerst worden ingegaan op de actuele natuurwaarden die de plantengemeenschappen en plantensoorten vertegenwoordigen, en daarmee op de vegetatiekundige betekenis van het gebied (par. 5.1). Vervolgens wordt ingegaan op de ontwikkeling van de deelgebieden en tenslotte op zonering van de hoofdgroepen van plantengemeenschappen (par. 5.2 en 5.3). In deze paragrafen wordt tevens een landschapsecologische interpretatie gegeven van de verschillende gebieden, door de samenhang te bespreken van de aangetroffen vegetaties en soorten met de abiotische factoren (hoofdstuk 2). Ook wordt ingegaan op de veranderingen, die sinds de vorige karteringen zijn opgetreden.

5.1.1 Natuurwaarden

De natuurwaarden van de duinen van Terschelling (opgegeven 2.577 ha. / werkelijk 3045 ha.) zijn hoog te noemen. In totaal zijn ca. 160 aandachtsoorten gekarteerd, waaronder 67 Rode lijstsoorten (zie par. 4.3). Dat is een zeer hoog aantal. Ter vergelijking, de duinen van Ameland (gekarteerd gebied ca. 680 ha.) heeft 27 Rode lijstsoorten, de duinen van Egmond-Bakkum in het Noord-Hollands duinreservaat (ca. 1500 ha.) 45, de Weeribben (ca. 1850 ha.) 26, De Drentsche Aa (660), 46. Als we daar het oppervlak enigszins in verdisconteren zijn de duinen van Terschelling met betrekking tot het aantal Rode lijstsoorten vergelijkbaar met de Drentsche Aa en de duinen van Egmond-Bakkum.

Zeer regelmatig voorkomende Rode lijstsoorten in de duinen van Terschelling zijn ***Wilde gagel (aantal vindplaatsen 325), Verfbrem (195), Wateraardbei (219), Hondsviooltje (217), Gevlekte orchis (118), Stekelbrem (132), Stijve ogentroost (127), Gewone vleugeltjesbloem (117), Kleine ratelaar (104), Vals muizeoor (85), Knopbies (85), Kamgras (89), Welriekende nachtorchis (60), Dwergvlas (64), Oeverkruid (63), Moeraswespenorchis (56), Heidekartelblad (41), Wondklaver (33), Sierlijke vetmuur (44), Rond wintergroen (41), Geelhartje (46), Ronde zonnedauw (37), Moeraskartelblad (29) en Stijve moerasweegbree (32).***

Ook het aantal in ons land *bedreigde en ernstig bedreigde* Rode lijstsoorten is hoog: in totaal 21. Dit zijn ***Harlekijn (aantal vindplaatsen 6), Dwergrus (6), Grote muggenorchis (2), Stekende bies (1), Rijsbes (3), Beredruif (1), Welriekende nachtorchis (60), Dwergvlas (64), Heidekartelblad (41), Stijve moerasweegbree (32), Draadgentiaan (14), Dwergbloem (8), Grote wolfsklauw (1), Verfbrem (195), Oeverkruid (63), Armbloemige waterbies (18), Teer vederkruid (19), Ongelijkbladig fonteinkruid (17), Klein wintergroen (14) en Groenknolorchis (4).*** Van een aantal van deze bedreigde soorten zijn op Terschelling zeer veel vindplaatsen aanwezig.

De op Terschelling aangetroffen Rode lijstsoorten zijn voornamelijk kenmerkend voor de **Oeverkruidvegetaties, kalkrijke en kalkarme duinvalleivegetaties, natte duinheiden, heischrale duingraslanden en duinblauwgraslanden**

Een maat voor de natuurwaarde van plantengemeenschappen is het criterium ‘vervangbaarheid’ zoals die voor de catalogustypen van Staatsbosbeheer is opgesteld. In tabel 5.1 is voor de duinen van Terschelling voor de vervangbaarheidsklassen tevens de relatie aangegeven met de natuurwaardenindeling, zoals die door EGG wordt gehanteerd. De vervangbaarheidswaarde van de afzonderlijke

vegetatietypen staat niet alleen weergegeven in bijlage 2 en op kaarten in bijlage 10, maar ook bij de bespreking van de afzonderlijke vegetatietypen in paragraaf 4.1.1.

Uit tabel 5.1 komt naar voren dat ca. 42 % van het areaal (ca. 1280 ha.) wordt vertegenwoordigd door vegetaties met een hoge tot zeer hoge natuurwaarde. Dit zijn vegetatietypen die (bijna) niet vervangbaar zijn. Dit is, in vergelijking tot andere waardevolle natuurgebieden in ons land, een zeer hoog percentage. Elders ligt dit percentage veelal lager zoals bijvoorbeeld in de duinen van Ameland (ca. 16%) en in het waardevolle beeklandschap de Drentsche Aa (18%). Gebieden met vergelijkbare hoge waarden zijn de Weerribben (37%) en het stroomdalgrasland-gebied van de Sliedrechtse Biesbosch (32 %).

Tabel 5.1 Natuurwaarden van de voorkomende plantengemeenschappen op basis van vervangbaarheidsklassen in de catalogus van Staatsbosbeheer

	Vervangbaarheidklasse	*corresponderende natuurwaardeklasse EGG*	*hectares*	*%*
			2012	
1	Onvervangbaar	zeer hoog	895,92	29%
2	Tussen onvervangbaar en matig vervangbaar	hoog	385,39	13%
3	Matig vervangbaar	matig hoog	1414,70	46%
4	Tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar	matig laag	250,44	8%
5	Zeer vervangbaar	laag	76,61	3%
	overig			1%
	totaal aantal hectares		3045	

Opmerking: EGG consult heeft een eigen systeem van vaststelling waarbij meerdere criteria worden gebruikt en waarvan de implementatie echter buiten deze opdracht valt (tabel 5.1 geeft slechts onze correspondentie in waardering, geen weergave van een berekening).

Vegetaties met een hoge tot zeer hoge natuurwaarden worden in het object vertegenwoordigd door een scala aan gemeenschappen waarbij men moet denken aan *de gemeenschap van Fijn hoornblad, gem. v. Teer vederkruid, gem. v. Ongelijkbladig fonteinkruid, gem. v. Drienervige zegge, gem. v. Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree, gem. v. Vlottende bies, gem. v. Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus, gem. v. Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge, gem. v. Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis, gem. v. Knopbies, Duinrus en Parnassia, gem. v. Moeraswolfsklauw, gem. v. Spaanse ruiter en Blauwe zegge, gem. v. Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil, gem. v. Kraaihei en Struikhei, gem. v. Buntgras, gem. v. Duinsterretje en Muurpeper, gem. v. Zeepostelein, gem. v. Rode bies, gem. v. Zilte zegge, Kattedoorn en Rode ogentroost en de gem. v. Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras* (voor een overzicht van de vegetaties wordt verwezen naar hoofdstuk 4.1.1 en bijlage 2). Uit de tabel blijkt dat van het gekarteerde areaal ca. 46 % wordt ingenomen door matig vervangbare vegetaties, en 11 % door ‘tussen matig vervangbare en zeer vervangbare’ en ‘zeer vervangbare’ typen tezamen. Dat laatste is een laag percentage, waarbij wordt aangegeven dat het gekarteerde gebied voornamelijk matig hoge tot zeer hoge natuurwaarden vertegenwoordigt (natuurwaardeklassen EGG; zie tabel 5.1).

Het gekarteerde duin van Terschelling maakt deel uit van het Natura 2000 gebied de “Duinen Terschelling”, waarvan in onderstaand kaartje de begrenzing relevant voor het gekarteerde gebied, staat aangegeven.



Fig. 5.1 Omgrenzing Natura 2000 “Duinen Terschelling”. Het gekarteerde gebied omvat niet: een deel van de Noordvaarder, een groot deel van de Bossen en de zeereep ten noorden van de Boschplaat.

In het gekarteerde duinen van Terschelling (ca. 3045 ha.) wordt ca. 69 % van het areaal ingenomen door kwalificerende Habitats, wat neerkomt op ca. 2090 ha. In totaal zijn dat 18 habitattypen. Bij de toewijzing is ook H6230 Heischraalgrasland onderscheiden. De heischrale graslanden hebben we hier alle toegedeeld aan het verwante H2130C. Voorts komt in de duinen ca. 6 ha. blauwgrasland en ca. 1,8 ha. galigaanmoeras voor, die beide niet als Habitattype voor de duinen van Terschelling zijn toegewezen. Het percentage van 69% is in vergelijking tot andere gebieden in ons land hoog.

Tabel 5.2 Habitattypen Duinen Terschelling

Habitattypen Terschelling					
		Doelen		**2012 EGG**	
		Doelst. Opp.vl.	**Doelst. Kwal.**	***oppervlak (ha)***	***%***
H2110	Embryonale duinen	=	=	8,35	0%
H2120	Witte buinen	=	=	124,35	6%
H2130A	Grijze duinen kalkrijk	=	=	24,03	1%
H2130B	Grijze duinen kalkarm	>	>	547,40	26%
H2130C	Grijze duinen heischraal	>	>	18,99	1%
H2140A	Duinheiden met kraaihei vochtig	=	>	0,00	0%
H2140B	Duinheiden met kraaihei droog	=	>	854,60	41%
H2150	Duinheiden met struikhei	=	=	0,00	0%
H2160	Duindoornstruwelen	=	=	63,79	3%
H2170	Kruipwilgstruwelen	= (<)	=	104,53	5%
H2180A	Duinbossen droog	>	>	24,95	1%
H2180B	Duinbossen vochtig	>	>	113,20	5%
H2180v	Duinbossen binnenduinrand	=	=	1,19	0%
H2190A	Vochtige duinvalleien open water	=	=	9,58	0%
H2190B	Vochtige duinvalleien kalkrijk	>	=	27,16	1%
H2190C	Vochtige duinvalleien kalkarm	>	>	137,03	7%
H2190D	Vochtige duinvalleien hoge moerasplanten	=	=	25,33	1%
H6230	Heischrale graslanden	>	>	0,00	0%
H6410	*Blauwgrasland*			*6,03*	*0%*
H7210	*Galigaanmoeras*			*1,83*	*0%*
totaal				**2092,34**	**69%**
totaal areaal gekarteerd				**3045**	

Het ligt nog eens 3% hoger dan dat van de duinen van Ameland, die ons bureau in 2010 heeft gekarteerd. Het onderstreept de bijzonder hoge natuurwaarde van de duinen van Terschelling. De ontkalkte duinen met Kraaiheide (H2140B) nemen het grootste areaal in met ca. 41 % (ca. 854 ha.), de Grijze duinen kalkarm (H2130B) met ca. 26 % (ca. 547 ha.) volgt op enige afstand. Andere waardevolle habitattypen waarvoor een verbeterdoelstelling gelden zijn de heischrale graslanden (H2130C) met 19 ha. (1%), Duinbossen droog (H2180A) 25 ha. (1%), Duinbossen vochtig (H2180B) 113 ha. (5%) en de Vochtige duinvalleien (H2190B en C) gezamenlijk 164 ha. (8%). Habitattype waarvoor geen verbeterdoelstelling geldt en die een relatief groot oppervlak innemen zijn (H2120) Witte duinen 124 ha, H2160 Doornstruwelen 64 ha, (H2170) en Kruipwilgstruweel 105 ha. Sinds 1999 is het areaal heischraal grasland en blauwgrasland samen sinds 1999 meer dan verdubbeld (zie hiervoor par. 5.2). Binnen de duinvalleien is het areaal Kleine zeggenvegetaties (= vnl H2130C) ook bijna verdubbeld. Het areaal vegetaties van de kalkrijke duinvalleien is met ca. een derde toegenomen.

5.2 Ontwikkeling per deelgebied

In de opdrachtomschrijving is gevraagd de kartering van Bakker van 1999 als referentie voor de veranderingen te gebruiken. Daarbij dient een kanttekening te worden geplaatst. De kartering van Bakker uit 1998/1999 is op een wat globalere wijze uitgevoerd dan de kartering van 2012 door EGG. Zo verschilt het aantal gebruikte lokale typen duidelijk, ca. 206 typen bij de kartering van 1998/1999 en ca. 330 bij de kartering van 2010. Afgaande op de kartering van 2012 blijkt ook een groot aantal catalogustypen in 1998/1999 niet onderscheiden te zijn. Naar schatting is dat 27 % van het aantal van ca. 221 catalogustypen dat bij de kartering van 2012 is onderscheiden. (*Opmerking: uit bijlage 2 kunt u in principe deze gegevens afleiden, omdat daarin ook de conversie staat met de typologie van Bakker van 1998/1999).* Het blijkt dat verschillende associaties destijds niet zijn onderscheiden, niet zijn herkend of anders geïnterpreteerd. Bovendien is regelmatig de lokale variatie binnen een gemeenschap niet onderscheiden. We noemen hier een aantal voorbeelden. Zo zijn bij in de duinvalleien meerdere gemeenschappen niet onderscheiden, zoals de gemeenschap van Addertong (09-d), de gem. van Zeegroene zegge (09C-a) en de associatie van Drienervige zegge (09A1), de gemeenschap van Veenpluis en zowel die van Wateraardbei en als van Snavelzegge. Ook binnen de pioniervegetaties van duinvalleien zijn destijds meerdere gemeenschappen niet gekarteerd (09A-b, 06C2, 28A2). Dit euvel geldt ook voor variatie *binnen* de gemeenschappen zelf, zoals bij de gemeenschap van Zandzegge (14-o en 14-j) of Buntgras (14-c, 14A2b), de gemeenschap van Kruipwilg (14-l, 09-f, 09-c), en bij de gemeenschap van Grote veenbes (09-c). Een en ander leidt ertoe dat een kwalitatieve interpretatie van verandering tussen sinds 1998/1999 wordt bemoeilijkt: de veranderingen op het niveau van vegetatietypen worden hierdoor slechts op hoofdlijnen (een globaler niveau) zichtbaar en er worden mogelijk relevante nuances gemist (denk aan Natura 2000 doelen).

De veranderingen worden in deze rapportage, ondanks de opdracht een slechts kwalitatieve vergelijking te maken, in par. 5.2.1 ook kwantitatief beoordeeld op het niveau van het gehele gekarteerde gebied. In de daarop volgende paragraven vindt vervolgens een kwalitatieve vergelijking plaats. Daarbij worden 6 hoofdgebieden onderscheiden, die zijn begrensd op basis landschapecologische samenhang. In de bespreking van hoofdtypen wordt ook ingegaan op de afzonderlijke toponiemen of deelgebieden (ca. 40).

5.2.1 Duinen als geheel

In deze paragraaf wordt ondanks de hiervoor genoemde beperkingen een *kwantitatieve vergelijking* gemaakt met de kartering uit 1998/1999 voor *het hele gekarteerde gebied*. Daartoe is met GIS een overlay gemaakt van het karteringgebied van 2012 met die van kaart van 1998/1999. We kunnen vervolgens aan de hand van de verschillende ecologische groepen een indruk krijgen van opgetreden veranderingen in de duinen van Terschelling als geheel. Voor de vergelijking zijn de lokale

vegetatietypen van beide karteringen geaggregeerd naar catalogustypen van SBB. (*opmerking: er dient bij deze benadering rekening mee worden gehouden dat in voorkomende gevallen deze koppeling naar 'staatsbosbeheertypen' bij beide karteringen op verschillende wijze is geschied (verschillen in interpretatie naar syntaxonomie = koppelingsverschil), waardoor soms identieke vegetaties in verschillende categorieën kunnen terechtkomen en er derhalve een zeker ruis ontstaat*).

Watervegetaties

Het areaal watervegetaties (exclusief de gemeenschappen die tot het habitat duinvalleien behoren) is licht toegenomen met ca. 1 ha. (zie tabel 5.3). We zien dat het aantal typen is toegenomen. De veranderingen kunnen het gevolg zijn van verschillende karteermethoden, maar mogelijk is ook door beheersmaatregelen het areaal aan water (duinplas) toegenomen.

Tabel 5.3 Vegetatieveranderingen watervegetaties		oppervlak (ha)	
		1999	2012
Watervegetaties (geen habitattype)	***totaal***	*0,1*	*1,1*
01-a RG Klein kroos-[Eendekroos-klasse]			0,04
01A2 Associatie van Veelwortelig kroos			0,20
04A-a RG Buigzaam glanswier-[Glanswier-verbond]			0,24
05C2 Associatie van Groot blaasjeskruid			0,00
05D-a RG Teng.fonteinkr.-Sm.waterpest-[Vb.kl.Fonteink]			0,17
05-a RG Drijvend fonteinkruid-[Fonteinkruid-klasse]			0,22
05-e RG Gewoon sterrekroos-[Fonteinkruid-klasse]			0,00
05-f RG Aarvederkruid-[Fonteinkruid-klasse]		0,14	0,17
05-g RG Kikkerbeet-[Eendekroos-kl./Fonteinkruid-kl.]			0,03

Riet- en Grote zeggenvegetaties

Bij deze twee groepen gemeenschappen zien we een toename van zowel het areaal (totaal ca. 10 ha.) als het aantal gemeenschappen. Bij de rietlanden betreft de toename vooral soortenarme eutrofe gemeenschappen. Typen die bijzondere condities aangeven als kwel, met name de gem. van Holpijp en de gem. van Kleine watereppe zijn in 2012 minder gekarteerd of niet waargenomen. Bij de Grote

Tabel 5.4 Vegetatieveranderingen Riet en Grote zeggenmoeras		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal vnl H2190D	30,7	41,3
Rietvegetaties (vnl H2190D)	***subtotaal***	*30,4*	*38,9*
08A1 Lidsteng-associatie		0,25	0,23
08A-a RG Kleine watereppe-[Vlotgras-verbond]		0,39	
08-b RG Rietgras-[Riet-klasse]		0,15	0,15
08B2b Ass. Heen en Gr. waterweegbree, subass Ruwe bies		1,26	1,70
08B2d Ass. Heen-Gr. waterweegbree, subass. Waterzuring		3,59	
08B2e Ass. Heen en Grote waterweegbree, srt.-arme sub.		0,95	0,30
08B3a Riet-associatie, typische subassociatie			18,80
08B3d Riet-associatie, soortenarme subassociatie			0,46
08/a DG Haakveenmos - Slank veenmos-[Riet-klasse]		0,34	0,00
08-a RG Liesgras-[Riet-klasse]			0,29
08-d RG Grote Lisdodde-[Riet-klasse]		0,08	0,27
08-e RG Kalmoes-[Riet-klasse]			0,04
08-f RG Riet-[Riet-klasse]		18,39	12,56
08-g RG Gewone waterbies-[Riet-kl./Zilverschoon-vrb.]			1,80
12B-h RG Gewone waterbies-[Riet-kl./Zilverschoon-vrb.]			0,11
08-h RG Grote egelskop-[Riet-klasse]			0,03
08-i RG Mannagras-[Riet-klasse/Zilverschoon-verbond]			0,01
09-e RG Holpijp-[Riet-klasse/Klasse d. kleine Zeggen]			0,67
09/d DG Gewone waterbies-[Klasse der kleine Zeggen]		4,97	
09-l RG Gewone waterbies-[Klasse der kleine Zeggen]			1,49
Grote zeggenvegetaties (vnl H2190D)	***subtotaal***	*0,3*	*2,4*
08C5b Galigaan-associatie, verarmde subassociatie			1,83
08C-a RG Oeverzegge-[Verbond der grote Zeggen]		0,29	0,02
08C-d RG Tweerijige zegge-[Verbond der grote Zeggen]			0,50

zeggenvegetaties is in 2012 bijna 2 ha. Galigaanmoeras en een halve hectare van de gemeenschap van Tweerijige zegge gekarteerd, terwijl beide gemeenschappen bij de kartering van 1998/1999 niet zijn onderscheiden. Het areaal van de gem. v . Oeverzegge is afgenomen. Het verschil in de brakke rietlanden is waarschijnlijk een goed voorbeeld van bovengenoemd 'koppelingsverschil': in bijlage 2 valt te zien dat bij onze kartering onze brakke vormen van rietlanden als 'tweede keus' voor het SBB-type 08B2e hebben, dat blijkbaar destijds als eerste keus werd opgegeven.

Duinvalleien

Binnen de duinvalleien worden in de tabel 5.5 vijf groepen van gemeenschappen onderscheiden die in de volgorde van de tabel representatief zijn voor resp. de habitattypen H2130A, H2130B en H2130C. Het totaal areaal aan duinvalleivegetaties lijkt bijna verdubbeld van ca. 100 ha. naar 184 ha. Dit hangt echter samen met een interpretatieverschil rond de vegetaties met Grote veenbes. Ca. 70 ha. Kruipwilgstruweel met in de ondergroei Grote veenbes moet worden toegerekend tot het catalogus type RG Grote veenbes. De vorm met Grote veenbes van het Kruipwilgstruweel is in 1999 bijvoorbeeld niet onderscheiden, waardoor in belangrijke mate het verschil in areaal van duinvalleivegetaties wordt verklaard. Als we hiervoor corrigeren dan is het areaal duinvalleivegetaties toegenomen met ca. 14 ha.

Tabel 5.5 Vegetatieveranderingen duinvalleien (H2190 excl H2190D)			oppervlak (ha)	
			1999	2012
	totaal H2190 excl H2190D		100,0	184,5
Watervegetaties (vnl H2190A)		***subtotaal***	*3,2*	*3,3*
04C1	Associatie van Gewoon kransblad			1,34
04-a	RG Breekbaar kransblad-[Kranswieren-klasse]		2,92	0,29
05A1	Associatie van Fijn hoornblad			0,00
05A2	Associatie van Zilte waterranonkel			0,18
05E3	Associatie van Teer vederkruid		0,24	1,51
Oeverkruidvegetaties en overige pioniervegaties van duinvalleien (vnl H2190A)		***subtotaal***	*17,7*	*14,5*
06B1	Associatie van Ongelijkbladig fonteinkruid		1,07	0,61
06C2	Associatie van Vlottende bies			0,20
06C3	Associatie van Veelstengelige waterbies			0,17
06C4	Associatie van Waterpunge en Oeverkruid		2,68	5,10
06-a	RG Oeverkruid-[Oeverkruid-klasse]		2,65	0,31
06-b	RG Duizendknoopfonteinkruid-[Oeverkruid-klasse]		0,18	1,48
06-d	RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]		2,22	4,97
28-a	RG Greppelrus-Moerasdroogbloem-[Dwergbiezen-kl.]		3,62	0,31
28A1	Draadgentiaan-associatie		1,92	1,28
28A2	Associatie van Borstelbies en Moerasmuur		3,40	0,10
Kalkrijke duinvalleivegetaties (H2190B)		***subtotaal***	*29,3*	*27,3*
09C3a	Knopbies-associatie, typische subassociatie		8,35	2,11
09C3b	Knopbies-associatie, subass Parnassia en Duinrus		5,23	8,34
09C3c	Knopbies-associatie, soortenarme subassociatie		5,17	9,94
09C-a	RG Zeegroene zegge-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]			4,72
09C-b	RG Armbl. waterbies-[Knopbies-v/Zilverschoon-vb]			0,36
12B-b	RG Armbl. waterbies-[Knopbiesvb/Zilverschoon-vb]		0,03	
09-d	RG Addertong-Duinriet-[Klasse d kleine Zeggen]		10,49	1,85
27A2	Ass. Strandduizendguldenkruid en Krielparnassia		0,02	
Kleine zeggenvegetaties (H2190C)		***subtotaal***	*27,9*	*27,4*
09A1	Associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge		11,97	1,93
09A3a	Ass. Moerasstruisgras en Zompzegge, typ. subass.			5,01
09A-a	RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]		7,76	20,26
09/c	DG Gewoon haarmos-[Klasse der kleine Zeggen]		7,13	
09-a	RG Veenpluis-Veenmos-[Kl.kl.Zegge/Kl.hoogveensl]		0,84	0,01
09-b	RG Sn.zegge-V.mos-[K.kl.Zegg/K.hveensl/K.hv.hei]		0,22	
09-f	RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]			0,22
Natte duinheiden (vnl H2190C)		***subtotaal***	*21,9*	*111,9*
11A1a	Ass. Moeraswolfsklauw en Snavelbies, typ. subass			0,14
11A1b	Ass. Moeraswolfsklauw-Snavelbies, srt.-arme sub.			0,01
11A2e	Ass. v Gewone dophei, subass. v Gevlekte orchis		2,66	
11A-a	RG Dophei-[Dophei-verbond]			0,46
09-c	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]		17,14	69,48
11-b	RG Grote veenbes-[K.kl.Zegge/K.hveenbul.nat.hei]			39,80
11-i	RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]			1,80
19-e	RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]		2,13	0,21

Binnen de watervegetaties van duinvalleien is de diversiteit aan gemeenschappen toegenomen waarbij een grotere variatie in de Kranswiervegetaties is aangetroffen, en de gemeenschap van Fijn hoornblad (hoge natuurwaarde) en die van Zilte waterranonkel nieuw zijn. De bijzondere gemeenschap van Teer vederkruid nam relatief sterk toe. Het areaal pioniervegetaties waaronder Oeverkruidachtige vegetaties is licht afgenomen. De achteruitgang zit vooral in gemeenschappen die pas geplagde plaatsen snel koloniseren (gem. met Borstelbies, en met Moerasdroogbloem).

Dit geeft een zekere successie weer in het pionierkarakter naar iets bestendiger gemeenschappen. Binnen de groep van Oeverkruidvegetaties zijn in 2012 meer gemeenschappen aangetroffen dan in 1999: zie bijvoorbeeld de associatie van Vlottende bies en de ass. van Veelstengelige waterbies. Het totaal areaal aan oeverkruidvegetaties is ongeveer gelijk gebleven waarbij de rompgemeenschap grotendeels is vervangen door de associatie: dit kan echter aan een verschil in karteermethode of verschillende koppeling liggen. Het areaal van de gem. v. Duizendknoopfonteinkruid is toegenomen, evenals die van de gem. v Knolrus. De gemeenschap van Draadgentiaan en de gem. v Ongelijkbladig fonteinkruid, beide zeer zeldzame gemeenschappen, zijn licht in areaal afgenomen.
Het areaal aan kalkrijke duinvalleivegetaties is licht afgenomen, van ca. 29 naar 27 ha. Daarbij treden wat verschuivingen op die vermoedelijk samenhangen met plagmaatregelen. Zo neemt de rompgemeenschap van Addertong af terwijl pioniergemeenschappen waarvoor Zeegroene zegge en Armbloemige waterbies kenmerkend zijn, toenemen. Ook het totaal aan knopbiesgemeenschappen nam licht toe. Het areaal aan zure Kleine zeggengemeenschappen is min of meer gelijk gebleven. Wel zien we lichte verschuivingen van wat soortenrijkere naar soortenarmere gemeenschappen: deels is dit waarschijnlijk te wijten aan verschillen in koppeling aan de SBB-catalogus.
Bij de natte duinheiden, die ook tot de duinvalleien worden gerekend, neemt het areaal aanzienlijk toe. Ook als de 70 ha. Kruipwilgstruweel met Grote veenbes wordt verdisconteerd, dan is het areaal verdubbeld naar ca. 40 ha. Dit hangt in belangrijke mate samen met de forse toename van het areaal van vegetaties met Grote veenbes, wat wijst op een voortschrijdend verzuringproces (opmerking: onder andere uit eigen waarneming blijkt dat Grote veenbes met name floreert in basenhoudende maar verzurende natte milieus, waardoor vaak nog lange tijd soorten als Noordse rus en Duinrus in de vegetatie zijn terug te vinden). De tabel laat zien dat de het aantal gemeenschappen binnen de natte heiden is verhoogd. Het areaal soortenrijke heide met orchideeën lijkt te zijn afgenomen, maar dat betreft een koppelingsverschil: door ons zijn deze fraaie heiden tot de Associatie van Kraaihei en Gewone dophei gerekend: zie de syntaxonomische discussie in par. 4.1.1. Soortenarme pioniervegetaties met Moeraswolfsklauw zijn tenslotte - door plagmaatregelen - verschenen.

De interpretatieverschillen in ogenschouw nemend, lijkt de kwaliteit van de valleien op Terschelling in het algemeen redelijk stabiel en hebben de plagmaatregelen geleid tot het een terugzetting van de successie en daarmee tot een kwaliteitsverbetering van de pionierfase.

Heischrale duingraslanden en Duinblauwgraslanden
Het areaal heischraal duingrasland en blauwgrasland is de laatste 13 jaar flink toegenomen van ca. 13 ha. naar 27 ha. (zie tabel 5.6). De groei zit niet alleen in goed ontwikkeld blauwgrasland (ca. 0,6 ha.) en heischraal grasland (ca. 3,5 ha.) maar ook in rompgemeenschappen van beide habitats. De rompgemeenschap van Welriekende nachtorchis is in 2012 slechts in beperkte mate teruggevonden. Een verklaring kan er deels in zijn gelegen dat de Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras bij de vorige kartering tot de genoemde romp werd toegedeeld. Al met al wijzen de cijfers echter op een aanzienlijke kwaliteitsverbetering van de duinen van Terschelling.

Tabel 5.6 Vegetatieveranderingen Heischrale duingraslanden en Duinblauwgraslanden		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*12,6*	*27,1*
16A1b	Blauwgrasland, subassociatie van Borstelgras	0,09	
16A1e	Blauwgrasland, soortenarme subassociatie		0,62
16A-a	RG Blau.knoop-Blau.zegge-[Vb.Biezenkn.-Pijpest.]	3,93	2,18
16A-c	RG Moerasstruisgr.-[Vb. Biezenknop., Pijpestro.]		1,28
16A-d	RG Gr.wederik-Hennegr.-P.ruit-[V Biez.-Pijpest.]		1,93
19A2	Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras	0,64	4,36
19A-a	RG Gewone vleugeltjesbl.-[Vb. heischrale grasl.]		1,42
19A-b	RG Welr.nachtorchis-Reukgras-[Vb.heischr.grasl.]	7,66	1,13
19A-c	RG Hondsviooltje-Tandjesgras-[Vb.heischr.grasl.]		13,08
19-a	RG Borstelgras-[Klasse d heischrale graslanden]		0,13
19-c	RG struisg-Borstelg-smele-[K.dr.gras/K.hei.gras]	0,25	1,02

Droge en vochtige duinheiden

Het areaal droge duinheiden is de laatste 13 jaar toegenomen van ca. 807 naar 860 ha. (zie tabel 5.7). Dat kan gezien worden als een gevolg van de voortschrijdende ontkalking op het kalkarme eiland. Tabel 5.7 laat allerlei verschuivingen zien, die echter waarschijnlijk samenhangen met verschillen in interpretatie bij beide karteringen. De in 1999 onderscheiden associatie van Struikheide (20A1c) achten wij minder waarschijnlijk omdat dat in feite een binnenlandse associatie is, die niet voorkomt op de eilanden. Er komt altijd wel Kraaiheide, Kruipwilg, Zandzegge of Helm in de duinheiden voor, wat een toedeling aan 20A1c niet rechtvaardigt. Dus het verdwijnen van deze gemeenschap heeft geen betekenis. Eenzelfde toedelingverschil zorgt waarschijnlijk voor het grote areaal destijds aan de Associatie van Kraaihei en Gewone dophei, de duinvariant van de goed ontwikkelde binnenlandse natte heiden (Ericetum tetralicis): we achten het niet waarschijnlijk dat er op zo'n grote schaal verdroging zou hebben plaatsgevonden. Waarschijnlijker is het dat deze ook destijds aan het (droger ontwikkelde) typicum van de Associatie van Kraaihei (20A3a) hadden moeten worden toegewezen. We zien dat ca. 175 ha. van de heide korstmosrijk is en ca. 290 ha. rijk aan Eikvaren. Dat zijn respectievelijk percentages van ca. 20% en 32%. Vooral het korstmosrijke type vertegenwoordigt hoge natuurwaarden.

Tabel 5.7 Vegetatieveranderingen Droge en vochtige duinheiden (vnl H2140B)		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*806,9*	*859,5*
20A1c	Ass. v Struikhei en Stekelbrem, mosrijke subass.	49,68	
20A3a	Associatie van Kraaihei, typische subassociatie	4,74	154,54
20A3b	Associatie v Kraaihei, subassociatie v Cladonia	25,10	175,55
20A3c	Ass. Kraaihei, subass. Eikvaren-Schermhavikskr.	42,09	279,69
20A3d	Associatie v Kraaihei, soortenarme subassociatie	588,41	242,23
11A3a	Ass. v Kraaihei en Gewone Dophei, subass. v Riet		0,13
11A3b	Ass. Kraaihei en Gewone Dophei, sub. Broedkelkje	46,94	3,18
11A3c	Ass. v Kraaihei en Gewone Dophei, typ. subass.	49,91	0,82
19-d	RG Bochtige smele-[Kl.heischral.gras/Kl.dro.hei]		2,15
20-c	RG Brem-[Klasse der droge heiden]		1,18

Duingraslanden

Het totaal areaal duingrasland is in 13 jaar tijd met meer dan 100 ha. afgenomen, van ca. 977 ha. naar 865 ha. Een goed beeld krijgen van wat er werkelijk is veranderd is lastig. Dit hangt samenhangt met wezenlijke verschillen bij de determinatie in het veld en bij interpretatie naar landelijke eenheden bij beide karteringen (zie ook onze discussie onder syntaxonomie van de betreffende duingraslandvegetatietypen in par. 4.1.1 omtrent het verschil tussen de staatsbosbeheercatalogus en de Vegetatie van Nederland m.b.t. het Festuco-Galiëtum).

Tabel 5.8 Vegetatieveranderingen Duingraslanden (vnl H2130)		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*977,1*	*865,1*
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen	***subtotaal***	*305,1*	*117,4*
14A2a Duin-Buntgras-associatie, typische subassociatie		305,13	62,57
14A2b Duin-Buntgras-associatie, subassoc. v Fakkelgras			15,67
14C1b Vogelpootjes-associatie, soortenarme subassoc.			0,45
14-c RG Buntgras-[Kl. droge graslanden op zandgrond]			8,28
14/b DG Grijs kronkelsteeltje-[Kl. dr. grasl. zandg.]			30,44
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)	***subtotaal***	*58,1*	*24,0*
14B1a Duinsterretjes-associatie, typische subassoc.		21,20	
14B1b Duinsterretjes-associatie, subassoc. v Cladonia			0,46
14B1c Duinsterretjes-assoc., subass. v Bleek dikkopmos		36,91	23,57
Kalkarme duingraslanden	***subtotaal***	*216,8*	*88,8*
14D4 Associatie van Wondklaver en Ruwe klaver			1,42
14D-d RG Geel walstro-Fijn schapeg.-[Vb. Gew.struisg.]		8,37	38,50
14-d RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]			4,00
14-e RG struisg-Borstelg-smele-[K.dr.gras/K.hei.gras]		52,54	
14-g RG Gew. gaffeltandmos-[Kl. droge grasl. zandgr.]		155,92	31,84
14-p RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]			6,99
14-r RG Schapezuring-[Kl. droge graslanden zandgrond]			7,51
Duinruigte	***subtotaal***	*397,0*	*634,8*
14-o RG Zandzegge-[Kl. droge graslanden op zandgrond]		53,17	171,44
14-j RG Zandzegge-Kraakloof-[Kl. droge grasl. zandg.]			257,68
14-i RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]		299,53	124,58
14-k RG Duinriet-[Kl.dr.gras.zand/K.dr.kalkmin.gras]		44,31	81,08

Wel hangt de achteruitgang van het totaalareaal voor een deel samen met de toename van het areaal heide (ca. 50 ha.). De achteruitgang van de overige 50 ha. is moeilijk te duiden, en de verschillen binnen deze groep, zoniet nog moeilijker. Zo is de sterke afname van Buntgrasvegetaties en van de kalkarme duingraslanden van onduidelijke betekenis, omdat getwijfeld kan worden aan een juiste interpretatie in het veld in 1999: er werden destijds ook vrijwel gesloten kruidengemeenschappen toegedeeld aan dit open vegetatietype.
Ditzelfde kan het geval zijn geweest bij de kalkrijke pioniervegetaties, indien reeds gesloten duinvegetaties met Groot duinsterretje in de moslaag tot dat type gerekend zijn. Als dat niet het geval is, lijken de gegevens, waarbij het areaal pioniervegetaties van Duinsterretje afneemt van 58 naar 24 ha., te duiden op een voortschrijdende successie en ontkalkingproces.
Evenals bij de duinheiden is de korstmosrijkdom van de duingraslanden naar verhouding hoog te noemen (ca. 30% van het areaal aan duingrasland). Aan de andere kant zien we indicaties voor verruiging en vermesting. Er is in 2012 30 ha. van de gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje gekarteerd (terwijl dat in 1999 niet als zodanig is onderscheiden en derhalve mogelijk niet of in beperkte mate voorkwam). Ook is het areaal rompgemeenschap Duinriet bijna verdubbeld van 44 ha. naar 81 ha. De meeste verruiging met Duinriet zien we in deelgebied 1 en 6. (zie ook fig 5.2).

Kwelders

Binnen het gekarteerde gebied komt maar een beperkt areaal kweldervegetaties voor. Vergelijking van beide karteringen laat zien dat het beperkte areaal is afgenomen van 3,4 ha. naar 1,7 ha. Ook is het aantal gemeenschappen afgenomen (zie tabel 5.9). Dat wijst op successie en verzoeting.

Tabel 5.9 Vegetatieveranderingen Kweldervegetaties (vnl H1330B)		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*3,4*	*1,7*
25A-a	RG Schorrekruid-[Zeekraal-vb/Vb.Gew.kweldergras]	0,00	
26A1b	Assoc. v Gewoon kweldgras, subass. v Dunstaart		0,01
26A2	Associatie van Lamsoor en Zeeweegbree	0,07	
26A3	Associatie van Gewone zoutmelde	0,05	
26B1a	Associatie v Stomp kweldgras, typische subass.	0,06	
26C1a	Associatie van Zilte rus, typische subassociatie	0,46	
26C1b	Ass. v Zilte rus, subass. v Vertakte leeuwetand		0,44
26C3	Associatie van Rode bies	0,65	0,70
26C-a	RG Engels gras - Rood zwenkgras-[Vb Engels gras]	0,39	
26C-b	RG Rood zwenkgras-[Verbond van Engels gras]	0,08	0,34
26C-c	RG Fiorin - Melkkruid-[Verbond van Engels gras]	1,58	
26-b	RG Heen-[Zeeaster-klasse]	0,03	
26-d	RG Strandkweek-[Zeeaster-klasse]	0,03	0,10
26-e	RG Zeerus - Zilt torkruid-[Zeeaster-klasse]		0,11

Overstromingsgraslanden

Ook het areaal overstromingsgrasland is afgenomen van ca. 49 ha. naar 30 ha. We zien hier dat gemeenschappen die brakke omstandigheden indiceren (12B2, 12B3) in areaal achteruit zijn gegaan. De overige verschuivingen hangen naar verwachting deels samen met interpretatieverschillen bij beide karteringen (zie tabel 5.10).

Tabel 5.10 Vegetatieveranderingen Overstromingsgraslanden		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*48,9*	*30,0*
12B1a	Assoc. v Geknikte vossestaart, typische subass.	28,43	0,10
12B1c	Assoc. v Geknikte vossestaart, subass. v Lidrus	9,06	10,64
12B1d	Assoc. v Geknikte vossestaart, verarmde subass.		1,33
12B2c	Ass. Moeraszoutgras-Fiorin., sub Zilte rus, typ.	3,27	0,95
12B3a	Ass. Aardbeiklaver-Fiorin., subass. Engels raai.	0,75	
12B4a	Ass. v Kattedoorn en Zilte zegge, typ. subass.	0,31	0,44
12B-c	RG Slanke waterbies-[Zilverschoon-verbond]	0,89	1,11
12B-f	RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]		5,92
12B-i	RG Rietzwenkgras-[Zilverschoon-verbond]		0,37
12B-j	RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]	0,53	0,54
08A-d	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]		0,74
09A-b	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]	5,68	6,31
12B-m	RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]		1,53

Tabel 5.11 Vegetatieveranderingen graslanden		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*91,0*	*109,8*
Natte schraallanden	***subtotaal***	*0,2*	*32,7*
16B3	Associatie van Harlekijn en Ratelaar		0,42
16-a	RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]	0,24	32,27
Matig voedselrijke graslanden	***subtotaal***	*50,1*	*66,6*
16-d	RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]	3,70	
16-g	RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]	5,18	25,15
16-h	RG Zilte rus- Rood zwenkgras-[Kl.vocht.grasl.]		0,71
16-i	RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]	17,62	10,12
16-l	RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]	2,11	16,11
16-m	RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegb-k/K.vo.gras]	21,51	13,09
16-r	RG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]		1,42
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden	***subtotaal***	*1,5*	*9,6*
16C4a	Kamgrasweide, typische subassociatie	1,42	2,73
16C-f	RG Glanshaver - Kropaar-[Glanshaver-verbond]		1,30
16-f	RG Kamgr.-R.zwenk.-Moerasrolkl.[Kl.vocht.grasl.]	0,04	5,57
Voedselrijke graslanden	***subtotaal***	*39,2*	*0,9*
12-a	RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegb-k/K.vo.gras]	35,28	
12A1a	Ass. Engels raaigras-Grote weegbree, typ. subass	0,65	0,90
12A1b	Ass. Engels raai.-Gr. weegbree, sub Tengere rus	3,26	

Graslanden

Het totaal areaal graslanden is toegenomen met ca. 20 ha. (zie tabel 5.11). Daarmee is mogelijk ook de achteruitgang van het areaal overstromingsgrasland verklaard (ca. 19 ha.). Indien deze veranderingen op dezelfde locaties hebben plaatsgevonden duidt dit op verdroging, maar het voert in

dit kader te ver om dit nader te onderzoeken. Binnen de groep van graslanden zien we dat er verschraling is opgetreden. Zowel natte schraallanden, matig voedselrijke graslanden en Kamgrasweilanden zijn duidelijk in areaal toegenomen ten koste van voedselrijke graslanden. Binnen deze groep komt ook een bijzondere en zeldzame gemeenschap voor, namelijk de gemeenschap van Harlekijn (ca. 0,5 ha.). Deze is niet gekarteerd in 1999.

Struweel

Het totaalareaal struweel is licht afgenomen met ca. 20 ha. (zie tabel 5.12). Daarbij is het areaal aan laag struweel flink afgenomen (Kruipwilg en Duinroosje) (ca. 80 ha.) en het areaal overig struweel (voornamelijk hoog struweel) toegenomen met ca. 60 ha. De afname van het kruipwilgstruweel hangt echter voor een belangrijk deel samen met het feit dat de Grote veenbesrijke vormen (ca. 70 ha.) niet in deze tabel staan. In feite is daarmee het totaalareaal struweel met 50 ha. toegenomen en het areaal kruipwilgstruweel derhalve in werkelijkheid met waarschijnlijk 10 ha. afgenomen. Deze afname van het kruipwilgstruweel zal zowel samenhangen met voortgaande successie naar hoog struweel als met plagmaatregelen in valleien. De successie naar struweel vindt onder meer plaats in de natte valleien (toename ass. van Grauwe wilg) en in de kalkrijke duinen direct achter de zeereep. Zo is het areaal kalkrijk doornstruweel meer dan verdubbeld. Daarentegen is het areaal gagelstruweel vrijwel gelijk gebleven. Ook zien we dat het aantal onderscheiden gemeenschappen in 2012 veel hoger is dan in 1999.

Tabel 5.12 Vegetatieveranderingen struwelen			oppervlak (ha)	
			1999	2012
		totaal	*395,2*	*374,7*
	laag struweel	***totaal***	*249,7*	*167,5*
	hoog struweel	***totaal***	*145,6*	*207,2*
Kruipwilgstruwelen		***subtotaal***	*249,7*	*165,1*
09/a	DG Wilg-[Klasse der kleine Zeggen]		161,44	100,77
14-l	RG Wilg-[Klasse droge graslanden op zandgrond]		73,07	60,54
19-f	RG Wilg-[Klasse der heischrale graslanden]			0,76
20-a	RG Kruipwilg - Wintergroen-[Kl. d droge heiden]		15,16	3,00
Duinroosjestruweel		***subtotaal***		*2,4*
14-m	RG Duinroosje-[K.dro.gras.zand/K.dro.kalkm.gras]			2,41
Vochtige struwelen		***subtotaal***	*100,8*	*125,2*
36A2	Associatie van Grauwe wilg		54,63	78,15
09-h	RG Gagel-[Klasse der kleine zeggen]		46,15	47,02
Kalkhoudende Duinstruwelen		***subtotaal***	*31,6*	*64,0*
37B-c	RG Duindoorn-Akkermelkdistel-[Liguster-verbond]			8,94
37B-d	RG Duindoorn - korstmossen-[Liguster-verbond]			1,27
37B-e	RG Duindoorn - Duinriet-[Liguster-verbond]		29,91	38,33
37B1	Associatie van Duindoorn en Vlier			15,25
37-a	RG Gewone vlier - Brandnetel-[Kl. Doornstruwel.]		1,72	0,22
Overige struwelen		***subtotaal***	*13,2*	*18,0*
14/a	DG Dauwbraam-Gewone b.-[Kl. droge grasl. zandg.]			0,41
14/f	DG Sleedoorn-Hondsroos-[Kl. droge grasl.zandgr.]			0,05
16/g	DG Sleedoorn-Hondsroos-[Kl. vochtige graslanden]			0,06
20/a	DG Gaspeldoorn-[Klasse der droge heiden]			0,40
35A-a	RG Gewone braam (R. plicatus)-[Brummel-verbond]			2,31
36A1	Associatie van Geoorde wilg			0,40
37-b	RG Eenst.meidoorn-Sleed.-Hondsroos[Kl.Doornstr.]			1,16
42A/a	DG Amerikaanse vogelkers-[Zomereik-verbond]		13,16	13,23

Bos

Het areaal bos binnen de het gekarteerde gebied van de duinen van Terschelling is toegenomen met ca. 18 ha. (zie tabel 5.13). Bij de verschillende bostypen zien we wel verschillen. Zo is het areaal naaldbos afgenomen, ten gunste van het areaal loofbos. Ook zal enige successie van struweel naar loofbos hebben plaatsgevonden. Binnen het gekarteerde gebied is het areaal vochtig nat bos relatief

hoog. Meer bijzondere bostypen zijn die met in de ondergroei soorten als Watermunt, Korstmossen, Dennenorchis, Kraaiheide en Lelietje van dalen.

Ruigtes

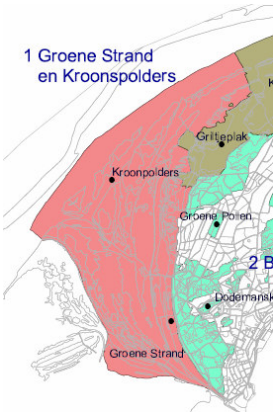
Het areaal ruigtes - buiten die van Duinriet en de Helm-Zandzegge vegetaties - is licht toegenomen van 5,2 naar 6,4 ha. (zie tabel 5.14). De lijst van gemeenschappen vertegenwoordigt geen hoge natuurwaarden.

Tabel 5.13 Vegetatieveranderingen bossen		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*116,3*	*134,7*
Vochtig tot natte bossen	***subtotaal***	*45,9*	*63,8*
37B-a RG Zachte berk-Duinriet-[Ligust.-v./V.Els en Es]		22,34	27,74
37B-b RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]			27,51
43B-b RG Z.berk-Duinriet-Watermunt-[Ligust.v/V.Els+Es]		12,98	0,18
39A2a Elzenzegge-elzenbroek, typische subassociatie		1,00	1,96
39A-b RG Gewone braam-[Elzen-verbond]		1,27	3,29
39A-e RG Brede stekelvaren-[Elzen-verbond]		7,75	2,11
40A-b RG Pijpestrootje-[Verbond der berkenbroekbossen]		0,60	1,01
Naaldbossen	***subtotaal***	*56,1*	*35,0*
41A2a Korstmossen-dennenbos, subassoc. v Rendiermos			0,60
41A3a Kussentjesmos-dennenbos, subass. Bochtige smele			0,91
41A3c Kussentjesmos-dennenbos, subassoc. v Kraaihei		3,61	7,92
41A3d Kussentjesmos-dennenbos, subass. v Pijpestrootje		0,38	
41A/b DG Gewone braam-[Verbond der naaldbossen]		0,83	0,76
41A/c DG Zandzegge-Duinriet-[Verbond der naaldbossen]		43,73	24,84
41-b RG Fijn snav.mos-Grt. ladd.mos-[Kl. naaldbossen]		1,02	
41-a RG Bronsmos-Fraai haarmos-[Kl. d naaldbossen]		6,50	
Bossen van voedselarme gronden	***subtotaal***	*14,0*	*34,2*
42A1a Berken-eikenbos, subassociatie van Korstmossen			5,56
42A1d Berken-eikenbos, subassociatie van Pijpestrootje		0,50	0,57
42A1e Berken-eikenbos, subassociatie van Stekelvaren			1,92
42A2c Beuken-eikenbos, subassoc. v Lelietje-v-dalen		2,32	
42A2d Beuken-eikenbos, subassociatie van Pijpestrootje		0,16	
42A-c RG Zomereik-Gaffeltandmos-[Zomereik-verbond]		0,59	16,89
42A-d RG Zomereik-Grt. ladd.mos-F. snav.mos-[Z.eik-v.]		10,44	
42-b RG Beuk-Pronkmos[Kl.Eiken-beukenbos.,voedselarm]			1,14
42-c RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]			0,97
42-d RG Gew. braam-[Kl. Eiken, beukenbos. voedselarm]			3,05
42-e RG Zomereik-Grt. ladd.mos-F. snav.mos-[Kl.Eik-v.arm]			4,05
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen	***subtotaal***		*0,9*
43A-c RG Grote brandnetel-[Iepenrijk eiken-essen-v.]			0,89
Bossen van voedselrijke gronden	***subtotaal***	*0,3*	*0,8*
43-d RG Klimop-[Kl. Eiken-, beukenbossen voedselrijk]		0,27	0,18
43-g RG Gewone-Dauwbraam-[Kl.Eiken-,beukenb.v-rijk]		0,10	0,51
43-i RG Duinriet-[Kl. Eiken- en beukenbossen voedselrijk]			0,12

Tabel 5.14 Vegetatieveranderingen Ruigtes en storingsvegetaties		oppervlak (ha)	
		1999	2012
	totaal	*5,2*	*6,4*
09-g RG Hennegras-[Klasse der kleine Zeggen]		0,08	
08C-f RG Hennegras-[Verbond der grote Zeggen]			0,50
09-k RG Pitrus-[Klasse der kleine Zeggen]			1,51
16/d DG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]		0,70	
14/e DG Sint-Janskruid-[Kl. droge graslanden zandgr.]			0,05
16/a DG Ridderzuring-[Klasse der vochtige graslanden]			0,10
16/c DG Kweek-[Klasse der vochtige graslanden]		0,54	0,98
29A2 Associatie van Goudzuring en Moerasandijvie			0,15
30-c RG Dauwnetel-[Klasse der akkergemeenschappen]			0,36
31-d RG Kweek-[Bijvoet-klasse]			0,32
16/b DG Akkerdistel-[Klasse der vochtige graslanden]			0,71
31-e RG Akkerdistel-[Bijvoet-klasse]		0,88	
32-c RG Haagwinde - Riet-[Kl. natte strooiselruigten]		1,77	
32-d RG Bitterzoet - Riet-[Kl. natte strooiselruigt.]		0,45	
33-a RG Grote brandnetel-[Klasse d nitrofiele zomen]		0,11	0,27
34A Wilgenroosjesverbond		0,34	
34A1 Wilgenroosjes-associatie		0,31	1,45

5.2.2 Groene Strand - Kroonspolders (hoofdgebied 1)

Het hoofdgebied kent twee toponiemen: Groene Strand en Kroonspolder.



Het "*Groene Strand – Kroonspolders*" omvat totaal ca. 480 ha, waarbij het Groene Strand relatief klein is en de zuidoostelijke vallei omvat. Alleen in het *Groene Strand* wordt actief beheer uitgevoerd (zie par. 2.5). In tabel 5.14 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen voor beide gebieden te samen. (*In deze en ook in de volgende tabellen zijn minder relevante gemeenschappen weggelaten: weergegeven worden alleen de gemeenschappen die meer dan 0,2 % van het areaal innemen, ofwel (indien minder bedekkend) een hoge natuurwaarde hebben (vervangbaarheidklasse 1 en 2)).*
Hoofdgebied 1 vormt het meest jonge deel van de duinen van Terschelling: een kunstmatig afgesnoerde strandvlakte (zie ook hfst. 2). Dat verklaart mede dat in dit deelgebied ondanks de lange ontwikkelinggeschiedenis van ca. 100 jaar ook nog ca. 4 ha. kalkrijke duinvalleigemeenschappen voorkomen (zie tabel 5.14). We vinden deze vegetaties in het gebied van de *Kroonpolders* vlak achter de dynamische zeereep. Niet uitgesloten is dat naast buffering door nog aanwezige kalk in de bodem, ook instuivend zand een rol speelt bij de buffering (vergelijk Everts & Grootjans, 2000). Ook van Oeverkruidvegetaties komt een beperkt areaal voor (0,4 ha.).

In de droge sfeer wijzen de kalkrijke pioniervegetaties met Duinsterretje op een zeker buffering. Deze gemeenschappen vinden we vooral langs de zeereep ten noorden van de *Kroonspolders*. De dynamiek is daar relatief hoog. Het areaal buntgrasvegetaties is hier relatief hoog met ca. 15 ha. Ook in deze gemeenschap indiceren kenmerkende soorten van de vormen vaak nog relatief basenrijke omstandigheden. Toch is het verzuringproces in dit relatief jonge duingebied ver gevorderd, ook zien we successie naar struweel.

Het totaalareaal natte en droge heide is ca. 130 ha. Dit areaal komt vooral voor in de *Kroonspolders*. Dat is meer dan een derde van het totaal oppervlak van het hoofdgebied. In de valleien komen ca. 20 ha. duinvalleivegetaties voor met Grote veenbes. Als we daar het areaal Kruipwilg met Grote veenbes bijtellen komen we uit op 40 ha. Uit enkele vormen van deze duinbesgemeenschappen kunnen we zoals reeds opgemerkt, op maken dat deze vegetaties zich hebben ontwikkeld uit kalkrijke duinvalleigemeenschappen (09-12, 09-14): deze vormen worden gekenmerkt door soorten als Noordse rus, Knopbies en Zeegroene zegge: ook Parnassia wordt vaak aangetroffen in de valleien van de *Kroonspolder.* Ook komt in deze valleien een groot areaal Kruipwilgstruweel voor. De vochtige vormen die dat weergeven hebben een oppervlak van ca. 55 ha. Ook hier zien we in de onderscheiden vormen de voorstadia van kalkrijke duinvalleien terug zoals de vorm van Zeegroene zegge en Knopbies (ca. 2 ha.). Verstruweling treedt op meerdere plaatsen op. Van het Grauwe wilgstruweel is ca. 34 ha. gekarteerd, voornamelijk in de lagere delen: langs de zeereep is ca. 20 ha. doornstruweel gekarteerd. De kunstmatige ruggen in de *Kroonspolder* hebben vaak een ruig karakter. We zien dat onder meer terug in een relatief groot areaal duinrietvegetaties (ca. 33 ha.).

Tabel 5.14 1 Groene Strand/Kroonspolders

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Open water (50A)					
50A-2	Open water	diep (>0,5m)	3	2,74	0,6%
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)					
08B2-2	Ruwe bies		3	1,50	0,3%
08-3	Riet	facies	5	7,17	1,5%
08B3-2	Riet	Heen	3	5,28	1,1%
08B3-5	Riet	Watermunt, Moeraswalstro (en Lolio-potentillionsoorten)	3	1,25	0,3%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,02	0,0%
09A1-2	Drienervige zegge	Moerasrolklaver	1	0,02	0,0%
09A3-3	Zwarte zegge	veenmossen	1	0,46	0,1%
09A3-1	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	1	2,81	0,6%
09A3-2	Zwarte zegge	Blauwe zegge en Wateraardbei	1	0,31	0,1%
09-2	Veenpluis		2	0,01	0,0%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
06C4-4	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Stijve moerasweegbree	1	0,03	0,0%
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	1	0,19	0,0%
28A1-2	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	Draadgentian	1	0,10	0,0%
09C3-1	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	1	0,02	0,0%
09C3-2	Duinrus en Zomprus	zilte soorten	1	0,07	0,0%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	0,02	0,0%
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)					
09C3-6	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	1	0,32	0,1%
09C3-7	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	1	0,10	0,0%
09C3-9	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	1	0,25	0,1%
09C3-10	Knopbies, Duinrus en Parnassia	typisch	1	1,09	0,2%
09C-1	Armbloemige waterbies		2	0,21	0,0%
09C-2	Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel		2	0,26	0,1%
09C3-13	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Parnassia	1	0,08	0,0%
09C-3	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Zilte rus en Slanke waterbies	2	1,60	0,3%
09C-4	Zilte zegge en Zeegroene zegge	Tandjesgras	2	0,32	0,1%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11-3	Grote veenbes	typisch	2	8,92	1,9%
09-10	Grote veenbes	veenmossen	2	0,17	0,0%
09-11	Grote veenbes	Veenpluis	2	1,72	0,4%
09-12	Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	2	7,71	1,6%
09-13	Grote veenbes	Blauwe zegge	2	0,07	0,0%
09-14	Grote veenbes	Knopbies (Car. davallianae srtn.)	2	2,26	0,5%
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)					
20A3-1	Trekrus en Gewoon Haarmos	Heidesoorten	1	0,13	0,0%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
16A-2	Blauwe zegge en Biezenknoppen	zure soorten	2	1,32	0,3%
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	1	0,44	0,1%
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	1	0,24	0,0%
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	2	0,63	0,1%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	12,42	2,6%
20A3-3	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei en Gevlekte ortchis (Heidekartelblad, Blauwe zegge)	1	0,08	0,0%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	20,88	4,4%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	5,34	1,1%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	57,91	12,1%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	7,97	1,7%
19-4	Bochtige smele		4	1,33	0,3%
20A3-8	Eikvaren		1	3,91	0,8%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14-1	Buntgras	open zand (romp)	2	0,43	0,1%
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	2,93	0,6%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	2,93	0,6%
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	1	3,99	0,8%
14A2-4	Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	1	1,50	0,3%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	2,96	0,6%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-1	Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	1	0,09	0,0%
14B1-5	Duinsterretje en Muurpeper	soortenarm	1	0,46	0,1%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14D-4	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	Smalle weegbree en Gewoon reukgras	3	1,23	0,3%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	5,30	1,1%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	1,88	0,4%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	15,22	3,2%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	23,89	5,0%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	31,15	6,5%
14-13	Duinriet	Biezeknoppen e.a. vochtindicatoren	3	1,89	0,4%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
22B-1	Zeepostelein		1	0,01	0,0%
23A1-1	Biestarwegras		1	1,30	0,3%
23B1-1	Zandhaver		1	0,09	0,0%
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	1	13,22	2,8%
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	1	23,59	4,9%
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	1	4,20	0,9%
Kweldervegetaties (26-serie)					
26C1-1	Zilte rus	Fioringras en Zilverschoon	1	0,06	0,0%
26C1-2	Zilte rus	Fioringras, Hertshoornweegbree en Leeuwentand	1	0,38	0,1%
26C3-1	Rode bies		1	0,69	0,1%
Overstromingsgaslanden (12B-serie excl 12B-5 tot 6)					
12B2-1	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Slanke waterbies (soortenarm)	2	0,39	0,1%
12B2-2	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Zilte rus en Melkkruid	2	0,15	0,0%
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)					
09C3-14	Echte koekoeksbloem, Kamgras en (ijl) Riet en Rietzwenkgras	Zeegroene zegge en/of Moeraswespenorchis	1	0,12	0,0%
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)					
19A-3	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Gevlekte orchis (Welriekende nachtorchis)	1	0,20	0,0%
16-4	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	3	1,55	0,3%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	4	30,58	6,4%
36A2-2	Grauwe wilg	Grote veenbes	4	1,79	0,4%
36A2-4	Grauwe wilg	Duinriet en droge soorten	4	1,67	0,3%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet	4	24,54	5,1%
09-17	Kruipwilg	Wateraardbei	4	5,69	1,2%
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	20,22	4,2%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	2,09	0,4%
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3	12,36	2,6%
20-3	Kruipwilg	Rond wintergroen	1	2,10	0,4%
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)					
37B-1	Duindoorn en Gewone vlier	Duinriet	3	2,29	0,5%
37B-2	Duindoorn	Helm en Akkermelkdistel	3	2,41	0,5%
37B1-4	Duindoorn	Riet	3	4,11	0,9%
37B-4	Duindoorn	Duinriet	3	10,42	2,2%
Overige struwelen (37-2 tot 4, 14-20, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)					
42A-1	Amerikaanse vogelkers		5	3,41	0,7%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	1,30	0,3%
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)					
16A-3	Grote wederik		2	0,36	0,1%
14-21	Schapezuring		4	3,07	0,6%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	20,11	4,2%
			totaal	478,00	94%

Een vergelijking van beide karteringen laat zien dat in de *Kroonspolders* meerdere ontwikkelingen gaande zijn. Ten westen en oosten van grote plas in de *Kroonspolders* en ook ten westen van de het *Groene Strand* is bijvoorbeeld veel areaal Knopbiesvegetaties overgegaan in Kruipwilgstruweel (09-16 tot -19) en in vegetaties van Grote veenbes (09-10 tot -14). Het Kruipwilgstruweel is op meerdere plaatsen inmiddels zo ondoordringbaar dat mogelijk kenmerkende soorten van de Knopbiesvegetaties zijn gemist, maar duidelijk is dat een vergaande verstruweling heeft plaatsgevonden. Bij de waargenomen ontwikkeling naar Grote veenbesvegetaties speelt mogelijk ook een determinatie-probleem. Niet uitgesloten is dat bij de vorige kartering deze vegetaties hoofdzakelijk zijn onderscheiden op basis van kenmerkende soorten waarbij de bedekkinggraad en structuur minder in beschouwing zijn genomen. In de huidige Grote veenbesvegetaties komen nog steeds regelmatig soorten voor als Noordse rus, Knopbies en Parnassia, maar de totale soortensamenstelling en daarmee de structuur geven aan dat het inmiddels natte heiden zijn met Grote veenbes. Ook zien we dat op veel plaatsen Kruipwilgstruweel is overgegaan in Grauwe wilgstruweel (bijv. ten zuidwesten van de grote plas). Droge heide (20A3-serie) komt veel voor in het oostelijk deel van de *Kroonspolders* en wordt plaatselijk afgewisseld met natte heidetypen. Er lijkt een tendens dat het areaal natte heide de afgelopen 13 jaar iets is toegenomen.
In de *Kroonspolder* zien we een ontwikkeling optreden van de afname van basenminnende soorten. We zien bijvoorbeeld Moeraswespenorchis en Parnassia afnemen (de ontwikkeling van Parnassia kan mogelijk worden beïnvloed door een onderschatting bij de kartering in 2012: nl. een niet optimale karteerperiode in deelgebied 1). Soorten die toenemen zijn Heidekartelblad en Moeraskartelblad. Dit lijkt vooral het gevolg van beheermaatregelen zoals chopperen en plaggen van valleien. Dit is bijvoorbeeld te zien in een vallei in het oostelijke deel van de *Kroonspolder*. Ook Veenpluis lijkt te zijn toegenomen in de *Kroonspolder*, als indicator van voortgaande verzuring in valleien, waar geen maatregelen zijn getroffen. In de *Kroonspolder* zijn verder nog Noordse rus, Galigaan en Gaspeldoorn toegenomen. Dit wijst erop dat in het gebied weliswaar verzuring optreedt, maar dat in valleien door beheermaatregelen deze trend ook kan worden gekeerd.

De vergelijking van beide karteringen van het *Groene Strand* laat zien dat er een verbetering is opgetreden in het zuidelijk deel. Thans komt daar meer dan 2 ha van de gemeenschap van Zilte zegge en Zeegroene zegge voor. Bij de vorige kartering is dit gekarteerd als Witbolvegetatie. Dat wijst op verschraling, hoewel Zilte zegge destijds wel als soort is waargenomen in betreffend gebied. In het middendeel van het *Groene Strand* lijkt eerder sprake te zijn van verdroging want daar zijn zure kleine zeggen deels overgegaan in graslanden waaronder Kamgrasweiden. Ook in het noordelijk deel zien we een verschuiving op treden, bijv. van kleine zeggenvegetaties en pioniervegetaties naar Rietmoeras. Mogelijk is hier het beheer ondanks begrazing en jaarlijks maaien onvoldoende adequaat. In het *Groene Strand* is Knopbies en Veelstengelige waterbies afgenomen en zijn Welriekende nachtorchis, Moeraskartelblad, Armbloemige waterbies, Dwergbloem, Draadgentiaan en Stijve moerasweegbree toegenomen. Vegetaties met Draadgentiaan (28A1-2) nemen thans een oppervlak in van 0,1 ha. In de vallei komt ook veel Veldrus voor. Deze soort waarvan 18 vindplaatsen zijn gekarteerd, indiceert toestroom van zuurstofrijk grondwater vanuit de duinrug ten westen van het Groene strand. Er kan voor Veldrus geen vergelijking worden gemaakt met de vorige kartering. Wel lijkt de toename van Moeraskartelblad in deze zone op een flinke verbetering van de kwaliteit te wijzen, en mogelijk een vergrote invloed van de kwel.

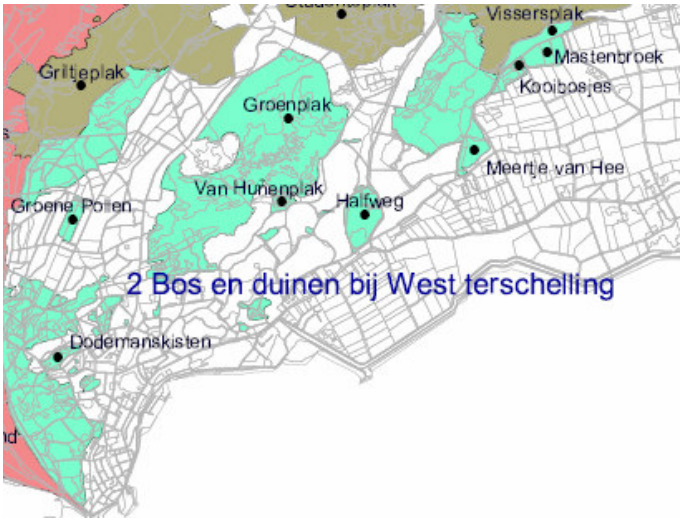
Het aantal Rode lijstsoorten in het hoofdgebied *(Kroonspolder en Groene Strand)* is hoog. In totaal zijn er 35 aangetroffen (zie tabel 5.15). Deze soorten zijn in belangrijke mate kenmerkend voor vegetaties van kleine zeggenmoerassen en kalkrijke duinvalleien. Meest bijzondere soorten (EB ernstig bedreigd) zijn Harlekijn, die niet meer is aangetroffen, maar welke groeiplaats mogelijk net buiten de in 2012 te karteren oppervlakte viel, en Stekende bies, waarvan 1 vindplaats met zeer veel exemplaren is aangetroffen in het *Groene Strand.* Door middel van een vergelijking van verspreidingskaarten van de kartering van 1999 en 2012 en is kwalitatief ingeschat of veranderingen zijn opgetreden. In tabel 5.15 is dat voor het hoofdgebied aangegeven met een + of - en als de situatie stabiel lijkt met een 0. Een vraagteken betekent dat geen verspreidingskaarten in de

Tabel 5.15 1 Groene Strand / Kroonspolders				
Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	aantal vindplaatsen	toe of afname
aantal soorten			83	
daarvan aantal 1 of 2 maal niet in de lijst			20	
aantal rode lijstsoorten			35	
Addertong	Ophioglossum vulgatum		1	-
Brede orchis	Dactylorhiza majalis		3	?
Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius		4	?
Fraai duizendguldenkruid	Centaurium pulchellum		7	?
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		17	?
Blauwe zegge	Carex panicea		23	o
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		25	+
Drienervige zegge	Carex trinervis		53	?
Buntgras	Corynephorus canescens		56	?
Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora	BE-10	8	+
Draadgentiaan	Cicendia filiformis	BE-14	3	+
Dwergbloem	Anagallis minima	BE-14	1	-
Dwergvlas	Radiola linoides	BE-14	6	?
Geelhartje	Linum catharticum	KW-11	8	?
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	KW-11	42	0
Galigaan	Cladium mariscus	KW-7	10	+
Gaspeldoorn	Ulex europaeus	KW-7	7	+
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	GE-12	26	0
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens		10	?
Goudgele honingklaver	Melilotus altissimus		5	?
Groenknolorchis	Liparis loeselii	BE-10	4	0
Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius		3	?
Haakveenmos	Sphagnum squarrosum		6	?
Harlekijn	Orchis morio	EB-13		-
Hazepootje	Trifolium arvense		12	?
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	BE-14	10	++
Hondsviooltje	Viola canina	GE-12	7	?
Jeneverbes	Juniperus communis	GE-12	1	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	GE-12	19	?
Kattedoorn	Ononis repens subsp. spinosa	GE-12	8	?
Klein wintergroen	Pyrola minor	BE-10	8	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	GE-12	26	?
Kleine watereppe	Berula erecta		4	?
Knopbies	Schoenus nigricans	KW-6	47	0/-
Kwelderzegge	Carex extensa		3	?
Late ogentroost	Odontites vernus subsp. serotinus	GE-12	2	?
Lidsteng	Hippuris vulgaris		13	?
Moeraskartelblad	Pedicularis palustris	KW-15	21	++
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	KW-7	25	-
Noordse rus	Juncus balticus		56	+
Parnassia	Parnassia palustris	KW-15	6	--
Riet	Phragmites australis		14	?
Rode bies	Blysmus rufus	GE-1	3	?
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	KW-7	23	?
Schorrezoutgras	Triglochin maritima		7	?
Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	KW-11	14	?
Stekende bies	Schoenoplectus pungens	EB-13	1	?
Stijve moerasweegbree	Echinodorus ranunculoides	BE-14	1	+
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE-16	33	?
Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		12	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		14	?
Teer guichelheil	Anagallis tenella	KW-5	1	?
Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis			-
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		17	+
Veldrus	Juncus acutiflorus		18	?
Verfbrem	Genista tinctoria	BE-10	1	0
Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata	KW-7	7	0
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE-12	98	?
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	BE-14	6	+
Wilde gagel	Myrica gale	GE-12	13	?
Wondklaver	Anthyllis vulneraria	KW-7	5	-
Zandhaver	Leymus arenarius		14	?
Zeegroene zegge	Carex flacca		59	0
Zeerus	Juncus maritimus		3	?
Zilt torkruid	Oenanthe lachenalii	KW-7	21	?
Zilte zegge	Carex distans		12	?

rapportage van 1999 voorhanden waren en derhalve geen vergelijking kon worden gemaakt. Tabel 5.15 laat zien dat sommige soorten toenemen, andere af. De algehele tendens in het hoofdgebied is dat de basenminnende soorten van latere successiestadia van de duinvalleien licht afnemen, en dat meer pionierachtige soorten of soorten van zuurdere omstandigheden toenemen.

5.2.3 Bos en duinen bij West Terschelling (hoofdgebied 2)

Toponiemen: Dodemanskisten, Groene Pollen, Groenplak, Van Hunenplak, Meertje van Hee, Groenplak, Kooibosjes (incl. Mastenbroek Vissersplak)



Het hoofdgebied "*Bos en duinen bij West Terschelling"* is ca. 309 ha en omvat 7 toponiemen die meer in detail worden beschouwd. Alleen in het gebied ten zuidwesten van de Van Hunenplak en een klein terrein ten noorden van het Meertje van Hee vindt begrazing plaats (zie par. 2.5). In tabel 5.16 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen, in tabel 5.17 een overzicht aan de belangrijkste soorten. Hoofdgebied 2 vormt een van de oudste delen van de duinen van Terschelling en is relatief sterk uitgeloogd en zuur (zie ook hfst. 2). Er komt naar verhouding veel bos voor. In het onderzochte gebied is dat in totaal ca. 60 ha. Bijzondere bostypen zijn Dennenbos en met Dennenorchis (ca. 4 ha.) en Elzenbos met Gele, lis en Oeverzegge (ca. 0,2 ha.). Een derde deel van het oppervlak van het gebied wordt ingenomen door droge duinheiden (ca. 100 ha.). Daarvan is ca. 30 ha. korstmosrijk. Ook komt naar verhouding een groot areaal pioniervegetatie voor met Buntgras (ca. 27 ha.), waarvan bijna een derde deel korstmosrijk is. Meer gesloten duingrasland bestaat uit de gemeenschap van Fijn schapegras en de gem. van Zandzegge (beide samen ca. 50 ha.). Ook daarvan is ca. een derde deel korstmosrijk. In totaal is binnen de duingraslanden ca. een derde deel korstmosrijk (zie ook fig. 5.2). Binnen de duingraslanden komen ook bijna 10 ha. aan mosrijke vegetaties voor die worden gekenmerkt door Grijs kronkelsteeltje. Dat betekent dat ondanks een hoog aandeel korstmossen er toch een duidelijk indicatie is van eutrofiering als gevolg van atmosferische depositie.

De vergelijking tot de vorige karteringen waarbij een veel groter areaal bos is gekarteerd, laat in de droge delen van het gebied enkele duidelijke trends zien. Niet alleen is het areaal heide toegenomen ten koste van droge duinen met Buntgras, ook is het areaal (hoewel in mindere mate) struweel waarin Gagel en Grauwe wilg het aspect bepalen toegenomen.

Binnen het gebied komen een aantal valleien voor, alsmede de Kooibosjes, die in de kwelzone op de overgang van het duin naar de polder liggen en die voornamelijk bestaan uit grasland.
In de valleien komen voornamelijk zwak zure gemeenschappen voor. Meest bijzondere daarvan zijn de gem. van Teer vederkruid, de gem. van Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree en de gem. van Duinrus en Zomprus.

In de *Kooibosjes* treffen we onder meer heischraalgrasland (ca. 2 ha.) aan, matig voedselrijke graslanden waaronder Kamgrasweiden (ca. 4,5 ha.) en de gemeenschap van Trekrus, met soorten als Dopheide, Ronde zonnedauw en Gevlekte orchis (ca. 1,3 ha.). Dertien jaar geleden bestond het gebied *Mastenbroek* bij de Kooibosjes voornamelijk nog uit witbolweiden, plaatselijk afgewisseld met kamgrasweiden. Thans bestaat het gebied voornamelijk uit kamgrasweiden, lokaal afgewisseld met soortenrijke bloemrijke graslanden (16-1), kwelmoeras met Holpijp (09-5) en kleine zeggenmoeras

Tabel 5.16 2 Bos en duinen bij West Terschelling

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Open water (50A)					
50A-2	Open water	diep (>0,5m)	3	2,79	0,9%
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)					
05D-2	Zittende zannichellia		1	0,00	0,0%
05E3-1	Teer vederkruid		1	0,34	0,1%
06-1	Duizendknoopfonteinkruid		2	0,02	0,0%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,06	0,0%
09A1-2	Drienervige zegge	Moerasrolklaver	1	0,01	0,0%
09A1-3	Drienervige zegge	veenmossen	1	0,08	0,0%
09A3-3	Zwarte zegge	veenmossen	1	0,45	0,1%
09A3-1	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	1	0,01	0,0%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
06C4-1	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Oeverkruid	1	0,07	0,0%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	0,11	0,0%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11-3	Grote veenbes	typisch	2	0,68	0,2%
09-10	Grote veenbes	veenmossen	2	0,32	0,1%
09-12	Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	2	0,00	0,0%
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)					
11A3-3	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide, Ronde zonnedauw, Gevlekte orchis	1	0,28	0,1%
20A3-1	Trekrus en Gewoon Haarmos	Heidesoorten	1	1,09	0,4%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
16A-1	Blauwe zegge en Biezenknoppen	Zeegroene zegge	2	0,16	0,1%
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	1	0,25	0,1%
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	1	0,23	0,1%
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	2	1,22	0,4%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	31,02	10,0%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	0,02	0,0%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	35,51	11,5%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	2,20	0,7%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	30,71	9,9%
20A3-8	Eikvaren		1	0,30	0,1%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14-1	Buntgras	open zand (romp)	2	2,15	0,7%
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	1,33	0,4%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	11,68	3,8%
14A2-4	Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	1	1,93	0,6%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	0,05	0,0%
14-2	Grijs kronkelsteeltje		4	9,53	3,1%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-2	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Smal fakkelgras (rel kalkrijk)	1	0,02	0,0%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3	5,51	1,8%
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3	3,68	1,2%
14D-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Smal fakkelgras en Geel walstro (rel kalkrijk, evt + korstmossen)	3	0,93	0,3%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-6	Zandzegge	typisch met open zand	3	1,71	0,6%
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	7,93	2,6%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	11,97	3,9%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	5,51	1,8%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	14,38	4,7%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	1,65	0,5%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
23B1-1	Zandhaver		1	0,01	0,0%
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)					
16-1	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenrijk (> 3 srt/m2)	3	1,43	0,5%
16-4	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	3	4,38	1,4%
16-5	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	duinsoorten (Zandzegge, Helm)	3	2,19	0,7%
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)					
16-7	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Moerasrolklaver	3	4,35	1,4%
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)					
16-9	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	3	1,79	0,6%
16-11	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	typisch	3	2,09	0,7%
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)					
16-15	Engels raaigras	typisch	5	2,51	0,8%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A-1	Wilde gagel		3	5,74	1,9%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	0,60	0,2%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	0,23	0,1%
Overige struwelen (37-2 tot 4, 14-20, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)					
42A-1	Amerikaanse vogelkers		5	2,18	0,7%
42A-2	Zomereik (struweel)		3	1,72	0,6%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
37B-5	Zachte berk	rietklassesoorten en/of vochtindicatoren (Pitrus, Biezenknoppen)	3	2,04	0,7%
37B-6	Zachte berk	Duinriet en/of Zandzegge	3	2,40	0,8%
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	0,17	0,1%
39A-2	Zwarte els	stekelvarens	3	0,82	0,3%
39A-3	Zwarte els	Braam	3	1,25	0,4%
Naaldbossen (41A-serie)					
41A3-1	Naaldbos	Dennenorchis	3	4,04	1,3%
41A-1	Naaldbos	zonder ondergroei	4	4,23	1,4%
41A-2	Naaldbos	Gewone eikvaren	4	1,67	0,5%
41A3-2	Naaldbos	Kraaihei en/of Struikhei	3	3,87	1,3%
41A-3	Naaldbos	Duinriet	4	5,96	1,9%
41A-4	Naaldbos	Zandzegge	4	6,98	2,3%
41A-5	Naaldbos	Wilde kamperfoelie	4	3,51	1,1%
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)					
37B-7	Zomereik	vochtindicatoren	3	0,93	0,3%
42A1-2	Zomereik	Kraaihei, Struikhei (korstmossen)	3	3,89	1,3%
42A-3	Zomereik	Eikvaren	3	1,19	0,4%
42A-4	Zomereik	Duinriet	3	1,64	0,5%
42A-5	Zomereik	Zandzegge en grassen	3	3,48	1,1%
42A-6	Zomereik	Wilde kamperfoelie	3	2,79	0,9%
42-2	Zomereik	zonder ondergroei	5	2,48	0,8%
42-3	Zomereik en Beuk	zonder ondergroei	3	1,14	0,4%
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)					
37B-9	Overige bossen, Populier en Abeel	Duinriet en/of Zandzegge	3	1,38	0,4%
42-5	Overige, aangeplante bossen	Gestreepte witbol	3	0,77	0,3%
42-6	Overige, aangeplante bossen	Braam	5	1,87	0,6%
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)					
16A-3	Grote wederik		2	0,27	0,1%
16A-4	Biezeknoppen		2	0,45	0,1%
14-21	Schapezuring		4	3,89	1,3%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	3,68	1,2%
300-2	Verharding, paden		5	1,51	0,5%
300-3	Kapvlakte		5	1,18	0,4%
			totaal	309,00	93%

(09A-4). Dat wijst op een aanzienlijk verschraling en plaatselijk vernatting en vergroting van de kwelinvloed.

Ook in de *Vissersplak* heeft zich een dergelijke ontwikkeling voorgedaan. Het westelijk deel was 13 jaar geleden recent geplagd en kende een pioniergemeenschap. Thans komt daar nog steeds een pioniergemeenschap voor maar nu met Trekrus, Gewoon haarmos, Dopheide, Ronde zonnedauw en Gevlekte orchis. In de lagere delen treedt hier ook Grote veenbes op de voorgrond (09-10) en zure kleine zeggen (09A3-3) met veenmossen. Dit wijst erop dat het gebied weliswaar nat is maar de bovengrond eenvoudig verzuurd als gevolg van regenwaterlens vorming. Mogelijk kan een verbetering waterhuishouding (grote bufferzone om het gebied) hier de kwelinvloed vergroten. Het oostelijk deel van de *Vissersplak,* bestaat thans vnl. uit matig voedselrijke grasland met Veldbies en Biezenknoppen. (16-4). Dertien jaar geleden wat dat voornamelijk witbolgrasland en kamgrasweiland. Dit geeft aan dat het hier aanzienlijk is verschraald.

In de kwelzone van de *Kooibosjes* komen meerdere kwelindicatoren voor als Dotterbloem, Holpijp, Waterdrieblad en Kleine watereppe (zie tabel 5.17). Daarvan lijkt Dotterbloem de laatste 13 jaar te zijn verschoven van de sloten naar de percelen. De kwelzone kenmerkt zich verder door een relatief groot areaal aan (hei)schraalgrasland en kleine zeggenmoerassen, waarin vaak een duidelijke veenmoslaag aanwezig is (met o.m. Sphagnum subnitens en Sphagnum denticulatum). Naast de genoemde kwelindicatoren zijn voor het schrale element soorten kenmerkend als Borstelgras, Brede orchis, Gevlekte orchis, Kleine ratelaar, Ronde zonnedauw, Sterzegge, Tandjesgras , Wateraardbei en Veenpluis. De verschuiving van de kwelzone van sloten naar de percelen is een duidelijk positieve trend, doch de sterk verzuurde bovenlaag in vooral de hogere delen van het gebied wijst er op dat de waterhuishouding nog verder kan worden verbeterd.

De *Dodemanskisten* kent twee eilandjes met een droog bostype. De vegetatie van de plas is voornamelijk eutroof van aard. De rand van het noordelijk eiland kent een moerasvegetatie met kleine Lisdodde (083-1). De rand van de meertje zelf bestaat uit soortenarm rietland (08-3). Hier lijkt de afgelopen 13 jaar weinig te zijn veranderd.

De *Groene Pollen* bestaat voornamelijk uit grasland. Het oostelijk deel bestaat uit matig voedselrijk grasland (16-4) met soorten als Veldbies, Biezenknoppen en Moerasrolklaver, het westelijk deel voornamelijk uit een fragmentair heischraalgrasland (19A-2). Plaatselijk komt ook nog de gemeenschap van Duinrus en Zomprus voor (19C3-3). Beide gemeenschappen indiceren dat de Groene Pollen potenties biedt voor zwak gebufferde schraallanden.

De *Groenplak* wordt gekenmerkt door zowel de gemeenschap van Grote veenbes (11-3) als de vochtige gemeenschap van Kraaiheide en Struikheide (20A3-2). Bij de vorige kartering werden hier uitsluitend vochtige duinheiden gekarteerd, ook in een groter gebied dan thans het geval is. Mogelijk is hier verdroging opgetreden.

In het gebied *Halfweg* is de afgelopen 13 jaar de vegetatie wezenlijk verandert. Thans bestaat het gebied voor meer dan een derde deel uit heide. Dertien jaar geleden bestond het alleen uit droge duingraslanden, waarin buntgrasvegetaties de overhand hadden. Ook komen in het kleinere areaal Buntgrasvegetaties thans veel zandzeggevegetaties voor. Er is tevens verbossing opgetreden met naaldbomen. Dat wijst erop dat de kwaliteit van dit duin achteruit is gegaan, waarschijnlijk door afname in dynamiek en atmosferische depositie.

Bij het *Van Hunenplak* wordt het centrale deel ingenomen door open water waarbij de rand bestaat uit Knolrus vegetaties, deels met veenmossen. Deze plas was 13 jaar geleden begroeid met Rietmoeras en is daarna vermoedelijk is geplagd. Ondanks deze maatregel is de plak zoals we later zien sterk verzuurd. Dit wijst op een niet goede waterhuishouding waarbij onvoldoende basenhoudend water toestroomt.

Het *Meertje van Hee* is 13 jaar geleden hoofdzakelijk gekarteerd als open water, waarbij aan de westelijke rand zure kleine zeggenvegetaties voorkwamen. Het open water is mede door het recreatief gebruik, niet in omvang verandert. Wel zien we dat de randzone nu beter is ontwikkeld. Zo is de gemeenschap van Teer vederkruid aangetroffen, alsook de gem. van Gewone waterbies, soortenarm rietland, de gem. van Ruwe bies en de gem. van Kleine lisdodde. Daarin zijn Oeverkruid en Dwergzegge toegenomen.

Meer in het algemeen kent hoofdgebied 2 naar verhouding weinig Rode lijst soorten (18) (zie tabel 5.17). Grotendeels zijn deze soorten kenmerkend voor heischraalgrasland, duinvalleien en mesotroof kleine zeggenmoeras. Enkele soorten zijn voor het gehele gebied licht toegenomen zoals Dwergzegge, Galigaan, Gewone vleugeltjesbloem, Teer vederkruid en Veenpluis. Dotterbloem en Gevlekte orchis lijken wat te zijn afgenomen. De veranderingen wijzen voornamelijk op een verbetering van de kwaliteit van heischraal grasland en van kalkarme duinvalleien.

Als we kijken naar de verschillende deelgebieden dan vallen een aantal ontwikkeling in soortverspreiding op. In het gebied ten noorden van de *Groene Pollen* is niet alleen Galigaan toegenomen maar plaatselijk ook Veenpluis. Rond de *Groenplak* is in 2012 veel minder Gevlekte orchis gevonden, die bij de eerdere kartering regelmatig rond wegen en paden is aangetroffen. Gaspeldoorn lijkt langs de binnenduinrand te zijn afgenomen, terwijl Duinroosje stabiel is gebleven. In de *Van Hunenplak* is Oeverkruid sterk afgenomen en Veenpluis toegenomen. Dit wijst er op dat na de herstelmaatregelen (plaggen) de waterhuishouding (nog) niet goed functioneert waardoor onvoldoende buffering plaatsvindt. In het *Meertje van Hee* zien we een positieve ontwikkeling. Daar is Oeverkruid sterk toegenomen evenals Dwergzegge. Rond de *Kooibosjes* lijkt de kwelindicatie te verschuiven van de sloten naar de percelen. Zo werd bij de vorige kartering Dotterbloem en Holpijp nog voornamelijk in de sloten gekarteerd, thans komen deze soorten (soms dominant) ook in de percelen voor. Dat gaat gepaard met een afname van Veenpluis. In *Mastenbroek* is juist Veenpluis toegenomen.

Tabel 5.17 2 Bos en duinen bij West Terschelling

Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	aantal vindplaatsen	toe of afname
aantal soorten			50	
daarvan met aantal 1 of 2 maal niet in de lijst			6	
aantal rode lijstsoorten			18	
Borstelgras	Nardus stricta	GE-12	3	?
Brede orchis	Dactylorhiza majalis		4	?
Buntgras	Corynephorus canescens		132	?
Dennenorchis	Goodyera repens	GE-1	12	?
Driedistel	Carlina vulgaris	KW-7	2	?
Drienervige zegge	Carex trinervis		114	?
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		13	o
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		4	?
Dwergvlas	Radiola linoides	BE-14	1	?
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		2	+
Galigaan	Cladium mariscus	KW-7	3	+
Gaspeldoorn	Ulex europaeus	KW-7	8	-
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	KW-11	11	-
Gewimperd veenmos	Sphagnum fimbriatum		3	?
Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris		4	-
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	GE-12	1	+
Gewoon veenmos	Sphagnum palustre		10	?
Glanshaver	Arrhenatherum elatius		9	?
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens		5	?
Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		5	?
Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius		10	?
Hazepootje	Trifolium arvense		31	?
Hazezegge	Carex ovalis		3	?
Holpijp	Equisetum fluviatile		14	0
Hondsviooltje	Viola canina	GE-12	1	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	GE-12	7	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	GE-12	11	?
Kleine watereppe	Berula erecta		4	?
Knopbies	Schoenus nigricans	KW-6	1	0
Noordse rus	Juncus balticus		5	0
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE-10	1	0
Riet	Phragmites australis		20	?
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE-16	9	?
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		10	?
Snavelzegge	Carex rostrata		7	?
Sterzegge	Carex echinata		13	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		12	?
Teer vederkruid	Myriophyllum alterniflorum	BE-10	2	+
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		10	+
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE-12	9	?
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	GE-12	2	?
Waterpostelein	Lythrum portula		3	?
Wilde gagel	Myrica gale	GE-12	67	?
Zandhaver	Leymus arenarius		14	?

5.2.4 Duinen West aan Zee (hoofdgebied 3)

Toponiemen: Gryltjeplak, Kaapjesplak, Eldorado, Lange streep, Hanzegat, Peerkuil, Waterplak, Badhuiskuil, Onder de Draad, Rijsplak, Sterneplak, Studente plak en Meisterplak.



Het hoofdgebied "*Duinen West aan Zee"* omvat in totaal ca. 668 ha groot en 13 toponiemen die meer in detail worden beschouwd. In tabel 5.18 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen voor het gehele gebied, in tabel 5.19 een overzicht aan de belangrijkste aanwezige soorten. Ook de Duinen bij West aan Zee maken deel uit van de oudste delen van de duinen van Terschelling (zie ook hfst. 2). Omvangrijke delen van het gebied worden begraasd (zie paragraf 2.5).

Binnen het gebied komen veel valleien voor die voornamelijk een (zeer) zwak gebufferd karakter hebben. De meeste toponiemen verwijzen hierna. Alleen de vallei nabij de gebouwen van de reddingsboot zijn basenhoudend. Deze vallei is niet gekarteerd in 1999. Hier komt de gemeenschap van Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis (09C3-8) voor.
Het dominante kalkarme karakter van het hoofdgebied komt tot uitdrukking in een groot areaal duinheide (ca. 163 ha. = 25%). Daarvan is ca. 40 ha. korstmosrijk ontwikkeld. Ook de duingraslanden worden gekenmerkt door gemeenschappen die kenmerkend zijn voor ontkalkte / kalkarme duinen (gem. van Buntgras (ca. 30 ha.), gem. v. Fijn schapegras (ca. 26 ha.)). Ook binnen deze twee gemeenschappen is het areaal korstmosrijke typen relatief hoog (gezamenlijk 48 ha.). Dat geeft aan dat de kwaliteit van het duingrasland in het algemeen goed is. De gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje, die atmosferische depositie van stikstof indiceert, komt beperkt voor, met ca. 5 ha. (= 0,8% van totaal areaal: in deelgebied 2 was dat 3,1%). De gemeenschap van Duinriet komt naar verhouding veel voor, met ca. 20 ha.

In vergelijking tot de vorige kartering lijkt in de droge delen het areaal duinheide als ook duingraslanden met Zandzegge te zijn toegenomen. Dat is veelal ten koste gegaan van Buntgrasvegetaties. Mogelijk speelt bij de toename van het areaal zandzeggevegetaties en de vermindering van buntgrasvegetaties ook een ruisfactor, een verschil in determinatie van beide karteringen. Van de huidige ca 113 ha. Zandzeggevegetaties heeft ca. 35 ha. een open karakter of is ca. 55 ha. korstmosrijk. Al met al lijkt de kwaliteit van de duingrasland goed, hoewel er ook minder gunstige tekenen zijn, zoals de afname van Buntgrasvegetaties en een relatief groot het areaal Duinriet (ca 20 ha).

Doornstruweel komt vooral voor langs de zeereep. Daarvan is ca. 20 ha. gekarteerd. Ook Duinroosjesstruweel komt voor, met ca. 1,5 ha. In de valleien bestaat het hogere struweel uit Gagel en Grauwe wilg. Daarvan komt in totaal ca. 50 ha. voor.

Tabel 5.18 3 Duinen West aan Zee

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Open water (50A)					
50A-1	Open water	ondiep (<0,5m)	3	6,96	1,0%
50A-2	Open water	diep (>0,5m)	3	4,08	0,6%
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)					
05D-2	Zittende zannichellia		1	0,02	0,0%
05E3-1	Teer vederkruid		1	1,18	0,2%
06-1	Duizendknoopfonteinkruid		2	0,71	0,1%
06B1-1	Ongelijkbladig fonteinkruid		1	0,61	0,1%
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)					
08A1-1	Lidsteng		3	0,01	0,0%
08-3	Riet	facies	5	3,04	0,5%
08B3-5	Riet	Watermunt, Moeraswalstro (en Lolio-potentillionsoorten)	3	6,63	1,0%
08B3-6	Riet	Wateraardbei (mesotroof)	3	1,15	0,2%
08-10	Gewone waterbies	typisch (soortenarm)	5	1,58	0,2%
09-1	Gewone waterbies	zure soorten	3	1,05	0,2%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,40	0,1%
09A1-2	Drienervige zegge	Moerasrolklaver	1	0,28	0,0%
09A-1	Zwarte zegge	typisch	3	1,05	0,2%
09A3-3	Zwarte zegge	veenmossen	1	0,12	0,0%
09A3-1	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	1	0,03	0,0%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
06C4-1	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Oeverkruid	1	2,67	0,4%
06C4-2	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	typisch	1	0,38	0,1%
06C4-3	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Duinrus en Dwergzegge	1	0,27	0,0%
06C4-4	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Stijve moerasweegbree	1	0,20	0,0%
06C3-1	Veelstengelige waterbies		1	0,03	0,0%
06-3	Knolrus	typisch	3	4,16	0,6%
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	1	0,39	0,1%
28A1-3	Dwergrus		1	0,12	0,0%
09A-7	Zomprus	Waternavel en Dwergzegge	3	3,81	0,6%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	0,67	0,1%
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)					
09C3-8	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Blauwe zegge en Addertong	1	0,27	0,0%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11-3	Grote veenbes	typisch	2	3,77	0,6%
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)					
20A3-1	Trekrus en Gewoon Haarmos	Heidesoorten	1	0,68	0,1%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
16A1-1	Spaanse ruiter en Biezenknoppen	Tormentil en Gewone dophei	1	0,03	0,0%
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	2	2,38	0,4%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	31,55	4,7%
20A3-3	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei en Gevlekte ortchis (Heidekartelblad, Blauwe zegge)	1	0,07	0,0%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	14,22	2,1%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	34,42	5,2%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	40,98	6,1%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	39,05	5,8%
20A3-8	Eikvaren		1	3,24	0,5%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14-1	Buntgras	open zand (romp)	2	2,29	0,3%
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	1,40	0,2%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	23,83	3,6%
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	1	2,96	0,4%
14A2-4	Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	1	0,07	0,0%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	0,17	0,0%
14-2	Grijs kronkelsteeltje		4	5,17	0,8%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-4	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos,Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	1	0,23	0,0%
14B1-5	Duinsterretje en Muurpeper	soortenarm	1	2,15	0,3%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14D-3	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	typisch	3	1,62	0,2%
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3	2,95	0,4%
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3	23,52	3,5%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-6	Zandzegge	typisch met open zand	3	2,92	0,4%
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	32,45	4,9%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	55,49	8,3%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	21,30	3,2%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	32,66	4,9%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	20,56	3,1%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	1	2,55	0,4%
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	1	12,70	1,9%
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	1	3,95	0,6%
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)					0,0%
16-9	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	3	3,94	0,6%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	4	16,79	2,5%
36A-1	Wilde gagel		3	32,20	4,8%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet	4	18,31	2,7%
09-17	Kruipwilg	Wateraardbei	4	2,64	0,4%
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	5,06	0,8%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	0,02	0,0%
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3	13,45	2,0%
14-17	Duinroosje	Vv kalkarme duingraslandsoorten	3	1,41	0,2%
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)					
37B-1	Duindoorn en Gewone vlier	Duinriet	3	6,09	0,9%
37B1-2	Duindoorn en Gewone vlier	Grote brandnetel	3	2,90	0,4%
37B-2	Duindoorn	Helm en Akkermelkdistel	3	2,34	0,4%
37B1-4	Duindoorn	Riet	3	1,13	0,2%
37B-4	Duindoorn	Duinriet	3	10,73	1,6%
Overige struwelen (37-2 tot 4, 14-20, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)					
42A-1	Amerikaanse vogelkers		5	1,40	0,2%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
37B-5	Zachte berk	rietklassesoorten en/fof vochtindicatoren (Pitrus, Biezenknoppen)	3	1,25	0,2%
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	0,26	0,0%
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)					
42A1-3	Zomereik	stekelvarens	3	1,14	0,2%
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)					
34A1-1	Wilgeroosje		5	1,22	0,2%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	9,07	1,4%
300-2	Verharding, paden		5	4,49	0,7%
			totaal opp	668,00	90%

De valleien in het gebied zijn op grote schaal geplagd. Daardoor is de variatie aan zeldzame plantengemeenschappen flink toegenomen. Er komen tal van gemeenschappen voor die een hoge natuurwaarde vertegenwoordigen en kenmerkend zijn voor zeer zwak tot zwakgebufferde standplaatsen. We noemen de gemeenschap van Teer vederkruid, de gem. van Duizendknoop-fonteinkruid, de gem. van Ongelijkbladig fonteinkruid, verschillende gemeenschappen waarvoor Oeverkruid kenmerkend is en gemeenschappen met Dwergrus en met Draadgentiaan. In de verschillende valleien zijn de volgende ontwikkelingen te zien.

Het *Gryltjeplak* heeft zich de afgelopen goed ontwikkeld. Waren bij de vorige kartering nog voornamelijk open water en oeverkruidvegetaties gekarteerd, in de huidige situatie komen de oeverkruidvegetaties nog steeds voor en is bijv. ook de gemeenschap van Gewoon kransblad (04C1-1), en de gem. van Ongelijkbladig fonteinkruid (06B1-1) gekarteerd. Ook komt gagelstruweel (09-21) en galigaanmoeras (08C5-1) voor. Ook de diversiteit aan soorten is toegenomen. Hoewel Blauwe zegge licht lijkt te zijn afgenomen en Pilvaren niet is terug gevonden zijn Galigaan, Holpijp, Waterpunge, Oeverkruid, Stijve moerasweegbree toegenomen. Teer vederkruid is zelfs zeer sterk toegenomen. Dit wijst erop dat het *Gryltjeplak* aanzienlijk in kwaliteit is vooruitgegaan. Het wijst erop dat de waterhuishouding waarin toestroom grondwater van belang is, is verbeterd.

De *Kaapjesplak* bestond 13 jaar geleden voornamelijk uit kruipwilgstruweel. De huidige kaart laat een afwisseling zien van open water, gagelstruweel, vochtig kruipwilgstruweel en heide. De natuurwaarde is niet echt hoog en de soortensamenstelling is niet wezenlijk verandert.

Eldoroda is een valleicomplex dat betrekkelijk recent is geplagd. Voor het plaggen bestond het voornamelijk uit wilgen- en gagelstruweel. Thans overheerst open water een open pioniersvegetatie met Gewone waterbies (08-10), en met Zomprus (09A-7, 09A-8). Inmiddels hebben zich meerdere soorten gevestigd waaronder, Waterpunge, Dwergzegge, Zeegroene zegge, Oeverkruid en Teer vederkruid. Dit betekent dat een ontwikkeling in gang is gezet naar zwak gebufferde duinvalleivegetaties. Daardoor is de natuurwaarde van het gebied aanzienlijk toegenomen en zal naat verwachting in de nabije toekomst verder toenemen.

De *Lange streep* bestond 13 jaar geleden vooral uit gagel- (09-21) en kruipwilgstruweel (14-15). In 2012 was dat nog het zelfde, waarbij mogelijk het aandeel gagelstruweel is toegenomen. De soortensamenstelling is niet wezenlijk verandert. Het *Hanzegat* is voorheen gekarteerd als vochtige heide en gagelstruweel. Ook de situatie hier is in dertien jaar tijd niet wezenlijk verandert. De *Studente plak* is 13 jaar geleden gekarteerd als Vochtige heide. Thans bestaat het uit droge heide (20A3-2), pioniervegetaties met Trekrus (21-3) (op plagplaatsen) en gagelstruweel (09-21). Het plaggen heeft niet geleid tot vestiging van Rode lijst soorten

De *Peerkuil* ligt ten noordwesten van de Badhuiskuil. De vegetatie is meer divers geworden. Bij het oorspronkelijk open water met oeverkruidvegetaties hebben zich vegetatietypen gevoegd als de gemeenschap van Aarvederkruid (05-2) en de gem. v. Teer vederkruid (05E3-1). Nieuwe Rode lijstsoorten zijn hier Dwergrus en Teer vederkruid. Soorten als Oeverkruid, Dwergzegge en Stijve moerasweegbree lijken in areaal achteruit te zijn gegaan.

In de *Badhuiskuil* lijkt de samenstelling van de vegetatie nog sterk op die van 13 jaar geleden. Wel zijn enkele soorten toegenomen: Dwergbloem, Waterpunge, en Stijve moerasweegbree. Andere soorten zijn stabiel: Draadgentiaan, Veelstengelige waterbies, Dwergzegge en Oeverkruid. Dwergrus en Teer vederkruid zijn afgenomen. Dit wijst niet op wezenlijke veranderingen in het milieu van deze vallei met hoge natuurwaarden.

De *Waterplak* is bestond 13 jaar geleden voornamelijk nog uit rietland en open water met plaatselijk oeverkruidvegetaties. Na de recente plagmaatregelen bestaat de vallei thans uit veel open water met pioniervegetaties: knolrus- (06-3) en oeverkruidvegetaties (06C4-1). Enkele soorten zijn door de

Tabel 5.19 3 Duinen West aan Zee				
Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	aantal vindplaatsen	toe of afname
aantal soorten			86	
daarvan met aantal 1 of 2 maal niet in de lijst			21	
aantal rode lijstsoorten			35	
Beredruif	Arctostaphylos uva-ursi	BE-9	1	?
Blauwe zegge	Carex panicea		14	+
Borstelbies	Isolepis setacea		3	?
Buntgras	Corynephorus canescens		201	?
Dennenorchis	Goodyera repens	GE-1	3	?
Draadgentiaan	Cicendia filiformis	BE-14	10	+
Drienervige zegge	Carex trinervis		121	?
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		50	o
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		20	?
Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius		21	?
Dwergbloem	Anagallis minima	BE-14	3	+
Dwergrus	Juncus pygmaeus	EB-13	6	+
Dwergvlas	Radiola linoides	BE-14	33	?
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		60	++
Egelantier	Rosa rubiginosa		3	?
Fraai duizendguldenkruid	Centaurium pulchellum		9	?
Galigaan	Cladium mariscus	KW-7	8	+
Geelhartje	Linum catharticum	KW-11	1	?
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	KW-11	6	-
Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris		1	+
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	GE-12	12	0
Glanshaver	Arrhenatherum elatius		7	?
Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		4	?
Hazepootje	Trifolium arvense		10	?
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	BE-14	2	+
Holpijp	Equisetum fluviatile		3	+
Hondsviooltje	Viola canina	GE-12	35	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	GE-12	2	?
Klein wintergroen	Pyrola minor	BE-10	2	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	GE-12	3	?
Kleverige reigersbek	Erodium lebelii	KW-7	2	?
Knopbies	Schoenus nigricans	KW-6	6	0
Lidsteng	Hippuris vulgaris		5	?
Loos blaasjeskruid	Utricularia australis		4	?
Moeraskartelblad	Pedicularis palustris	KW-15	5	+
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	KW-7	5	-
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW-15	2	+
Noordse rus	Juncus balticus		9	0
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE-10	53	++
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	KW-6	7	+
Ongelijkbladig fonteinkruid	Potamogeton gramineus	BE-10	17	?
Parnassia	Parnassia palustris	KW-15	5	+
Riet	Phragmites australis		5	?
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	KW-7	3	?
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE-16	17	?
Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	KW-11	19	?
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		1	?
Stekelbrem	Genista anglica	GE-16	1	?
Stijve moerasweegbree	Echinodorus ranunculoides	BE-14	29	++
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE-16	4	?
Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		12	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		6	?
Teer vederkruid	Myriophyllum alterniflorum	BE-10	17	++
Vals muizeoor	Hieracium peleterianum	GE-1	4	?
Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis		8	+
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		13	0
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE-12	35	?
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	GE-12	1	?
Waterpostelein	Lythrum portula		27	?
Waterpunge	Samolus valerandi		32	+
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	BE-14	1	0
Wilde gagel	Myrica gale	GE-12	173	?
Wondklaver	Anthyllis vulneraria	KW-7	1	-
Zeegroene zegge	Carex flacca		12	+
Zilte waterranonkel	Ranunculus baudotii		13	?

inrichtingsmaatregelen toegenomen zoals Waterpunge en Dwergzegge. Andere soorten lijken te zijn afgenomen zoals Ondergedoken moerasscherm en Stijve moerasweegbree. Het valt niet uit te sluiten dat deze achteruitgang van voedselarme soorten samenhangt met de grote vogelpopulatie in de plas, die guanotrofie tot gevolg heeft.

In de vallei *Onder de Draad* is na het plaggen (voor 1999) de vegetatieontwikkeling de afgelopen 13 jaar zeer spectaculair geweest. In het begin bestond het uit soortenarme pioniervegetaties. Sindsdien hebben zich gemeenschappen ontwikkeld als de gemeenschap van Drienervige zegge (09A10), de gem. v Oeverkruid (06C4) en de gem. van Zwarte zegge (09A3-3). Ook meerdere soorten hebben zich gevestigd of zijn uitgebreid. We noemen Draadgentiaan, Moeraskartelblad, Moeraswolfsklauw, **Ondergedoken moerasscherm**, **Veelstengelige waterbies,** Waterpunge, Dwergzegge, **Oeverkruid, Stijve moerasweegbree en Teer vederkruid,** waarbij de vetgedrukt soorten zeer sterk zijn uitgebreid Het zijn in belangrijke mate Rode lijstsoorten. De herstelmaatregelen zijn in deze vallei derhalve succesvol.

De *Rijsplak* was 13 jaar geleden nog niet geplagd en bestond destijds hoofdzakelijk uit struweel van Gagel en Grauwe wilg. Door recente plag- en vernattingmaatregelen is inmiddels een hoopvolle ontwikkeling in gang gezet. Hoewel de vegetatie nog voornamelijk een pionierkarakter heeft met Zomprus en Kolrus, wat wijst op (zeer) zwak gebufferde condities, komen er inmiddels tal van bijzondere aandachtsoorten voor, die deels ook veel voorkomen. We noemen Blauwe zegge, Draadgentiaan, Waterpunge, Stijve moerasweegbree, **Dwergrus, Moeraskartelblad, Dwergzegge** en **Oeverkruid,** waarbij de vetgedrukte soorten relatief sterk zijn uitgebreid**.** Vooral het vele voorkomen van de zeer zeldzame Dwergrus is daarbij bijzonder. De herstelmaatregelen zijn in de vallei succesvol, hoewel recent onderzoek heeft laten zien dat de buffering van het systeem zeer zwak is en opbouw van organisch stof naar verwachting snel zal leiden tot verzuring en verlies van de recent gevestigde waardevolle soorten.

De *Sterneplak* bestond 13 jaar geleden vooral uit een pioniervegetaties, met plaatselijk ook heischraalgrasland en zure kleine zeggen. Thans komen bijv. Oeverkruidvegetaties (06C4-1), de gem. v. Waterpostelein (09A-6), de gemeenschap van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil (19A-2), de gem. v. Drienervige zegge (09A1) en de gem. v. Zwarte zegge (09A4) voor. Meerdere soorten zijn toegenomen waaronder Draadgentiaan, Dwergzegge, Heidekartelblad, Ondergedoken moerasscherm, Stijve moerasweegbree, Waterpunge en **Oeverkruid.** Het zijn vooral soorten van zwakgebufferde standplaatsen. Het geeft aan dat de kwaliteit van de vallei door de (hydrologische) herstelmaatregelen duidelijk is verbeterd.

De *Meisterplak* bestond 13 jaar geleden vooral uit struweel. Na plagmaatregelen komen daar thans meerdere duinvalleigemeenschappen voor van zwak gebufferde standplaatsen zoals de gemeenschap van Drienervige zegge (09A1), de gemeenschap van Oeverkruid (06C4), en de gemeenschap van Zwarte zegge met veenmossen. Meerdere soorten zijn toegenomen waaronder sommige soorten veel (vetgedrukt): Dwergbloem, Stijve moerasweegbree, Waterpunge, **Oeverkruid, Teer vederkruid** en **Zeegroene zegge.** Dit wijst op een goed herstel van de vallei.

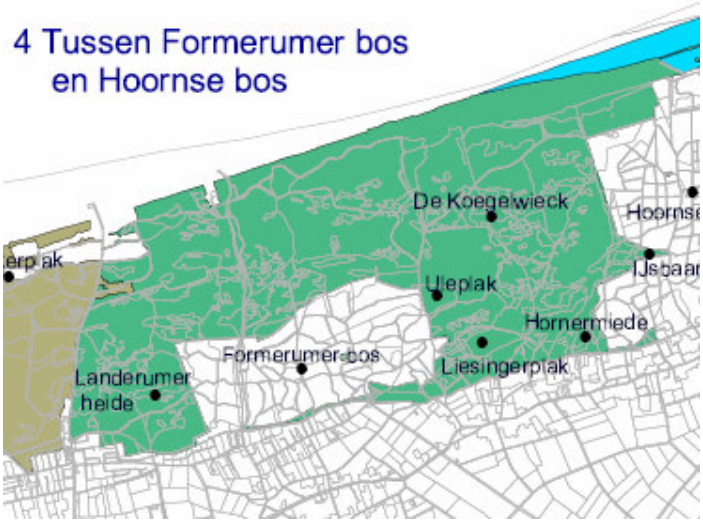
Samenvattend zijn in het totale hoofdgebied in totaal 86 aandachtsoorten gekarteerd waaronder 35 Rode lijst soorten (zie tabel 5.19). Zeer bijzondere Rode lijstsoort is de ernstig bedreigde Dwergrus, die zoals we hebben gezien, ten opzichte van 1999 is uitgebreid. Dit is vooral gebeurd in en rond de Rijsplak. De aandachtsoorten zijn in belangrijke mate kenmerkend voor duingraslanden, duinvalleien en heischrale graslanden. Meest aangetroffen soorten zijn Buntgras, Wilde gagel en Drienervige zegge. Tabel 5.19 laat zien dat veel soorten in het algemeen in aantal vindplaatsen zijn toegenomen. We noemen zeldzame soorten als Draadgentiaan, Dwergzegge, Dwergbloem, Dwergrus, Heidekartelblad, Oeverkruid, Moeraswolfsklauw, Stijve moerasweegbree en Teer vederkruid. Deze aanzienlijke stijging in natuurwaarden is in belangrijke mate te danken aan de herstelmaatregelen die in de duinvalleien van het gebied zijn uitgevoerd. Everts et al. verwachten op basis van hun onderzoek uit 2013 (een eerdere rapportage over dit gebied) dat de door de maatregelen bereikte verbetering van de buffering in de valleien, gezien de systeemkenmerken van de valleien, niet van al te lange duur zal zijn. Ook in de toekomst zullen de valleien herhaaldelijk moeten worden ontdaan van organische stof om de diversiteit te behouden.

Tabel 5.20 4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Open water (50A)					
50A-2	Open water	diep (>0,5m)	3	0,03	0,0%
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)					
05-3	Kikkerbeet		5	0,03	0,0%
05D-1	Tenger fonteinkruid		3	0,02	0,0%
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)					
08A1-1	Lidsteng		3	0,03	0,0%
08-7	Riet	Duinriet (en droge soorten)	5	0,03	0,0%
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)					
08C-1	Oeverzegge	typisch	3	0,01	0,0%
08-12	Rietgras	Haagwinde en Grote brandnetel	5	0,03	0,0%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,74	0,1%
09A1-2	Drienervige zegge	Moerasrolklaver	1	0,04	0,0%
09A1-3	Drienervige zegge	veenmossen	1	0,17	0,0%
09A3-3	Zwarte zegge	veenmossen	1	0,05	0,0%
09A3-1	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	1	0,19	0,0%
09A3-2	Zwarte zegge	Blauwe zegge en Wateraardbei	1	0,53	0,1%
09A-4	Zwarte zegge	Molinietalia-soorten en grassen	3	2,75	0,6%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
06C4-1	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Oeverkruid	1	0,37	0,1%
06C4-2	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	typisch	1	0,32	0,1%
06C4-3	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Duinrus en Dwergzegge	1	0,48	0,1%
06C2-1	Vlottende bies		1	0,20	0,0%
06C3-1	Veelstengelige waterbies		1	0,14	0,0%
28A2-1	Gem van Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus		1	0,00	0,0%
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	1	0,02	0,0%
28A1-2	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	Draadgentian	1	0,02	0,0%
09C3-1	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	1	0,02	0,0%
09C3-2	Duinrus en Zomprus	zilte soorten	1	0,03	0,0%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	0,89	0,2%
09C3-5	Duinrus en Zomprus	Blauwe zegge	1	0,07	0,0%
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)					
09C3-7	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	1	0,01	0,0%
09C3-10	Knopbies, Duinrus en Parnassia	typisch	1	0,09	0,0%
09C3-12	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Tormentil en Gewone dophei	1	0,00	0,0%
09C-1	Armbloemige waterbies		2	0,01	0,0%
09-9	Duinrus, Kruipwilg en Goudsikkelmos	Noordse rus	1	0,16	0,0%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11A-1	Dophei	typisch	3	0,03	0,0%
11A3-2	Dophei	Blauwe zegge (en Klokjesgentiaan)	1	0,16	0,0%
11-3	Grote veenbes	typisch	2	12,44	2,5%
09-12	Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	2	2,99	0,6%
09-13	Grote veenbes	Blauwe zegge	2	5,08	1,0%
11A1-1	Moeraswolfsklauw	facies (met Knolrus)	2	0,01	0,0%
11A1-2	Moeraswolfsklauw	(natte) heidesoorten	1	0,14	0,0%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	1	0,23	0,0%
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	1	0,09	0,0%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	33,48	6,7%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	7,02	1,4%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	42,87	8,6%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	27,41	5,5%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	24,00	4,8%
20A3-8	Eikvaren		1	0,84	0,2%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14-1	Buntgras	open zand (romp)	2	3,07	0,6%
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	0,26	0,1%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	7,18	1,4%
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	1	3,65	0,7%
14A2-4	Buntgras	Smal falkelgras (en Geel walstro)	1	0,05	0,0%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	0,64	0,1%
14-2	Grijs kronkelsteeltje		4	3,71	0,7%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-1	Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	1	0,08	0,0%
14B1-3	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel kalkarm)	1	0,02	0,0%
14B1-4	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos,Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	1	11,23	2,3%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14D-2	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	korstmossen	3	2,19	0,4%
14D-3	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	typisch	3	10,65	2,1%
14-3	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Zandhaarmos en Ruig haarmos	3	1,97	0,4%
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3	8,57	1,7%
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3	46,94	9,4%
14D-6	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro	3	2,44	0,5%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-6	Zandzegge	typisch met open zand	3	1,90	0,4%
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	8,54	1,7%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	20,93	4,2%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	21,46	4,3%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	17,66	3,5%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	3,24	0,6%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
22B1-1	Stekend loogkruid		1	0,02	0,0%
23A1-1	Biestarwegras		1	0,62	0,1%
23B1-1	Zandhaver		1	0,15	0,0%
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	1	2,50	0,5%
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	1	1,99	0,4%
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	1	11,36	2,3%
Overstromingsgraslanden (12B-serie excl 12B-5 tot 6)					
12B1-1	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Gewone waterbies, Watermunt en Zomprus	3	1,90	0,4%
12B-3	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	kleine zeggensoorten	3	2,81	0,6%
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)					
16-2	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenarm (1 tot 3 srt/m2)	3	3,89	0,8%
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)					
16-10	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	Fioringras en Geknikte vossestaart	3	0,03	0,0%
16-11	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	typisch	3	2,15	0,4%
16-12	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	Fioringras en Geknikte vossestaart	3	4,70	0,9%
16-14	Gestr witbol en Eng raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	5	2,52	0,5%
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)					
16-15	Engels raaigras	typisch	5	2,66	0,5%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	4	2,16	0,4%
36A-1	Wilde gagel		3	5,62	1,1%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet	4	17,07	3,4%
09-17	Kruipwilg	Wateraardbei	4	1,74	0,3%
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	13,94	2,8%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	0,42	0,1%
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3	10,09	2,0%
20-3	Kruipwilg	Rond wintergroen	1	0,03	0,0%
14-18	Duinroosje	Gewone eikvaren	3	0,01	0,0%
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)					
37B-1	Duindoorn en Gewone vlier	Duinriet	3	3,72	0,7%
37B1-2	Duindoorn en Gewone vlier	Grote brandnetel	3	2,76	0,6%
37B-2	Duindoorn	Helm en Akkermelkdistel	3	2,98	0,6%
37B-4	Duindoorn	Duinriet	3	3,63	0,7%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	0,09	0,0%
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)					
42A-5	Zomereik	Zandzegge en grassen	3	1,76	0,4%
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)					
43A-1	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Grote brandnetel	3	0,03	0,0%
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)					
16A-3	Grote wederik		2	0,01	0,0%
16A-4	Biezeknoppen		2	0,02	0,0%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	6,53	1,3%
300-2	Verharding, paden		5	2,42	0,5%
		so			
			totaal	498,00	91,0%

5.2.5 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos (hoofdgebied 4)

Toponiemen: Landerumer heide, Liesingerplak, Uleplak, De Koegelwieck, Hornermiede Hardrijdersplakje (IJsbaantje).



Hoofdgebied 4 *"Tussen Formerumer bos en Hoornse bos"* omvat ca. 498 ha en 6 toponiemen of deelgebieden waaronder het IJsbaantje die meer in detail worden beschouwd. In tabel 5.20 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen voor het gehele hoofdgebied, in tabel 5.21 een overzicht aan de belangrijkste aanwezige soorten. Ook dit duincomplex maakt deel uit van het oudste deel van de duinen van Terschelling (zie ook hfst. 2). Ook hoofdgebied 4 wordt het grootste areaal ingenomen door duinheiden (ca. 136 ha.) gevolgd door kalkarme duingraslanden (73 ha.) en duinruigten (ca. 74 ha.). Ook Kruipwilgstruweel komt veel voor (ca. 43 ha.), evenals natte duinheiden (ca. 21 ha.) en Buntgrasvegetaties (ca. 15 ha.). Duinvalleivegetaties zijn in oppervlak slechts beperkt aanwezig: het areaal kleine zeggenvegetaties is ca. 4,5 ha, Oeverkruid- en duinvallei-pioniervegetaties 2,6 ha. en kalkrijke duinvalleivegetaties 0,3 ha. Binnen de duinheiden, de buntgrasvegetaties, de overige duingraslanden en de zandzeggevegetaties zijn voor een belangrijk deel korstmosrijk (resp. 24 ha, 7,2 ha, 48 ha. en 21 ha.). Vooral de duingraslanden springen er daarbij in gunstige zin uit. Het geeft aan dat het duingrasland in het algemeen van nog van goede kwaliteit is. Vegetaties die wijzen op een slechte kwaliteit zoals de gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje en de gem. van Duinriet komen naar verhouding met een gering oppervlak voor (beide ca. 3 ha.). Het areaal bos en struweel is laag. Vochtig struweel met Grauwe wilg en Gagel neemt ca. 8 ha. in, Doornstruweel ca. 13 ha.

Het Kruipwilgstruweel komt voor met ca. 43 ha. Daarvan is ca. 10 ha. droog struweel. De overige vormen komen vooral voor in valleien. De vorm van Grote veenbes (09-19) neemt daarbij het grootste oppervlak in (ca. 14 ha.). Dat indiceert dat de valleien vergaand zijn verzuurd. Het zure karakter van de valleien zien we ook terug in de bijna 21 ha. natte duinheiden: daarin heeft de gemeenschap van Grote veenbes de overhand. Plaggen leidde hier ook tot de terugkeer van Moeraswolfsklauw (11A-1) in de Landerumer heide, waarmee het volledig ontkalkte karakter wordt bevestigd.

Binnen de droge duinen is in vergelijking tot de vorige kartering vooral het areaal duinheide en kruipwilgstruweel, toegenomen en is het areaal buntgrasvegetaties afgenomen. Voor deze ontwikkeling is de ontwikkeling in de Landerumer heide en in de Koegelwieck, zoals we hierna bespreking, illustratief.

Herstelmaatregelen in valleien hebben geleid tot een scala aan gemeenschappen binnen de groep van Oeverkuid- en duinvallei-pioniervegetaties. Kenmerkende soorten daaruit zijn onder meer Oeverkruid, Vlottende bies, Borstelbies, Dwergvlas, Duinrus, Draadgentiaan en Strandduizendguldenkruid. Zeer plaatselijk komen ook kalkrijke duinvalleivegetaties voor, met onder meer Parnassia, Knopbies, Armbloemige waterbies en Duinrus.

De *Landerumer heide* bestond 13 jaar geleden voornamelijk uit buntgras- en schapegrasvegetaties afgewisseld met droge en vochtige heiden en gagelstruweel. Mede door de instelling van een begrazingsregiem laat de huidige kaart een wat ander beeld zien. Er is meer droge heide (20A3) gekomen en de duingraslanden bestaan thans voornamelijk uit schapegrasvegetaties (14-5) en zandzeggevegetaties (14-7). Het areaal buntgrasvegetaties lijkt te zijn afgenomen, hoewel wel in ogenschouw moet worden genomen dat bij de geschetste ontwikkeling de eerder genoemde ruisfactor een rol kan spelen. Ook het areaal kruipwilgstruweel (14-15) lijkt te zijn afgenomen, terwijl het areaal gagelstruweel (09-21) gelijk is gebleven. Door het nieuw ingestelde beheer waarbij zowel wordt begraasd en is geplagd, hebben zich een aantal gunstige ontwikkelingen voorgedaan in de soortensamenstelling van valleien. Meerdere soorten zijn toegenomen. We noemen Dwergzegge, Blauwe zegge, Stijve moerasweegbree, Veelstengelige waterbies, Verfbrem, Oeverkruid en **Moeraswolfsklauw,** waarbij de laatste een relatief sterk vooruitgang laat zien. Duinroosje is in het gebied min of meer in areaal gelijk gebleven, terwijl een verzuringindicator Veenpluis is afgenomen. Naast de gunstige ontwikkeling in de valleien lijkt ook de kwaliteit van de heide iets te zijn verbeterd, doordat Verfbrem is toegenomen. Duinroos lijkt niet te worden beïnvloed door beweiding.

De *Liesingerplak* is bij de vorige kartering grotendeels niet gekarteerd op vegetatietypen, wel op soorten. Langs de rand zijn destijds zure kleine zeggenvegetaties, elzenbroek en pioniervegetaties met Oeverkruid gekarteerd. De nieuwe kaart laat een aardig pallet aan gemeenschappen zien, waaronder meerdere met een hoge natuurwaarden. De plas zelf bestaat thans uit de gem. v. Duizendknoopfonteinkruid (06-1) en de gem. v Holpijp (09-5). Langs de oevers treffen we zure kleine zeggenvegetaties aan (09A-4), alsook de gem. v. Vlottende bies (06C2-1) en heischraalgrasland (19A2-1) met onder meer Gevlekte orchis. De aanwezigheid van Holpijp geeft aan dat de Liesingerplak zich in de kwelzone van de binnenduinrand bevindt. De afgelopen 13 jaar zijn de volgende soorten toegenomen, de vetgedrukte veel: Blauwe zegge, Welriekende nachtorchis, Veenpluis, **Stijve moerasweegbree, Gevlekte orchis** en **Holpijp.** Ondergedoken moerasscherm lijkt daarentegen licht te zijn afgenomen. Duinroosje en Klokjesgentiaan lijken in de nabijheid van de plak stabiel in hun ontwikkeling, hoewel de laatste soort mogelijk iets is afgenomen. Een en ander wijst erop dat de ontwikkeling in de *Liesingerplak* in het algemeen zeer gunstig is wat mede samenhangt met de gunstige kwelsituatie ter plekke en die afgaande op de toename van Holpijp lijkt te zijn verbeterd.

De *Uleplak* bestond 13 jaar geleden vooral uit voedselrijk grasland met Engels raaigras en plaatselijk overstromingsgrasland. Bij de nieuwe kartering is naast dit voedselrijk grasland witbolgrasland gekarteerd: de gemeenschap Gestreepte witbol, Gewoon struisgras en Engels raaigras (16-11) en de gem. v. Gestreepte witbol en Engels raaigras (16-14). Dat wijst erop dat het gebied voor de helft is verschraald richting witbolgrasland. Het overstromingsgrasland is niet meer gekarteerd. Dat wijst mogelijk op verdroging. Er zijn geen veranderingen in de soortverspreiding vastgesteld.

De *Hornermiede* bestond 13 jaar geleden uit romp- en derivaatgemeenschappen van droge duingraslanden alsmede uit schapegrasvegetaties en doge en vochtige heiden. In 2012 laat de kaart grotendeels hetzelfde beeld zien. Het grootste deel bestaat thans uit droge heiden (20A3-2/5), zandzeggevegetaties (14-9) (= een derivaatgemeenschap droog duingrasland) en schapegrasvegetaties (14-3/4/5). Aan de oostzijde is een stuk bos ontstaan met heidesoorten in de ondergroei (42A1-2). Het gebied is deels in begrazing. De locatie waar de bosontwikkeling heeft plaatsgevonden, ligt buiten deze begrazing. Als we naar de ontwikkelingen in de soortverspreiding kijken, lijkt zich een lichte verbetering te hebben voorgedaan. Zo zijn Verfbrem en Blauwe zegge

toegenomen. Klokjesgentiaan, Veelstengelige waterbies en Duinroosje zijn min of meer stabiel gebleven. Al met al lijkt de situatie in de Hornermiede redelijk stabiel.

Het *IJsbaantje* is 13 jaar geleden gekarteerd als pioniervegetatie met Oeverkruid en als pioniervegetatie met soorten van voedselarme oevers. Nu in 2012 lijkt de diversiteit wat te zijn toegenomen. De oeverkruidvegetaties (06C4-1) komen nog steeds voor, maar nu zijn ook de gemeenschap van Veelstengelige waterbies (06C3-1), de gem. v. Drienervige zegge (09A1-1) en de gem. v. Zwarte zegge (19A2) en heischraal grasland (19A-1) gekarteerd. Ook een drietal soorten zijn toegenomen waarbij de vetgedrukte veel: Blauwe zegge, Oeverkruid, **Veelstengelige waterbies.** Het geeft aan dat de natuurwaarde van het IJsbaantje licht is toegenomen en de hydrologische condities gunstig zijn.

De vegetatiesamenstelling van de valleien *Koegelwieck* werd 13 jaar geleden nog gekenmerkt door ondermeer Knopbiesvegetaties en op de recent geplagde plaatsen door pioniervegetaties van voedselarme oevers. De Koegelwieck is een vallei dat in over een periode van meerdere decennia periodiek is geplagd op verschillende plaatsen. De oudere geplagde valleigedeelten bestonden in 1999 uit vochtige duinheiden met Grote veenbes. De nieuwe kaart laat zien dat er een aanzienlijke verschuiving is opgetreden. De valleien bestaan thans voornamelijk uit vochtige duinheiden met Grote veenbes (11-3, 09-12) vaak nog met Wateraardbei, alsook uit kruipwilgstruweel met Grote veenbes (09-19). Dus in de oudere gedeelten waar zich veel organische stof heeft opgebouwd, is Grote veenbes sterk op de voorgrond gaan treden. Op de rond 1995 geplagde delen komt thans nog de gemeenschap van Duinrus (09-8) voor. De minst zure gemeenschappen komen in het natte westelijk deel van het valleisysteem voor. Hier is de gemeenschap van Oeverkruid (06C4-2/3) over een groot oppervlak aanwezig, veelal in combinatie met de gem. v Zomprus e (09A-8) en de gem. v. Duinrus en Zomprus (09C3-3) en plaatselijk ook de gem. v. Duizendknoopfonteinkruid.
De eertijds aanwezige Knopbiesvegetaties komen thans niet meer voor. De achtergrond van het opgetreden verzuringproces moet worden gezocht in de huidige hydrologie van het gebied. Daarin speelt waarschijnlijk een combinatie van voormalige kustafslag en natte zomers in combinatie met recente kustaangroei door suppletie, een belangrijke rol. Door de voormalige afslag treedt nog onvoldoende basenhoudend grondwater uit in de vallei en stroomt het water onder de vallei door. In feite functioneert het doorstroomsysteem niet meer, terwijl dat in het verleden de motor moet zijn geweest van de buffering in de vallei. In neerslagrijke zomers, zorgt inundatie van regenwater daardoor thans voor een zeer snelle verzuring. Basenrijke soorten die eind jaren negentig nog veel aanwezig, waaronder Knopbies, zijn daardoor in rap tempo verdwenen (zie Grootjans et al, 2007). De recente kustaangroei door suppletie biedt mogelijk perspectief voor herstel van het doorstroomsysteem.
De droge delen van de *Koegelwieck* ten zuiden van het valleisysteem bestonden 13 jaar geleden voornamelijk uit droge en vochtige duinheiden, ruigten en kruipwilgstruweel. In 2012 is de situatie voor voortschrijdende successie wezenlijk anders. De droge zuidzijde bestaat thans uit kruipwilgstruweel (09-16), afgewisseld door de natte heide met Grote veenbes (11-3) en door droge heiden. Daarbij lijkt de natte heide met Grote veenbes in areaal te zijn toegenomen en is de eertijds aanwezige ruigte overgegaan in kruipwilgstruweel en natte duinheide met Grote veenbes.
De ontwikkeling in de soortensamenstelling van de Koegelwieck illustreert deze ontwikkeling van verzuring en het effect van natte zomers in de valleien. Meerdere basenrijke soorten zijn afgenomen waaronder de vetgedrukte veel: Moeraswespenorchis, Waterpunge, **Knopbies**. Andere soorten van pioniersituaties en zwakgebufferde wateren zijn toegenomen: Ondergedoken moerasscherm, Zeegroene zegge, Veelstengelige waterbies, Veenpluis en **Oeverkruid.** Andere soorten lijken niet wezenlijk in voorkomen te zijn verandert: Dwergzegge, Blauwe zegge, Galigaan. Noordse rus, Addertong en Welriekende nachtorchis. In de droge delen van het gebied is in de heide Verfbrem niet meer teruggevonden. Daartegen zijn Gewone vleugeltjesbloem en Duinroosje toegenomen.

Resumerend blijkt dat zich in de Koegelwieck een wezenlijk verandering te hebben voorgedaan in de vegetatie- en soortensamenstelling. Deze ontwikkeling hangt samen met een gewijzigde hydrologie,

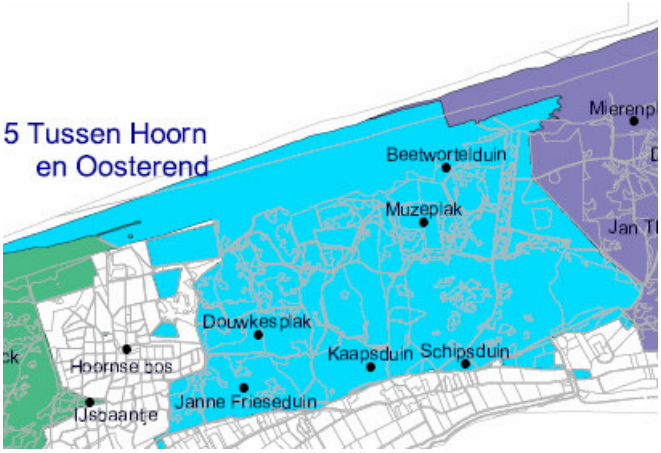
Tabel 5.21	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos			
Nederlandse naam	Latijnse naam	**RL2004**	**aantal vindplaatsen**	**toe of afname**
aantal soorten			78	
daarvan met aantal 1 of 2 maal niet in de lijst			13	
aantal rode lijstsoorten			37	
Addertong	Ophioglossum vulgatum		29	-
Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora	**BE-10**	2	+
Blauwe zegge	Carex panicea		78	o
Bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	**GE-1**	1	?
Borstelgras	Nardus stricta	**GE-12**	1	?
Buntgras	Corynephorus canescens		193	?
Drienervige zegge	Carex trinervis		270	?
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		81	0
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		54	?
Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius		25	?
Dwergvlas	Radiola linoides	**BE-14**	10	?
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		39	+
Egelantier	Rosa rubiginosa		6	?
Galigaan	Cladium mariscus	**KW-7**	2	0
Gaspeldoorn	Ulex europaeus	**KW-7**	1	0
Geelhartje	Linum catharticum	**KW-11**	10	?
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	**KW-11**	4	-
Gewimperd veenmos	Sphagnum fimbriatum		8	?
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	**GE-12**	37	0
Glanshaver	Arrhenatherum elatius		10	?
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens		4	?
Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		5	?
Hazepootje	Trifolium arvense		8	?
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	**BE-14**		-
Holpijp	Equisetum fluviatile		11	+
Hondsviooltje	Viola canina	**GE-12**	62	?
Jeneverbes	Juniperus communis	**GE-12**	1	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	**GE-12**	7	?
Kattedoorn	Ononis repens subsp. spinosa	**GE-12**	1	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	**GE-12**	1	?
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	**GE-12**	2	?
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	**GE-16**	4	+
Knopbies	Schoenus nigricans	**KW-6**	8	-
Koningsvaren	Osmunda regalis		3	?
Krabbescheer	Stratiotes aloides	**GE-12**	2	?
Lidsteng	Hippuris vulgaris		5	?
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	**KW-7**	7	0
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	**KW-15**	4	+
Noordse rus	Juncus balticus		49	+
Oeverkruid	Littorella uniflora	**BE-10**	9	+
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	**KW-6**	5	+
Rijsbes	Vaccinium uliginosum	**BE-9**	1	?
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	**KW-7**	3	?
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	**GE-16**	5	?
Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	**KW-11**	8	?
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		2	?
Stekelbrem	Genista anglica	**GE-16**	8	?
Stijve moerasweegbree	Echinodorus ranunculoides	**BE-14**	2	+
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	**GE-16**	16	?
Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		7	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		15	?
Vals muizeoor	Hieracium peleterianum	**GE-1**	50	?
Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis		10	+
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		23	+
Verfbrem	Genista tinctoria	**BE-10**	4	0
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	**KW-7**	2	?
Wateraardbei	Potentilla palustris	**GE-12**	64	?
Waterkruiskruid	Senecio aquaticus		6	?
Waterpostelein	Lythrum portula		14	?
Waterpunge	Samolus valerandi		1	-
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	**BE-14**	4	0
Wilde gagel	Myrica gale	**GE-12**	42	?
Wondklaver	Anthyllis vulneraria	**KW-7**	2	-
Zandhaver	Leymus arenarius		16	?
Zeegroene zegge	Carex flacca		37	+
Zilverhaver	Aira caryophyllea	**TNB-4**	1	?

mogelijk klimaatverandering (natte zomers) en natuurlijke successie. Dit wijst er op dat herstelmaatregelen in deze kalkarme delen van Terschelling met name zinvol is voor het herstel van gemeenschappen van zwak gebufferde valleien.

Samenvattend zijn tenslotte in hoofdgebied 4 in totaal 78 aandachtsoorten gekarteerd waaronder 37 Rode lijstsoorten. Bijzondere soort in de lijst (tabel 5.21) is Bokkenorchis. De aandachtsoorten zijn in belangrijke mate kenmerkend voor duingraslanden, natte heiden, zwak gebufferde duinvalleien en heischrale graslanden. Meest aangetroffen soorten zijn Drienervige zegge, Buntgras, Duinroosje, Vals muizenoor, Wateraardbei, Hondsviooltje en Duinrus. Tabel 5.21 illustreert de eerdere beschouwingen van deelgebieden: van meerdere soorten is het aantal vindplaatsen toegenomen, zoals van zeldzame soorten als Armbloemige waterbies, Dwergzegge, Moeraswolfsklauw, Noordse rus, Ondergedoken moerasscherm, Veelstengelige waterbies en Veenpluis. Andere soorten lijken over het gehele gebied gezien afgenomen, zoals Addertong, Gevlekte orchis, Heidekartelblad en Knopbies.

5.2.6 Tussen Hoorn en Oosterend (deelgebied 5)

Toponiemen: Douwkesplak, Janne Frieseduin, Kaapsduin, Schipsduin, Muzeplak, Beetwortelduin



Hoofdgebied 5 “Tussen Hoorn en Oosterend” omvat ca. 630 ha en 6 toponiemen (deelgebieden), die meer in detail worden beschouwd. In tabel 5.22 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen voor het gehele gebied, in tabel 5.23 een overzicht aan de belangrijkste aanwezige soorten. Meerdere gebieden worden beweid waaronder het *Janne Friesduin* en de duinen ten noorden van het *Kaapsduin* en het *Schipsduin*. Ook de duinen van dit hoofdgebied maken deel uit van de oudste delen van de duinen van Terschelling (zie ook hfst. 2). Ook in dit gebied wordt het grootste areaal daarom ingenomen door duinheiden (ca. 184 ha.) gevolgd door kalkarm duingrasland (81 ha.) en duinruigte (ca. 67 ha.). Pionierstadia van het duingraslanden die worden gekenmerkt door Buntgras, nemen een relatief gering oppervlak in (ca. 7 ha.). Dat betekent dat de dynamiek in het kalkarme duingrasland in vergelijking tot de andere deelgebieden (2, 3 en 4) laag is (zie ook fig. 5.2) De lage dynamiek uit zich ook in het geringe areaal open Zandzeggevegetaties (ca. 12 ha.) (dat zijn type 14-7, 14-8) ten opzichte van de gesloten vormen (50 ha.) (type 14-9- en 14-10). Wel is er flinke dynamiek van zand in het gebied, maar dat is voornamelijk beperkt tot het duin in en aan de rand van de zeereep. Deze dynamiek weerspiegelt zich in een relatief hoog areaal pioniervegetaties van kalkhoudende duinen (ca. 9 ha.) en 31 ha. vegetaties van de zeereep.

De droge duingraslanden die worden voornamelijk gekenmerkt door Fijn schapegras en zijn voor het overgrote deel korstmosrijk. Dat is in vergelijking tot elders op Terschelling een zeer hoog aandeel (zie fig. 5.2). Het wijst er mogelijk op dat ondanks het gesloten karakter instuivend zand bijdraagt aan de goede conditie van de duingrasland. Arens et al. (2012) laten zien dat de korstmosrijkdom van duingraslanden in zeker mate afhankelijk is van een instuivend zand. Criterium daarbij is niet te veel en niet te weinig.

De hoge dynamiek in de zeereep heeft er ook toe geleid dat Doornstruweel achter de zeereep niet voorkomt en dat kruipwilgstruweel ter plekke is overstoven. Het gebied is sowieso arm aan struweel en bos: van het struweel met Grauwe wilg is niet meer dan 2 ha. gekarteerd, van moerasbos met Zwarte els nog geen 0,2 ha. Er komt veel grasland voor (totaal 57 ha.). Een groot deel daarvan is matig voedselrijk (22 ha.) waarbij soorten als Moerasrolklaver, Echte koekoeksbloem en Biezenknoppen en Gewone veldbies de meest schrale typen kenmerken. Het aandeel aan voedselrijke en cultuurgraslanden is nog hoog (resp. 16 en 6 ha.).
Bijzondere vormen binnen de overstromingsgraslanden (ca. 12 ha.) geven licht brakke omstandigheden weer. Typen waarvoor Zilte rus, Melkkruid en Zilte zegge kenmerkend zijn, weerspiegelen dergelijk milieus. Het plaatselijk zilte karakter zien we ook terug in een zeer klein areaal aan kweldervegetaties met onder meer Dunstaart en Gewoon kweldergras (0,1 ha.).

Tabel 5.22 5 Tussen Hoorn en Oosterend

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)					
05D-2	Zittende zannichellia		1	0,00	0,0%
06-1	Duizendknoopfonteinkruid		2	0,03	0,0%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,10	0,0%
09A-4	Zwarte zegge	Molinietalia-soorten en grassen	3	12,28	1,9%
09-2	Veenpluis		2	0,00	0,0%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
28A2-1	Gem van Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus		1	0,09	0,0%
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	1	0,41	0,1%
09C3-1	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	1	1,10	0,2%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	2,06	0,3%
09C3-4	Duinrus en Zomprus	Waterpunge	1	0,04	0,0%
09C3-5	Duinrus en Zomprus	Blauwe zegge	1	0,02	0,0%
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)					
09C3-7	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	1	0,10	0,0%
09C-1	Armbloemige waterbies		2	0,04	0,0%
09C-2	Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel		2	0,26	0,0%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11-3	Grote veenbes	typisch	2	11,42	1,8%
09-10	Grote veenbes	veenmossen	2	0,43	0,1%
09-11	Grote veenbes	Veenpluis	2	0,39	0,1%
09-13	Grote veenbes	Blauwe zegge	2	0,08	0,0%
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)					
11A3-4	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide en Pijpestrootje (overgang natte heide)	1	0,78	0,1%
20A3-1	Trekrus en Gewoon Haarmos	Heidesoorten	1	0,79	0,1%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
16A-1	Blauwe zegge en Biezenknoppen	Zeegroene zegge	2	0,01	0,0%
16A-2	Blauwe zegge en Biezenknoppen	zure soorten	2	0,11	0,0%
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	1	0,05	0,0%
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	1	0,06	0,0%
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	2	0,34	0,1%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	25,85	4,1%
20A3-3	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei en Gevlekte ortchis (Heidekartelblad, Blauwe zegge)	1	0,03	0,0%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	5,60	0,9%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	36,50	5,8%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	67,65	10,7%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	48,16	7,6%
20A3-8	Eikvaren		1	0,24	0,0%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14-1	Buntgras	open zand (romp)	2	0,35	0,1%
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	0,45	0,1%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	4,69	0,7%
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	1	1,11	0,2%
14A2-4	Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	1	0,26	0,0%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	0,08	0,0%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-1	Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	1	0,25	0,0%
14B1-2	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Smal fakkelgras (rel kalkrijk)	1	0,01	0,0%
14B1-3	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel kalkarm)	1	0,66	0,1%
14B1-4	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos,Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	1	7,76	1,2%
14B1-5	Duinsterretje en Muurpeper	soortenarm	1	0,27	0,0%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3	9,09	1,4%
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3	72,30	11,5%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	5,01	0,8%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	7,18	1,1%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	28,24	4,5%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	22,17	3,5%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	3,96	0,6%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
22B-1	Zeepostelein		1	0,10	0,0%
22B1-1	Stekend loogkruid		1	0,03	0,0%
23A1-1	Biestarwegras		1	3,22	0,5%
23B1-1	Zandhaver		1	1,19	0,2%
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	1	14,94	2,4%
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	1	7,12	1,1%
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	1	5,50	0,9%
Kweldervegetaties (26-serie)					
26A1-1	Gewoon kweldergras	Dunstaart	1	0,01	0,0%
Overstromingsgraslanden (12B-serie excl 12B-5 tot 6)					
12B1-1	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Gewone waterbies, Watermunt en Zomprus	3	8,74	1,4%
12B-3	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	kleine zeggensoorten	3	2,68	0,4%
12B2-2	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Zilte rus en Melkkruid	2	0,26	0,0%
12B4-1	Zilte zegge, Kattendoorn en Rode ogentroost		1	0,02	0,0%
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)					
16-1	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenrijk (> 3 srt/m2)	3	3,08	0,5%
16-2	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenarm (1 tot 3 srt/m2)	3	17,70	2,8%
16-5	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	duinsoorten (Zandzegge, Helm)	3	1,60	0,3%
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)					
16-9	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	3	2,55	0,4%
16-11	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	typisch	3	3,82	0,6%
16-14	Gestr witbol en Eng raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	5	9,68	1,5%
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)					
16-15	Engels raaigras	typisch	5	2,71	0,4%
16-16	Engels raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	5	3,21	0,5%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	4	1,98	0,3%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet	4	9,30	1,5%
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	2,06	0,3%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	0,36	0,1%
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3	9,67	1,5%
20-3	Kruipwilg	Rond wintergroen	1	0,10	0,0%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	0,13	0,0%
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)					
16A-4	Biezeknoppen		2	0,00	0,0%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	102,09	16,2%
300-2	Verharding, paden		5	3,31	0,5%
			totaal	630,00	95%

Kruipwilgstruweel komt minder voor dan elders op het eiland (ca. 21 ha.). Deze hebben voor de helft een droog karakter (ca. 10 ha.). Binnen de vochtige vormen domineren vormen die erg zure omstandigheden aangeven (vorm van Grote veenbes). Ook komt hier en daar Rond wintergroen in het Kruipwilgstruweel voor. Het areaal natte duinvalleien omvat een kleine 30 ha. Het merendeel van de typen wijst op een zuur karakter: de gemeenschap van Zwarte zegge (09A-4) (ca. 12 ha.) en de gemeenschap van Grote veenbes (11-3, 09-10-13) (ca. 12 ha.) hebben de overhand. Plaatselijk komen, waarschijnlijk mede door plagmaatregelen, pioniergemeenschappen voor. Een kleine 4 ha. bestaat uit pioniervegetaties die worden gekenmerkt door Borstelbies, Dwergvlas, Dwergbloem, Duinrus en Zomprus. Hier kunnen we ook de gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid vinden. Zeer plaatselijk komen ook nog kalkrijke duinvalleivegetaties voor met onder meer Parnassia, Duinrus, Armbloemige waterbies en Zeegroene zegge. Tenslotte moeten we nog het heischraalgrasland en duinblauwgraslanden noemen. In totaal is daarvan ca. 0.6 ha. aangetroffen, met plaatselijk soorten als Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis.

De ontwikkeling in de afgelopen 13 jaar in dit deel van de duinen van Terschelling kan het best worden geschetst aan de hand van de 6 deelgebieden die representatief zijn voor zowel de valleien als de droge duinen in het gebied.

Het *Janne Frieseduin* bestond 13 jaar geleden voornamelijk uit schapegrasvegetaties, met plaatselijk buntgrasvegetaties, rompgemeenschappen van duingraslanden (zandzeggevegetaties) alsook vochtige en droge heiden. Bij de kartering van 2012 zien we in belangrijke mate nog het zelfde beeld, waarbij wel verschuivingen zijn opgetreden. Aan de zuidkant overheersen in 2012 nog schapegrasvegetaties (14-5), hoewel die deels zijn overgegaan in zandzeggevegetaties (14-9). Ook zien we hier plaatselijk verbossing met eik en berk (42A-5). In de natte valleien is Grote veenbes in areaal toegenomen. In het noordelijk deel van het *Janne Frieseduin* is het areaal heide en zandzeggevegetaties duidelijk toegenomen ten koste van schapegrasvegetaties. Een kleine vallei waarin voorheen kruipwilgstruweel is geplagd, bestaat thans uit de gemeenschap van Duizendknoopfonteinkruid (06-1). Er komen maar een beperkt aantal aandachtsoorten voor in het duin. Daarvan zijn Veenpluis en vooral **Duinroosje** toegenomen.

De *Douwkesplak* ligt direct ten noorden van het *Janne Frieseduin*. Deze vallei is in 1999 voornamelijk gekarteerd als vochtige duinheide, met plaatselijk zure kleine zeggenvegetaties, duinruigtes en kruipwilgstruweel. De noordelijke uitloper van de vallei was destijds voor iets meer dan de helft geplagd en kende nog geen begroeiing. Thans overheerst in de gehele vallei, ook de destijds geplagde delen, vochtige/natte heide waarin Grote veenbes (11-3, 09-10) het aspect bepaald. Andere gemeenschappen die voorkomen, hoewel met een kleiner oppervlak, zijn kruipwilgstruweel (14-15, 09-19), gagelstruweel (09-21) en zeer plaatselijk ook duinrietvegetaties (14-12, 14-13). In deze ontwikkeling lijken vooral de duinruigtes te zijn afgenomen en over gegaan in kruipwilgstruweel en vochtige heide met Grote veenbes. Het plaggen heeft niet geleid tot een herstel van zwakgebufferde duinvalleivegetaties, maar tot de ontwikkeling van een vochtige duinheide met Grote veenbes. Zo komt de 13 jaar geleden gevonden Spaanse ruiter (afhankelijk van (zwak) gebufferde standplaatsen), thans niet meer voor en is **Veenpluis** (indicator van verzuring op natte standplaatsen) sterk toegenomen. Het plaggen heeft er wel toe geleid dat een aantal pioniersoorten is toegenomen. Dit zijn Zeegroene zegge, Dwergzegge en Veelstengelige waterbies, ze komen echter weinig frequent voor. Een tweetal soorten is stabiel gebleven: Blauwe zegge en Noordse rus. Verfbrem is in de droge heiden licht toegenomen. De ontwikkeling in de vallei geeft aan dat de condities voor herstel van vegetaties van zwak gebufferde standplaatsen niet zijn gecreëerd of nauwelijks aanwezig zijn. Dat hangt uiteraard samen met de ontkalkte bodem, maar mogelijk ook met een niet optimale waterhuishouding.

Het *Kaapsduin* bestond 13 jaar geleden vooral uit schapegrasvegetaties en een wat kleiner areaal buntgrasvegetaties. Daarbinnen is destijds ook een zeer klein areaal droge heide gekarteerd. In het gebied komt aan de zuidwestelijke rand een vallei voor dat destijds was begroeid met riet en struweel.

Tabel 5.23	5 Tussen Hoorn en Oosterend			
Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	aantal vindplaatsen	toe of afname
aantal soorten		74		
daarvan met aantal 1 of 2 maal niet in de lijst		16		
aantal rode lijstsoorten		30		
Addertong	Ophioglossum vulgatum		7	+
Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora	**BE-10**	2	0
Bezemdophei	Erica scoparia		3	?
Blauwe zeedistel	Eryngium maritimum		3	?
Blauwe zegge	Carex panicea		13	+
Borstelbies	Isolepis setacea		4	?
Buntgras	Corynephorus canescens		123	?
Drienervige zegge	Carex trinervis		143	?
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		19	+
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		21	?
Dwergbloem	Anagallis minima	**BE-14**	1	+
Dwergvlas	Radiola linoides	**BE-14**	12	?
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		18	++
Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi		3	?
Engels gras	Armeria maritima	**KW-11**	1	?
Gaspeldoorn	Ulex europaeus	**KW-7**	1	+
Geelhartje	Linum catharticum	**KW-11**	7	?
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	**KW-11**	5	+
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	**GE-12**	17	+
Glanshaver	Arrhenatherum elatius		27	?
Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		3	?
Hazepootje	Trifolium arvense		37	?
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	**BE-14**	1	0
Holpijp	Equisetum fluviatile		4	+
Hondsviooltje	Viola canina	**GE-12**	55	?
Jeneverbes	Juniperus communis	**GE-12**	4	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	**GE-12**	20	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	**GE-12**	26	?
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	**GE-16**	1	0
Knikkende distel	Carduus nutans		3	?
Koningsvaren	Osmunda regalis		3	?
Moeraskartelblad	Pedicularis palustris	**KW-15**	2	+
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	**KW-7**	1	+
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	**KW-15**	1	0
Noordse rus	Juncus balticus		6	0
Riet	Phragmites australis		3	?
Rijsbes	Vaccinium uliginosum	**BE-9**	1	?
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	**KW-7**	3	?
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	**GE-16**	1	?
Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	**KW-11**	2	?
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		7	?
Spaanse ruiter	Cirsium dissectum	**KW-15**	1	-
Stekelbrem	Genista anglica	**GE-16**	11	?
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	**GE-16**	14	?
Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		10	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		18	?
Vals muizeoor	Hieracium peleterianum	**GE-1**	31	?
Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis		1	+
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		33	+
Verfbrem	Genista tinctoria	**BE-10**	13	0
Wateraardbei	Potentilla palustris	**GE-12**	5	?
Waterkruiskruid	Senecio aquaticus		21	?
Waterpunge	Samolus valerandi		3	+
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	**BE-14**	6	0
Wilde gagel	Myrica gale	**GE-12**	14	?
Wondklaver	Anthyllis vulneraria	**KW-7**	7	0
Zandhaver	Leymus arenarius		43	?
Zeegroene zegge	Carex flacca		19	+

De vallei bestaat ook nu nog uit rietland met duinriet (08-7), afgewisseld met braamstruweel (35A-1). Aan de noordrand komt vlierstruweel voor (37-1), aan de westrand een kamgrasweiland (16-7).
De droge duinen bestaan ook tegenwoordig nog voornamelijk uit schapegrasvegetaties (14-5), hoewel het areaal droge heide (20A3-7) is toegenomen ten koste van schapegras. Het vroegere areaal buntgrasvegetaties is thans grotendeels vervangen door zandzeggevegetaties (14-9) en deels door vegetaties met Zandzegge en Helm (14-10) alsook door schapegrasvegetaties. Er komen weinig aandachtsoorten voor. Veenpluis is toegenomen in één vallei. Het *Kaapsduin* toont het typerende beeld van een voortschrijdende successie in de droge duinen op Terschelling. Duinheiden nemen toe ten gunste van schapegrasvegetaties, waarbij ook het pionierkarakter van de duingraslanden lijkt af te nemen. Dat blijkt uit de overgang van buntgrasvegetaties naar van schapegras- en zandzeggevegetaties.

Ook het *Schipsduin* toont een vergelijkbare trend. Ze bestond 13 jaar geleden voornamelijk uit schapegrasvegetaties, plaatselijk afgewisseld met buntgrasvegetaties en droge heiden. Nu

overheersen in het gebied zandzeggevegetaties (14-9), vegetaties van Helm en Zandzegge (14-10) en droge heiden. Daarbij is het areaal schapegrasvegetaties (14-4, 14-5) en buntgrasvegetaties achteruit gegaan, voornamelijk ten gunste van het areaal droge heide (20A3). Op een enkele plaats lijkt te zijn geplagd. Dat heeft er toe geleid dat soorten als Dwergzegge en Moeraswolfsklauw zijn toegenomen. Klokjesgentiaan is in de vochtige heide niet toe of afgenomen. De toename van Verfbrem duidt op een lichte kwaliteitsverbetering van de heide.

De *Muzeplak* is een vallei die een landbouwkundig gebruik heeft gekend. In 1999 bestond het nog voor de helft uit witbolgrasland en overstromingsgrasland. Ook kwam er plaatselijk nog cultuurgrasland voor met Engels raaigras. Het westelijk deel bestond destijds uit kleine zeggenvegetaties, vochtige heiden en kruipwilgstruweel. Dertien jaar later in 2012, zien we dat het grootste deel van de vallei wordt overheerst door de gemeenschap met Zwarte zegge (09A-4), met plaatselijk ook kruipwilgstruweel (09-16). Dat geeft aan dat de vallei waarschijnlijk door plag- en hydrologische maatregelen, aanzienlijk is verschraald en vernat. Het zuidwestelijk deel dat voorheen uit natte heide en kruipwilgstruweel bestond, bestaat nu voornamelijk uit de gemeenschap van Addertong en Zwarte zegge (09-16), kruipwilgstruweel met Grote veenbes (09-19) en natte heide met Grote veenbes (11-3). Plaatselijk is er ook bos met Populier (37B-9) en struweel met Grauwe wilg (36A2-1) ontstaan. De maatregelen hebben ook geleid tot een lichte verbetering van de buffering, al lijkt de indicatie daarvoor zwak. De toename van soorten als Dwergzegge, Dwergbloem, Blauwe zegge, Armbloemige waterbies en de sterke toename van **Zeegroene zegge** wijst daarop. Aan de ander kant is ook de verzuringindicator Veenpluis toegenomen. Rond de vallei is de kwaliteit van de heide iets verbeterd, doordat Verfbrem zich heeft uitgebreid.

Het *Beetwortelduin* tenslotte bestond voorheen voornamelijk uit kruipwilgstruweel met plaatselijk droge heide. Thans lijkt de noordkant van het duin door de hoge dynamiek de zeereep te zijn overstoven. De zuidkant lijkt niet veel verandert. Hier komt nog steeds kruipwilgstruweel (09-16) voor en droge heide (20A3-6). Verfbrem lijkt in areaal te zijn afgenomen.

Resumerend zijn in hoofdgebied 5 in totaal 74 aandachtsoorten gekarteerd waaronder 30 Rode lijstsoorten. De aandachtsoorten zijn in belangrijke mate kenmerkend voor duingraslanden, duinvalleien en heischrale graslanden. Bijzondere soort is Bezemdophei, die op 3 plaatsen is gevonden. Meest aangetroffen soorten zijn Drienervige zegge, Buntgras, Hondsviooltje, Zandhaver, Hazenpootje, Vals muizeoor en Veenpluis. In het gebied zijn ook indicatoren aangetroffen van droge kalkrijke omstandigheden zoals Glanshaver, Knikkende distel. Ze komen voornamelijk voor langs schelpenpaden. Wondklaver treedt die plaatselijk achter de zeereep abundant op. Tabel 5.23 laat zien dat van meerdere soorten het aantal vindplaatsen is toegenomen, zoals van (zeldzame) soorten als Addertong, Duinroosje, Dwergzegge, Gevlekte orchis, Gewone vleugeltjesbloem, Moeraskartelblad, Waterpunge en Veelstengelige waterbies. Bij de beschrijving van deelgebieden hebben we gezien dat in meerdere valleien ook ondanks getroffen maatregelen, verzuring optreedt. In andere valleien, lijkt daarentegen door plagmaatregelen de buffering wel lokaal te zijn verbeterd. Het zou interessant zijn te onderzoeken waarin deze valleien ecologisch verschillen.

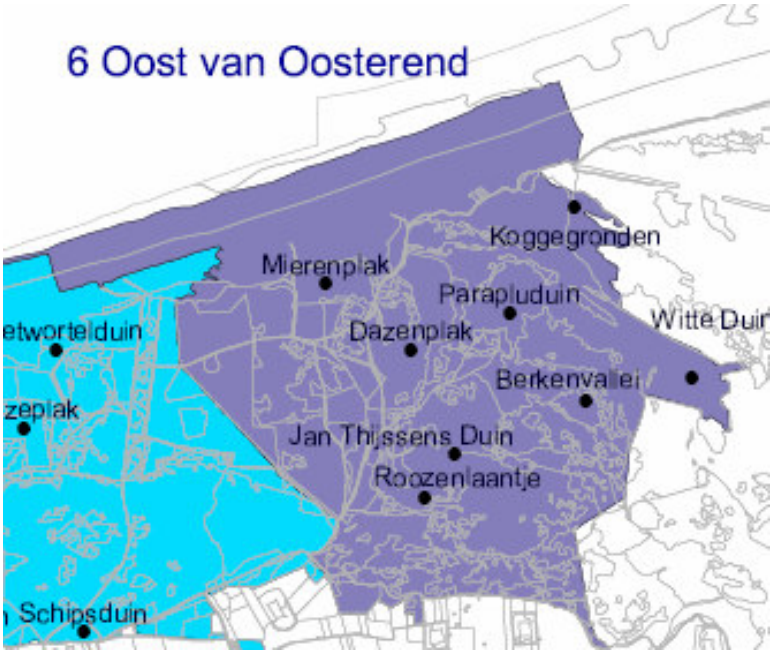
De toename van Zandhaver tenslotte, geeft aan dat de dynamiek rond de zeereep de afgelopen 13 jaar is toegenomen.

Tabel 5.24 6 Oost van Oosterend

SBB vegcode	gemeenschap	vorm	VB	opp (ha)	%
Open water (50A)					
50A-1	Open water	ondiep (<0,5m)	3	15,75	3,0%
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)					
08B3-5	Riet	Watermunt, Moeraswalstro (en Lolio-potentillionsoorten)	3	1,58	0,3%
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)					
09A1-1	Drienervige zegge	typisch	1	0,02	0,0%
09A3-2	Zwarte zegge	Blauwe zegge en Wateraardbei	1	0,05	0,0%
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-2 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6, 09A-7 tot 9, 28-serie)					
06C4-5	Ondergedoken moerasscherm en Waterpunge		2	0,07	0,0%
28A1-1	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	1	0,04	0,0%
09C3-1	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	1	0,24	0,0%
09C3-2	Duinrus en Zomprus	zilte soorten	1	0,13	0,0%
09C3-3	Duinrus en Zomprus	typisch	1	1,40	0,3%
09C3-4	Duinrus en Zomprus	Waterpunge	1	0,19	0,0%
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)					
09C3-7	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	1	0,08	0,0%
09C3-8	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Blauwe zegge en Addertong	1	0,05	0,0%
09C3-9	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	1	0,23	0,0%
09C3-10	Knopbies, Duinrus en Parnassia	typisch	1	0,45	0,1%
09C3-11	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Dauwbraam, Kale jonker en/of Duinriet (verruigd)	1	0,12	0,0%
09C3-12	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Tormentil en Gewone dophei	1	0,09	0,0%
09C-1	Armbloemige waterbies		2	0,10	0,0%
09C-2	Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel		2	1,96	0,4%
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)					
11-3	Grote veenbes	typisch	2	2,56	0,5%
09-10	Grote veenbes	veenmossen	2	0,03	0,0%
09-11	Grote veenbes	Veenpluis	2	1,18	0,2%
09-12	Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	2	0,03	0,0%
09-13	Grote veenbes	Blauwe zegge	2	0,44	0,1%
09-14	Grote veenbes	Knopbies (Car. davallianae srtn.)	2	0,18	0,0%
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)					
11A3-3	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide, Ronde zonnedauw, Gevlekte orchis	1	0,15	0,0%
11A3-4	Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide en Pijpestrootje (overgang natte heide)	1	0,03	0,0%
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)					
16A1-1	Spaanse ruiter en Biezenknoppen	Tormentil en Gewone dophei	1	0,62	0,1%
16A-1	Blauwe zegge en Biezenknoppen	Zeegroene zegge	2	0,15	0,0%
16A-2	Blauwe zegge en Biezenknoppen	zure soorten	2	0,17	0,0%
19A2-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	1	3,39	0,6%
19A-1	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	1	0,58	0,1%
19A-2	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	2	8,43	1,6%
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)					
20A3-2	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei	1	17,52	3,3%
20A3-3	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Gewone dophei en Gevlekte ortchis (Heidekartelblad, Blauwe zegge)	1	2,41	0,5%
20A3-4	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Kraaihei (facies)	2	3,29	0,6%
20A3-5	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	typisch	2	36,57	7,0%
20A3-6	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	Eikvaren	1	74,12	14,1%
20A3-7	Kraaihei, Struikhei (Kruipwilg)	korstmossen	1	25,66	4,9%
20A3-8	Eikvaren		1	0,88	0,2%
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)					
14A2-1	Buntgras	Zandhaarmos	1	0,74	0,1%
14A2-2	Buntgras	Korstmossen	1	0,94	0,2%
14A2-3	Buntgras	Duinsterretje	1	0,14	0,0%
14A2-5	Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	1	0,31	0,1%
14-2	Grijs kronkelsteeltje		4	10,44	2,0%
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)					
14B1-1	Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	1	0,03	0,0%
14B1-3	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel kalkarm)	1	0,13	0,0%
14B1-4	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos,Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	1	0,56	0,1%
14B1-5	Duinsterretje en Muurpeper	soortenarm	1	0,07	0,0%
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)					
14D-2	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	korstmossen	3	1,88	0,4%
14D-3	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	typisch	3	3,53	0,7%
14D-4	Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	Smalle weegbree en Gewoon reukgras	3	2,23	0,4%
14-4	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3	5,58	1,1%
14-5	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3	7,27	1,4%
14D-7	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro en korstmossen	3	1,63	0,3%
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)					
14-7	Zandzegge	bladmossen	3	2,18	0,4%
14-8	Zandzegge	Korstmossen	3	6,03	1,2%
14-9	Zandzegge	grasrijk	3	10,21	1,9%
14-10	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3	12,11	2,3%
14-12	Duinriet	typisch (inops)	3	9,26	1,8%
14-13	Duinriet	Biezeknoppen e.a. vochtindicatoren	3	5,55	1,1%
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)					
22B1-1	Stekend loogkruid		1	0,21	0,0%
23A1-1	Biestarwegras		1	1,47	0,3%
23B1-1	Zandhaver		1	0,09	0,0%
23B1-2	Helm	soortenarm (initiaal)	1	10,30	2,0%
23B1-3	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	1	5,61	1,1%
23B1-4	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	1	3,27	0,6%
Kweldervegetaties (26-serie)					
26C1-1	Zilte rus	Fioringras en Zilverschoon	1	0,00	0,0%
26C3-1	Rode bies		1	0,01	0,0%
Overstromingsgaslanden (12B-serie excl 12B-5 tot 6)					
12B2-2	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Zilte rus en Melkkruid	2	0,54	0,1%
12B4-1	Zilte zegge, Kattendoorn en Rode ogentroost		1	0,42	0,1%
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)					
16B3-1	Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	typisch	1	0,35	0,1%
16B3-2	Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	Zeegroene zegge, Geelhartje	1	0,07	0,0%
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)					
16-2	Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenarm (1 tot 3 srt/m2)	3	1,67	0,3%
19A-3	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Gevlekte orchis (Welriekende nachtorchis)	1	0,92	0,2%
16-4	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	3	2,75	0,5%
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)					
16-9	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	3	1,83	0,3%
16-14	Gestr witbol en Eng raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	5	2,39	0,5%
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)					
16-16	Engels raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	5	1,31	0,3%
Vochtige struwelen (36A-serie)					
36A2-1	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	4	16,84	3,2%
36A2-4	Grauwe wilg	Duinriet en droge soorten	4	2,67	0,5%
36A-1	Wilde gagel		3	2,24	0,4%
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)					
09-16	Kruipwilg	Waternavel en Riet	4	19,56	3,7%
09-19	Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	2	2,92	0,6%
09C3-15	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	1	6,44	1,2%
14-15	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3	10,87	2,1%
20-3	Kruipwilg	Rond wintergroen	1	0,76	0,1%
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)					
37B1-4	Duindoorn	Riet	3	1,32	0,3%
Overige struwelen (37-2 tot 4, 14-20, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)					
42A-1	Amerikaanse vogelkers		5	5,51	1,1%
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)					
37B-5	Zachte berk	rietklassesoorten en/of vochtindicatoren (Pitrus, Biezenknoppen)	3	20,73	4,0%
37B-6	Zachte berk	Duinriet en/of Zandzegge	3	17,53	3,3%
39A2-1	Zwarte els	Gele lis, Oeverzegge, Bitterzoet, Riet	1	0,01	0,0%
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)					
37B-9	Overige bossen, Populier en Abeel	Duinriet en/of Zandzegge	3	2,66	0,5%
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)					
50C-1	Kaal zand		3	79,74	15,2%
			totaal	524,00	0,96

5.2.7 Oost van Oosterend (deelgebied 6)

Toponiemen: Mierenplak, Dazenplak, Jan Thijssens Duin, Roozenlaantje, Berkenvallei, Koggegronden, Parapluduin, Witte duin



Hoofdgebied 6 *"Oost van Oosterend"* omvat ca. 524 ha en 8 toponiemen of deelgebieden. In tabel 5.24 staat een overzicht van de aanwezige plantengemeenschappen voor het gehele gebied, in tabel 5.25 een overzicht aan de belangrijkste aanwezige soorten. Het gebied kent een grote begrazingseenheid die vrijwel het gehele westelijk deel van hoofdgebied omvat (zie par 2,5).

Ook in deelgebied 6 wordt het grootste areaal ingenomen door duinheiden (ca. 160 ha.) gevolgd door duinruigte (ca. 45 ha.), kruipwilgstruweel (ca. 41 ha.) en vochtige tot natte bossen (ca. 38 ha.). Andere groepen die in mindere mate doch nog relatief veel voorkomen, zijn de groep van heischrale graslanden en duinblauwgraslanden (13 ha.), de pioniervegetaties van kalkarme duinen (ca. 13 ha.), het duingrasland (ca. 22 ha.), de zeereepvegetaties (21 ha.) en vochtige struwelen met Grauwe wilg en Gagel (22 ha.). Ook zien we dat het areaal open zand ca. 80 ha. omvat. Samen met de zeereepvegetaties is dat een afspiegeling van dat de hoge dynamiek in en langs de zeereep (zie ook hst. 2).

Binnen de duinheiden (ca. 160 ha.) neemt het areaal korstmosrijke vormen ca. 26 ha. in. Dat is in verhouding tot andere deelgebieden relatief laag. Ook het areaal duingrasland is relatief laag, wel zijn de pioniervegetaties naar verhouding veel aanwezig binnen deze groep (zie fig. 5.2). Binnen de gesloten duingraslanden neemt het areaal korstmosrijke vormen ongeveer de helft in (ca. 10 ha.). Net als bij de duinheiden is binnen de pioniervegetaties van kalkarme duinen het areaal korstmosrijke vormen beperkt (1 ha.), daarentegen is het areaal mosrijke vegetaties met Grijs kronkelsteeltje zeer hoog (ca. 10 ha.). Dat wijst op een invloed van atmosferische depositie. Ook het hoge aandeel van Duinrietvegetaties lijkt in dit verband illustratief (ca. 15 ha.). Al met al is binnen de duingraslanden de verhouding tussen meer waardevolle en minder waardevolle gemeenschappen ongunstig in vergelijking tot deelgebieden 2, 3, 4 en 5. (zie fig. 5.2). De verklaring hangt waarschijnlijk samen met het feit dat grote delen niet of past recent in begrazing zijn.

Heischraal grasland en Duinblauwgrasland komt relatief veel voor (13,3 ha.). Deze zijn zoals we later zullen zien toegenomen. De gemeenschappen geven een hoge natuurwaarden weer en zijn deels van goede kwaliteit. Soorten als Spaanse ruiter, Gevlekte orchis en Welriekende orchis geven de goede kwaliteit weer. Er komt in het gebied daarnaast nog een tweetal andere typen schraalland voor die een hoge natuurwaarde vertegenwoordigen, te weten de gemeenschap van Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras (16B3), en de vorm van Gevlekte orchis van de gemeenschap van Gewoon struisgras, Reukgras en Gewone veldbies (19A-3), waarvan resp. 0,42 ha. en 0,92 ha. is gekarteerd. Tenslotte moet nog een zeer klein areaal kweldergrasland worden genoemd, onder meer met Rode bies.

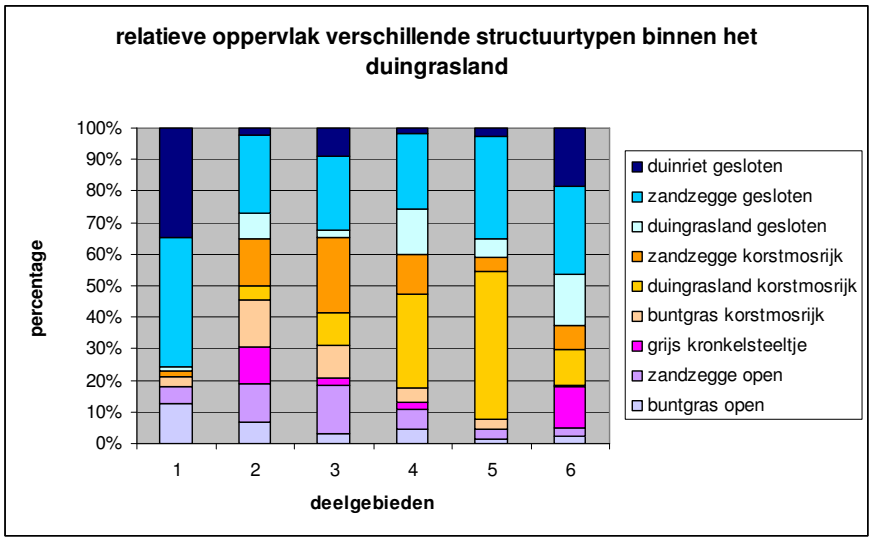


Fig. 5.2. Verhouding van de verschillende stadia successiestadia binnen de duingraslanden in de 6 deel/hoofdgebieden van Terschelling. In deelgebied 2, 3, 4 en 5 zijn de open en korstmosrijke vegetaties in de meerderheid, in 1 en 6 de gesloten stadia.

Duinvalleivegetaties hebben in totaal een oppervlak van 9,5 ha. Daarvan bestaat ongeveer de helft uit de gemeenschap van Grote veenbes. De andere helft bestaat voornamelijk uit gemeenschappen die kalkrijke omstandigheden indiceren. Kenmerkende soorten van de gemeenschappen zijn onder meer Duinrus, Parnassia, Moeraswespenorchis, Knopbies, Zeegroene zegge, Addertong en Armbloemige waterbies. Niet uitgesloten is dat naar verhouding basenrijke karakter samenhangt met de dynamiek in de zeereep en met instuivend zand. We vinden zoals we later zien, deze gemeenschappen vooral in valleien achter de dynamische zeereep. Ook zijn er in het gebied meer landinwaarts nog plaatsen waar de bodem kalk bevat zoals in het Parapluduin (mond. med. A. Grootjans). In verband hiermee is ook opvallend dat in figuur 5.2 dat duinrietvegetaties het meeste oppervlak innemen in de deelgebieden 1 en 6, die tevens (relatief) het meest kalkrijk zijn.

De veranderingen die sinds 1999 zijn opgetreden laten zich het best illustreren aan de hand de 8 deelgebieden, die verspreid over het hoofdgebied liggen.

Het *Roozenlaantje* bestond 13 jaar geleden uit droge heiden, buntgrasvegetaties en berkenbroek. Bij de kartering van 2012 is nog voornamelijk droge heide (20A3-5) gekarteerd, met plaatselijk de gemeenschap van Grijs kronkelsteeltje (14-2) en berkenbroek met duinriet in de ondergroei (36B-6). In 13 jaar tijd lijkt vooral het areaal droge heide te zijn toegenomen en de buntgrasvegetaties te zijn afgenomen. De laatste lijken deels te zijn vervangen door de gem. v. Grijs kronkelsteeltje. In het gebied zijn een tweetal soorten van wat minder zure heide toegenomen: Verfbrem en Blauwe zegge. De ontwikkeling geeft aan dat er een natuurlijke successie is opgetreden van duingrasland naar heide

waarbij ook het pionierkarakter grotendeels is verdwenen ten gunste van gesloten duingrasland. De toename van Grijs kronkelsteeltje wijst op de invloed van atmosferische depositie.

Het *Jan Thijssensduin* is een groot duincomplex dat thans voornamelijk is begroeid met de gem. van Helm en Zandzegge (14-10), de gemeenschap Grijs kronkelsteeltje (14-2) en in mindere mate de gem. v. Duinriet (14-12). Rondom deze duingraslanden komen voornamelijk droge heiden (20A3) voor, deels afgewisseld met zandzeggevegetaties (14-8). Grijs kronkelsteeltje en Duinriet geven aan dat het duin lijdt onder atmosferische depositie. Ook 13 jaar gelden bestond het duin voornamelijk uit de zelfde gemeenschappen (romp- en derivaatgemeenschappen van het droge duin). Ook kwamen bij de droge heiden meerdere derivaatgemeenschappen voor. Destijds zijn evenwel ook schapegras-vegetaties gekarteerd, die nu niet meer voorkomen. De kwaliteit van het duingrasland destijds niet hoog was. De ontwikkeling laat tevens zien dat de kwaliteit is verslechterd. Wel is het areaal droge heide toegenomen ten koste van het duingrasland, waarbij Verfbrem plaatselijk een relatief goede kwaliteit aangeeft.

De *Dazenplak* is een vallei die voornamelijk bestaat uit een vegetatie die wordt gekenmerkt door Duinrus en Zomprus (09C3-3), plaatselijk ook met soorten als Strandduizendguldenkruid (09C3-1). Buiten de vallei komt vnl. droge heide voor (20A3). Bij de vorige kartering bestond de valleivegetatie voornamelijk uit vochtige duinheiden, alsook uit struweel met Gagel en Grauwe wilg en kruipwilg-struweel. Na deze kartering is een rechthoekig deel van de vallei geplagd, wat zich op de nieuwe kaart onderscheidt door een licht roze kleur. De nieuwe pioniervegetatie geeft aan dat er (zwak) gebufferde condities voorkomen die potentieel kansrijk zijn. Dat blijkt ook uit de toename van soorten van basenrijke standplaatsen (vetgedrukt is veel toegenomen): Noordse rus, Knopbies, **Zeegroene zegge,** Blauwe zegge, Wondklaver, Dwergbloem, Armbloemige waterbies, Moeraskartelblad en Waterpunge. Het geeft aan dat er een ontwikkeling gaande is richting kalkrijke duinvalleivegetaties.

De *Mierenplak* ligt vrij dicht achter de zeereep. Het noordelijk deel van het oostelijk deel van de vallei bestond bij de vorige kartering voornamelijk uit duinruigten alsook uit struweel met Kruipwilg en Grauwe wilg. De nieuwe kaart laat thans deels een ander beeld zien. Het grootste deel is nu begroeid met vochtig kruipwilgstruweel (09-16) waarin op meerdere plaatsen ook soorten voorkomen van gebufferde standplaatsen zoals Zeegroene zegge en Knopbies. Aan de zuidkant is het areaal struweel met Grauwe wilg (36A2-3) afgenomen. Aan de oostzijde komt de bijzondere gemeenschap van Knotszegge voor (09-2) waar voorheen duinruigte is gekarteerd. Knotszegge is de laatste 13 jaar toegenomen.
Ten westen van de Mierenplak komt een vallei voor dat thans in belangrijke mate bestaat uit heischraalgrasland (19A-2) en duinblauwgrasland (16A1-1). Destijds is dat gebied voornamelijk gekarteerd als heide, afgewisseld met kruipwilgstruweel en zandzeggevegetaties. Het geeft aan dat de ontwikkelingen zo dicht achter de zeereep zeer voorspoedig verlopen en plantengemeenschappen ontstaan van basenrijke standplaatsen. Ook de soortontwikkeling wijst daarop. Uit de vergelijking van verspreidingskaart blijken de volgende soorten toegenomen, de vetgedrukte veel: Gevlekte orchis, Moeraswespenorchis, Verfbrem, Noordse rus, Addertong, Knopbies, **Dwergzegge, Blauwe zegge, Spaanse ruiter, Heidekartelblad, Welriekende nachtorchis, Gewone vleugeltjesbloem.** De laatste vier soorten zijn toegenomen in het westelijk deel van de vallei.

De *Koggegronden* liggen in de noodoostelijk punt van hoofdgebied 6. Het gebied is in 2012 voornamelijk begroeid met duinrietvegetaties (14-12), vochtig kruipwilgstruweel (09-16) met plaatselijk ook soorten van gebufferde standplaatsen als Zeegroene zegge en Knopbies (09C3-15). Een vergelijking met de kaart van 13 jaar geleden laat een interessant ontwikkeling zien. Destijds bestond het gebied voornamelijk uit vochtige en droge heiden, en rompgemeenschap van duingraslanden. De ontwikkeling geeft aan dat sinds die tijd het gebied niet alleen aanzienlijk is verstruikt met kruipwilg maar ook dat instuivend zand beide heidetypen zijn verandert in duinrietvegetaties en kruipwilgstruweel. Dat wijst erop dat het milieu basenrijker is worden. Ook de natte zure plaatsen met

Tabel 5.25	6 Oost van Oosterend			
Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	aantal vindplaatsen	toe of afname
aantal soorten			93	?
daarvan met aantal 1 of 2 maal niet in de lijst			17	?
aantal rode lijstsoorten			47	?
Addertong	Ophioglossum vulgatum		18	+
Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora	**BE-10**	5	-
Blauwe zegge	Carex panicea		50	+
Borstelbies	Isolepis setacea		3	?
Borstelgras	Nardus stricta	**GE-12**	2	?
Bosaardbei	Fragaria vesca	**GE-12**	1	?
Buntgras	Corynephorus canescens		40	?
Drienervige zegge	Carex trinervis		209	?
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		1	0
Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		30	?
Dwergbloem	Anagallis minima	**BE-14**	2	+
Dwergvlas	Radiola linoides	**BE-14**	2	?
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		33	++
Engels gras	Armeria maritima	**KW-11**	8	?
Galigaan	Cladium mariscus	**KW-7**	1	+
Gaspeldoorn	Ulex europaeus	**KW-7**	1	+
Geelhartje	Linum catharticum	**KW-11**	19	?
Gelobde maanvaren	Botrychium lunaria	**KW-7**	2	?
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	**KW-11**	50	+
Gewimperd veenmos	Sphagnum fimbriatum		4	?
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	**GE-12**	24	+
Gewoon veenmos	Sphagnum palustre		3	?
Glanshaver	Arrhenatherum elatius		12	?
Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		6	?
Grote keverorchis	Listera ovata	**KW-7**	2	?
Grote muggenorchis	Gymnadenia conopsea	**EB-13**	2	?
Grote veenbes	Oxycoccus macrocarpos		5	?
Grote wolfsklauw	Lycopodium clavatum	**BE-14**	1	?
Harlekijn	Orchis morio	**EB-13**	6	-
Hazepootje	Trifolium arvense		15	?
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	**BE-14**	28	++
Holpijp	Equisetum fluviatile		4	+
Hondsviooltje	Viola canina	**GE-12**	54	?
Jeneverbes	Juniperus communis	**GE-12**	3	?
Kamgras	Cynosurus cristatus	**GE-12**	34	?
Kattedoorn	Ononis repens subsp. spinosa	**GE-12**	15	?
Klein wintergroen	Pyrola minor	**BE-10**	4	?
Kleine knotszegge	Carex hartmanii	**GE-1**	3	?
Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	**GE-12**	36	?
Kleine watereppe	Berula erecta		4	?
Knopbies	Schoenus nigricans	**KW-6**	23	+
Late ogentroost	Odontites vernus subsp. serotinus	**GE-12**	4	?
Moeraskartelblad	Pedicularis palustris	**KW-15**	1	+
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	**KW-7**	18	++
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	**KW-15**	4	+
Noordse rus	Juncus balticus		29	0
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	**KW-6**	2	+
Parnassia	Parnassia palustris	**KW-15**	2	-
Riet	Phragmites australis		19	?
Rijsbes	Vaccinium uliginosum	**BE-9**	1	?
Rode bies	Blysmus rufus	**GE-1**	1	?
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	**KW-7**	9	?
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	**GE-16**	5	?
Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	**KW-11**	1	?
Slanke waterbies	Eleocharis uniglumis		13	?
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		9	?
Spaanse ruiter	Cirsium dissectum	**KW-15**	3	+
Stekelbrem	Genista anglica	**GE-16**	112	?
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	**GE-16**	59	?
Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		11	?
Tandjesgras	Danthonia decumbens		63	?
Veenpluis	Eriophorum angustifolium		20	+
Verfbrem	Genista tinctoria	**BE-10**	176	+
Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata	**KW-7**	3	0
Wateraardbei	Potentilla palustris	**GE-12**	8	?
Waterpunge	Samolus valerandi		4	-
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	**BE-14**	43	+
Wilde gagel	Myrica gale	**GE-12**	16	?
Wondklaver	Anthyllis vulneraria	**KW-7**	18	0
Zandhaver	Leymus arenarius		12	?
Zeegroene zegge	Carex flacca		110	++
Zeerus	Juncus maritimus		8	?
Zilt torkruid	Oenanthe lachenalii	**KW-7**	1	?
Zilte rus	Juncus gerardi		6	?
Zilte zegge	Carex distans		8	?
Zilverhaver	Aira caryophyllea	**TNB-4**	1	?

vochtige heide zijn basenrijker geworden en overgegaan in kruipwilgstruweel met soorten als Zeegroene zegge en Knopbies. De achtergrond van deze ontwikkeling moet worden gezocht in instuivend zand vanuit de dynamische zeereep. Ook de ontwikkeling in soorten illustreert dit. Voornamelijk soorten van basenrijk stand plaatsen zijn sterk toegenomen: **Gevlekte orchis, Moeras-wespenorchis, Noordse rus, Knopbies, Zeegroene zegge.** Deze ontwikkeling vraagt om een reactie van de beheerder. Plaggen zal hier leiden tot de ontwikkeling van kalkrijke duinvalleivegetaties. Samen met de ontwikkeling in de Mierenplak geeft de geschetste ontwikkeling aan dat alle valleien langs de zeereep in hoofdgebied 6 die thans begroeid zijn met vochtig kruipwilgstruweel (bijv. 09-16), deze potentie hebben

Het *Parapluduin* is een rond duin ten noordwesten van de Berkenvallei. De nieuwe vegetatiekaart laat een mozaïek zien van meerdere plantengemeenschappen waaronder gemeenschappen van kalkrijke standplaatsen. Om het duin komen droge heiden (20A3) voor. Typen van zure standplaatsen zijn (deels) korstmosrijke buntgrasvegetaties (14A2-2, 14A2-5), schapegrasvegetaties (14D-7) en kruipwilgstruweel (14-15). Gemeenschappen van basenrijke standplaatsen zijn duingraslanden met Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies (14D-2), pioniervegetaties met Duinsterretje (14B1-3), de gemeenschap van Helm en Zandzegge (14-10), en duinvalleivegetaties met Parnassia (09C3-7). De achtergrond van deze combinatie in hoofdgebied 6 is niet geheel duidelijk maar moet waarschijn worden gezocht in dat ter plekke kalkrijke sedimenten ondiep in de bodem aanwezig zijn. De positie aan de rand van de Boschplaat maakt dat waarschijnlijk.
Ook de kaart van de vorige kartering laat in het *Parapluduin* een mozaïek zien. Destijds overheersten vegetaties met Buntgras, maar er kwamen ook kalkrijke duingraslanden voor en kalkrijke duinvalleivegetaties. Al met al lijkt de situatie gezien de vegetatie niet veel verandert, wel is de destijds gekarteerde duinruigte overgegaan in kruipwilgstruweel. Deze ontwikkeling wordt ook min of meer geïllustreerd de veranderingen in de soortverspreidingen. Het meer en deel van de soorten is niet toe of afgenomen en een kleiner aantal is licht toegenomen. Soorten die constant zijn gebleven zijn: Gevlekte orchis, Moeraswespenorchis, Noordse rus, Knopbies, Dwergzegge en Parnassia. Addertong, Blauwe zegge, Wondklaver en Vleeskleurige orchis zijn licht toegenomen.

De nieuwe kaart van de *Berkenvallei* laat zien dat zij vrijwel uitsluitend is begroeid met de natte vormen van gemeenschap van Zachte berk. De ondergroei bestaat daarbij uit soorten als Watermunt, Riet en Duinriet (37B-5). Aan de noordzijde wordt het berkenbroek afgewisseld met grauwe wilgstruweel (36A2-1). Op de oude kaart zien we dat het gebied nog voornamelijk bestaat uit Grauwe wilg, alleen het zuidwestelijk deel bestaat uit berkenbroek. Dat wijst op een successie van struweel naar bos. Rondom de vallei zijn een tweetal soorten toegenomen: Gevlekte orchis en Verfbrem. Het wijst op een lichte kwaliteitsverbetering van de heide.

De *Witte Duinen* bevinden zich in de zuidoostelijk punt van hoofdgebied 6 op de rand van de Boschplaat. Het gebied is thans voornamelijk begroeid met schapegrasvegetaties (14-4, 14-5), zandzeggevegetaties (14-9), vegetaties met Helm en Zandzegge (14-10), kruipwilgstruweel (14-15) duinheiden met Eikvaren (20A3-6) alsook door een groot stuk braamstruweel (35A-1). Aan de zuidzijde komt ook soortenrijk overstromingsgrasland voor met Zilte zegge, Kattedoorn en Rode ogentroost (12B4-1) alsmede zilte vormen van dit graslandtype met Zilte rus en Melkkruid (12B2-2). Destijds, 13 jaar geleden, is zijn de hogere delen van het gebied integraal gekarteerd als schapegrasvegetaties. De overstromingsgraslanden zijn destijds vnl. gekarteerd als witbolgrasland met plaatselijk vegetaties van de hoge kwelder. Hieruit kunnen we concluderen dat in de hoge delen van het gebied vooral een successie van duingrasland naar heide heeft plaatsgevonden, waarbij ook verruiging met braam is opgetreden. De lagere delen lijken te zijn verschraald naar soortenrijker overstromingsgrasland. In het gebied zijn nauwelijks ontwikkelingen in de soortverspreiding waargenomen.

Deelgebied 6 kent het hoogst aantal aandachtsoorten en Rode lijstsoorten. In totaal zijn er respectievelijk 93 en 47 gekarteerd. Zeer bijzondere soorten zijn Harlekijn, Grote muggenorchis (beide ernstig bedreigd), Kleine knotszegge, Rode bies en Maanvaren. Meest aangetroffen soorten zijn Drienervige zegge, Verfbrem, Stekelbrem, Zeegroene zegge, Tandjesgras, Stijve ogentroost, Hondsviooltje, Gevlekte orchis en Blauwe zegge. Deze soortgroep als geheel is kenmerkend voor goed ontwikkelde vochtige heischrale graslanden.

Tabel 5.25 laat tenslotte het overzicht zien van de soortontwikkeling van hoofdgebied 6. Daarin wordt geïllustreerd dat van vele soorten het aantal vindplaatsen is toegenomen, zoals van zeldzame soorten als Addertong, Blauwe zegge, Dwergzegge, Gevlekte orchis, Gewone vleugeltjesbloem, Heidekartelblad, Knopbies, Moeraswespenorchis, Moeraswolfsklauw, Ondergedoken moerasscherm, Spaanse ruiter, Welriekende nachtorchis en Zeegroene zegge. Soorten die minder voorkomen t.o.v. 1999 zijn Armbloemige waterbies, Harlekijn, Parnassia, en Waterpunge. De toename wijst er op dat binnen de heischrale graslanden, blauwgraslanden en duinvalleien een aanzienlijke verbetering is

opgetreden. De buffering in het gebied lijkt gezien het voorkomen van tal van soorten van gebufferde standplaatsen in het algemeen hoog. Dit geldt niet alleen voor de zone achter de dynamische zeereep. Ook voor de duinheiden die verder van de zeereep voorkomen en waar soorten als Verfbrem en Stekelbrem veel voorkomen (resp. 176 en 112 vindplaatsen) lijkt dit op te gaan. Deze soorten zijn bovendien de afgelopen 13 jaar aanzienlijk in areaal uitgebreid. De achtergrond vormt de dynamische zeereep, naast beheermaatregelen zoals vernatting, plaggen en begrazing. Bovendien lijken er veel potenties aanwezig voor de ontwikkeling van zeldzame plantengemeenschappen en soorten, vooral direct achter de zeereep.

5.3 Successie en zonering

Water- en moerasvegetaties

De successie van open water en moeras hangt samen met processen als verlanding, verzoeting, -kwel, ontwatering, verzuring, eutrofiëring en inundatieduur en - frequentie.
De wijze van natuurlijke verlanding van open water wordt langs de kust vooral bepaald door het zoutgehalte en de trofiegraad. De zilte verlandingsreeks (kweldervegetaties en verwante) zijn beperkt in het onderzoeksgebied, omdat er nauwelijks open verbindingen zijn met de zee, en er nauwelijks zilte kwel optreedt. De verlanding verloopt onder brakke, voedselrijke omstandigheden via open water (A0) met bijvoorbeeld Zilte waterranonkel (A13), of kranswieren (bijv. Breekbaar kransblad (A4) of Gewoon kransblad (A7)) naar een moerasvegetatie waarin soorten als Lidsteng (B3), Heen (B1) of Ruwe bies (B2) domineren. Door voortschrijdende verlanding (ophoping organisch en anorganisch materiaal) maar ook door hydrologische ingrepen kan het systeem vervolgens droger worden en verzoeten (o.a. neerslag) waardoor een soort als Riet zich kan vestigen (vorm met Heen, B7b) en er uiteindelijk een rietmoeras tot ontwikkeling kan komen.

Onder *zoete* en voedselrijke omstandigheden verloopt de successie via open water (A1) met een reeks van waterplantenbegroeiingen (bijvoorbeeld Drijvend fonteinkruid (A8), Stomp fonteinkruid, Aarvederkruid (A9), of Kranswier-soorten (A4, A7) naar oevergemeenschappen met Ruwe bies (B2), Kleine lisdodde (B6), en Riet (B7). In zeer voedselrijke milieus kunnen gemeenschappen ontstaan die gedomineerd worden door Grote lisdodde (B5): snelle omzetting organisch materiaal door bijvoorbeeld waterstandwisselingen) of door Liesgras (B9). Riet kan ook vanuit de oever met behulp van zijn wortelstelsel een plas koloniseren.

Tijdens de verlandingsfase van rietvegetaties (B7a) vinden er in de bodem rijpingsprocessen plaats waarbij het watergehalte van het veen over het seizoen licht afneemt en veraarding optreedt. Er ontstaan dan eerst vestigingsmogelijkheden voor soorten als Watermunt en Moeraswalstro (B7e). In een nog wat later stadium kunnen zeggenrijke rietlanden ontstaan (B7d), waaruit zich door verdergaande successie en ophoping van organisch materiaal grote zeggengemeenschappen kunnen ontwikkelen met bijvoorbeeld (in het onderzoeksgebied) Oeverzegge (C2) of Tweerijige zegge (C3) Welke zegge soort zich vestigt hangt af van waterkwaliteit en -regime. Oeverzegge ontwikkelt zich veelal op kleiige substraten. De overige genoemde soorten komen voor onder relatief basenrijke omstandigheden waarbij Tweerijige zegge aan iets droger milieu gebonden is; een soort als Blaaszegge of Stijve zegge kan zich vestigen als het milieu minder voedselrijk (schraler) van aard wordt, en bijvoorbeeld stratificatie optreedt tussen regenwater in het maaiveld, en de toestroom van basenhoudend grondwater (mesotroof). Bijzonder element in het onderzoeksgebied zijn de vormen van rietland (B7) met Wateraardbei, Dotterbloem, Zilt torkruid en Zilte rus. Wateraardbei en Dotterbloem duiden i.h.a op milieus waar zacht schoon grondwater toestroomt. Kwelomstandigheden komen zeer plaatselijk voor in het gebied. Zilt torkruid en Zilte rus wijzen op een zwakke invloed van brak water.

Alleen onder een regelmatig (maai)regime kunnen dergelijke moerasvegetaties blijven bestaan. Waar een maai- en afvoerbeheer achterwege blijft (verwaarlozing) treedt uiteindelijk mineralisatie en eutrofiëring op. De riet- en grote zeggenvegetaties verruigen dan met soorten als Duinriet (met name in de duinen kan deze soort in verwaarloosd rietland snel tot hoge bedekkingen komen) en Grote brandnetel. In een volgende fase leidt dit proces tot het ontstaan van tal van vochtige ruigtevegetaties waarin Riet nog slechts met geringe bedekkingen in voorkomt (T12, T13). Zo'n ontwikkeling naar verruigde moerasvegetaties wordt uiteraard eveneens sterk gestimuleerd door kunstmatige ontwatering.

Riet- en grote zeggenmoerassen kunnen ook secundair in laagten ontstaan bij verhoging van de waterstanden, bijvoorbeeld door stopzetten van waterwinningen. De successie verloopt vervolgens weer als bovenbeschreven.

Uiteindelijk zal de natuurlijke successie - onder blijvend natte omstandigheden - verlopen in de richting van natte struwelen met Grauwe wilg (O1) Berk (Q1) of de gemeenschap van Els (Q2), afhankelijk van de vochtgraad en voedselrijkdom. In ontwaterde situaties worden ontwikkelingsstadia overgeslagen en ontwikkelen zich voedselrijke vochtige tot droge bossen (b.v. R2).

Vegetaties van natte tot vochtige duinvalleien

Jonge natte duinvalleien staan voor een groot gedeelte van het jaar onder water maar kennen in de zomer een periode waarin ze droogvallen. In deze situatie kan onder zoete, voedselarme maar basenhoudende omstandigheden de gemeenschap van Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree (E1), die van Ondergedoken moerasscherm en Waterpunge (E2) of de gem v. Ongelijkbladig fonteinkruid (A19) tot ontwikkeling komen. Onder zwak gebufferde omstandigheden komen treffen we ook andere bijzondere gemeenschappen aan als de gemeenschap van Teer vederkruid (A17) of de gemeenschap van Dwergrus (E9c). Binnen de valleien zijn deze typen te vinden in de meest natte delen. In het onderzoeksgebied worden deze gemeenschappen gestimuleerd door het plaggen van oude ontkalkte valleien. Mogelijk wordt daarbij op sommige plaatsen ook het doorstroomsysteem hersteld, met name als naast het plaggen ook de waterhuishouding is verbeterd. Dat leidt in principe tot behoud van de vegetaties voor de langere termijn. In de valleien bij West aan Zee zijn door onderzoek dergelijke doorstroomsystemen niet aangetoond (Everts et al, 2013) en zal daarom het herstel naar verwachting van kortere duur zijn.

Deze gemeenschappen kunnen zich bij een blijvend hoge basenvoorziening en een iets droger milieu in de richting van de zure duinvalleivegetaties ontwikkelen (D-serie). Bij eutrofiëring (Riet) of verzuring (Drienervige zegge) verloopt de successie richting rietmoerassen (B-serie) respectievelijk kleine zeggenmoerassen (D1). In en naast de plassen kunnen - bijvoorbeeld door invloed van vee - storingsgemeenschappen ontstaan met Gewonen waterbies (B10) en Mannagras (B11), en bij nog grotere storing / vervuiling bijvoorbeeld Veenwortel (L4). Op de gemiddeld drogere delen en bij voldoende buffering van de duinvalleien ontstaan allereerst pioniergemeenschappen van vochtige tot natte milieus; op de kale lagere, nattere delen vestigen zich soortenarme vegetaties met Duinrus, Zomprus en Dwergzegge (E11, F8, F7). De laatstgenoemde basenrijke pioniervegetaties kunnen vervolgens overgaan in gemeenschappen die tot het Knopbiesverbond zijn te rekenen (F2, F3). Vanuit natuurbeschermingsoogpunt zijn dit de meest waardevolle vegetaties, hier slechts zeer lokaal aanwezig en gekenmerkt door soorten als Knopbies, Moeraswespenorchis, Geelhartje, Zeegroene zegge en Armbloemige waterbies.

Zijn de omstandigheden met betrekking tot de basenvoorziening minder optimaal, bijvoorbeeld als minder kalk in de ondergrond aanwezig is, dan kan een successie in gang worden gezet richting Duinblauwgrasland (H1, H2) in de lagere delen van de vallei en Heischraalgrasland (H3) op de hogere flanken van de vallei. Deze beide schraallandtypen zijn zeer gevoelig voor veranderende klimaatsomstandigheden (Grootjans et al. 2007). Ze verdragen geen langdurige inundaties die zoals die het laatste decennium steeds meer optreden door de toename van neerslagrijke perioden. Deze inundaties leiden tot vernatting en verzuring waarbij het Duinblauwgrasland en Heischraalgrasland verarmen en overgaan in soortenarmere zure kleine zeggenmoerassen. Deze laatste groep kan ook direct ontstaan uit verzurende riet- en grote zeggenmoerassen, als de invloed van regenwater steeds groter wordt, terwijl de vallei niet al te zeer uitdroogt. Zo kan de gemeenschap van Drienervige zegge (D1) of van Zwarte zegge (D2) of de gemeenschap van Addertong, Geelhartje en Zwarte zegge, (F1) ontstaan. Bij verdroging ontstaan bijvoorbeeld hennegras- of duinrietvegetaties (T4, I11)

In de meest schrale en zure omstandigheden kunnen vochtige duinheiden ontstaan, gedomineerd door Gewone dophei en/of Pijpenstrootje (G1, G2). In de duinen van de Waddeneilanden worden dergelijke verzuringsprocessen vaak gekenmerkt door het optreden van Grote veenbes (G3).

In bovengenoemde gemeenschappen van vochtige tot natte duinvalleien leidt successie door strooiselophoping tot kruipwilgstruwelen (O4). In de natte duinvalleien ontstaat de vorm O4e, in natte voedselrijkere delen O4a, in natte zure delen O4c, op noordhellingen veelal O4i, en op de droge bodems O4f. Een begrazingsbeheer kan deze ontwikkeling in de regel niet stoppen, tenzij er constante begrazing door konijnen plaatsvindt: de duinvalleien zullen derhalve regelmatig gemaaid moeten worden om de waardevolle duinvalleivegetaties te behouden.

Vegetaties van duinheiden

Zure heiden kunnen worden onderverdeeld in twee groepen. De echte duinheiden worden naast door dwergstruiken als Struikheide, Dopheide en Kraaiheide ook gekenmerkt voor Zandzegge, Helm en Duinriet. In de vastelandheiden ontbreken de laatste twee soorten, en vaak ook Kraaiheide. De verschillen in milieu hangen in belangrijke mate samen met het feit dat de duinheiden nog een lichte dynamiek kennen van lichte instuiving van al of niet kalkhoudend zand, terwijl dat in de vastelandduinen veelal ontbreekt. De lichte dynamiek kan ook worden gezien in het licht van een naijling van de voorlopers van de heide, zoals zandzeggevegetaties. Een ander belangrijk verschil met de binnenlandse heiden is dat in de duinheiden veelal Kraaiheide voorkomt terwijl dat veel minder het geval is bij de vastelandheiden. Kraaiheide is in haar verspreiding in ons land voornamelijk gebonden aan het Wadden- en het Drents district. Deze districten behoren tot de koelste en vochtigste van ons land. Kraaiheide is afhankelijk van een zekere luchtvochtigheid.

De successie binnen de heiden hangt vooral samen met vocht en met opbouw van organisch stof en nutriëntenbeschikbaarheid. Korstmosrijke vormen hebben in de regel de geringste organische stofgehalten, waarbij ze gevoelig zijn voor atmosferische depositie. Op Terschelling is dat vaak niet het geval en het aandeel korstmosrijke heide binnen de droge heide is daarom hoog ca. 21%. Sterke ophoping van organisch stof leidt tot een grotere nutriëntenbeschikbaarheid en daarmee gepaard gaande verzuring. Dit leidt tot soortenarmoede en uiteindelijk tot vergrassing van de heide. De droge heiden vergrast in het binnenland met Bochtige smele, in de duinen bijvoorbeeld met Duinriet of Duinschapengras, hoewel dit droge heidetype juist veelal ontstaat uit Duinschapengrasland. De vochtige natte heiden vergrassen voornamelijk met Pijpestrootje. Op noordhellingen vinden we een vorm met Eikvaren.

Vegetaties van droge duinmilieus

Het kalkgehalte van de droge duinen in het onderzoeksgebied is relatief laag, waardoor de successiegradiënt van kalkrijke buitenduinen naar meer ontkalkte binnenduinen niet opgaat. Pioniervegetaties van de duinen in het onderzoeksgebied zijn met name gemeenschappen met Buntgras (I1), Zandzegge (I9) en Helm (met Zandzegge): J6, I11.

In de droge duinen is een gradiënt waar te nemen die als volgt verloopt. Aan de kustzijde ligt in principe een landschap dat nog vol in ontwikkeling is en uit relatief jonge, dynamische, humusarme en kalkrijke duinen bestaat. De vegetatie bestaat veelal uit soorten arme begroeiingen die goed bestand zijn tegen overstuiving. Op de overgang van het strand naar het duin zien de initiële vormen met Biestarwegras (J4), dat overgaat in Helmduin (J6) waarin plaatselijk ook Zandhaver (J5) voorkomt Meer landinwaarts liggen de oude duinen waar zich als gevolg van processen als humusvorming, ontkalking en een lagere dynamiek een veel stabielere en veelal soortenrijkere vegetatie heeft ontwikkeld.

Onder kalkrijke, dynamische omstandigheden waarbij nog regelmatig inundaties met zeewater plaatsvinden kunnen zich de eerste pionierplanten als Zeepostelein (Honckenya peploides) en Biestarwegras (Elymus farctus) vestigen. Met name de laatste soort verdraagt hoge zoutgehalten van

de bodem en is goed in staat om het bewegende zand in dit stadium vast te leggen. Als de duinvorming eenmaal op gang is gekomen en het milieu zoeter wordt (zoetwater lensjes) kunnen Zandhaver (Leymus arenaria) en Helm (Ammophila arenaria) het nog jonge duin koloniseren. Hierbij moet opgemerkt worden dat Helm langs de Nederlandse kust veelal is aangeplant en hier dus niet via natuurlijke successie is terecht gekomen. Zodra het duin enige hoogte heeft bereikt neemt de dynamiek aan de lijzijde, binnenzijde zeereep, af. Onder kalk- en stikstofrijke omstandigheden kan hier een struweel van Vlier en/of Duindoorn tot ontwikkeling komen die zich veelal tientallen jaren weet te handhaven (Westhoff & van Oosten, 1991). Uiteindelijk treedt er toch uitspoeling van kalk en afspoeling van organische stof op zodat aan de voet van de helling organisch materiaal accumuleert (Doing, 1988). Hierdoor wordt het vochthoudend vermogen van de bodem vergroot zodat zich aan de voet een bos kan ontwikkelen.

Op plaatsen waar de overstuiving afneemt en het milieu kalkrijk en stikstofarm is kan de gemeenschap van Duinsterretje en Muurpeper (I4) zich rechtstreeks tussen de Helmvegetaties ontwikkelen. Het areaal daarvan is gezien het kalkarme karakter van de duinen op Terschelling beperkt (ca. 20 ha.). Ook kan de gemeenschap zich in de oude duinen vestigen, namelijk langs schelpenpaadjes of op plaatsen waar, door graafwerkzaamheden van konijnen, kalkrijk zand weer aan het oppervlak komt opnieuw vestigen. Op Terschelling is dat laatste feitelijk nauwelijks het geval. Binnen de gemeenschap hangt de successie samen met verlaging van de dynamiek en een oppervlakkige ontkalking.

Door afname in kalkgehalte en vorming van humus vindt er een ontwikkeling plaats van Helmvegetaties naar de gemeenschap van Zandzegge. Daarnaast kan de gemeenschap van Zandzegge ook secundair ontstaan in de centrale duinen, als er sprake is van een vergroting van de dynamiek en het kalkgehalte laag is. De verschillende vormen binnen de gemeenschap hangen samen met factoren als oppervlakkige ontkalking, vochtigheid en humusvorming. Korstmosrijke vormen ontwikkelen zich daarbij op plaatsen die zeer oppervlakkig ontkalkt zijn en incidenteel bloot staan aan lichte overstuivingen en bij omstandigheden met een lage stikstofdepositie. Het aandeel stikstof rijke Zandzeggevegetaties is hoog (ca. 37%) waarmee wordt aangegeven dat het probleem van atmosferische depositie niet dominant is. Dergelijke processen treden vooral op in de ontkalkte binnenduinen. Waar geen overstuiving meer plaats vindt kunnen bladmossen (w.o. Hypnum cupressiforme) de overhand krijgen.

In de oude kalkarme duinen, waar de bovenlaag volledig ontkalkt is vinden we de gemeenschap van Buntgras, al of niet met Zandhaarmos (Polytrichum juniperum) of Korstmossen. Waar nog met enige regelmaat overstuiving plaatsvindt met kalkrijk zand treffen we een soortenrijkere vorm aan met Smal fakkelgras (Koeleria macrantha) en Geel walstro (Galium verum). We vinden dit type vooral achter de zeereep. Mogelijk ontstaat deze vorm ook uit de gemeenschap van Duinsterretje als gevolg van oppervlakkige ontkalking. Waar de verstuiving sterk aan banden is gelegd kan, mede als gevolg van verzuring door de neerslag (luchtverontreiniging), Grijs kronkelsteeltje, ook wel Duinpest of Tankmos genoemd, Zandzegge- en Buntgrasvegetaties volledig verdringen. Daarentegen verdwijnt ze meestal ook weer vrij snel zodra er in het gebied verstuivingen plaatsvinden met kalkrijk materiaal.

Onder invloed van begrazing ontstaan grazige vormen van de gemeenschap van Zandzegge en van Buntgras die vervolgens richting meer gesloten en soortenrijkere duinschraalgraslanden gaan. Daarbij is de gemeenschap van Schapegras, Gewoon struisgras en Schapezuring gebonden aan ontkalkte standplaatsen in de kalkarme duinen. De gemeenschap van Tandjesgras Kruipwilg en Tormentil is gebonden aan vochtige en basenhoudende omstandigheden. Ook hier spelen factoren als overstuiving met kalkhoudend zand, ophoping organisch materiaal en vochtigheid een rol in de successie. Als beweiding achterwege blijft verloopt de successie van voornoemde gemeenschappen richting heiden en Kruipwilgstruwelen.

Hooi- en weilanden
De vegetatieontwikkeling van de "voedselrijke" hooi- en weilanden wordt bepaald door milieufactoren als bemestings- danwel verschralingsgraad, vochtigheid, saliniteit en kalk- en lutumgehalte. Het zijn sterk door menselijk handelen gevormde vegetaties die veelal soortenarm tot matig soortenrijk ontwikkeld zijn. In grote lijnen zal de vegetatie zich ontwikkelen langs de weg zoals deze in het schema staat weergeven.
Door verschraling van de gemeenschap van Engels raaigras (N4), door b.v. begrazing, maaien en afvoeren en het achterwege blijven van mestgiften (kunst- en stalmest), kunnen zich schralere Gestreepte witbolgraslanden (N3) ontwikkelen. Bij verdergaande verschraling vestigen op zandgronden hierin Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en/of Rood zwenkgras (N1-2), en kruiden als Gewone veldbies en Gewoon biggekruid (M4, M5). In het algemeen zijn deze vegetaties betrekkelijk soortenarm. Te verwachten is dat de soortenrijkdom bij een verdergaande verschraling zal toenemen. Onder natte tot vochtige standplaatsomstandigheden kunnen uit de Gestreepte witbolgraslanden soortenrijkere Molinietalia-graslanden (M2) ontstaan. In grensmilieus tussen zoet en brak of onder verzoetende condities ontwikkelt zich soms de bijzondere gemeenschap met Harlekijn (M1). De bloemrijke graslanden kunnen zich ook ontwikkelen uit moerasvegetaties als deze verdrogen en in beheer (maaien en/of beweiden) worden genomen. Omgekeerd geeft de geschetste vegetatieontwikkeling een ontwikkeling weer als een schrale vegetatie wordt blootgesteld aan mestgiften. Daarbij zal de ontwikkeling veelal sneller verlopen en is het waarschijnlijk dat stadia worden overgeslagen. Onder intensieve begrazing gaat de verschraling van graslanden in het algemeen in de richting van kamgrasweiden (M6).

5.4 Toevoegingen

Bij de kartering zijn een vijftiental toevoegingen gekarteerd, waarvan de belangrijkste staan weergegeven in bijlage 7 (voor een overzicht zie blz. 139).
Duinriet is in ca. 1900 vlakken van het totaal aantal vlakken van ca. 4500, gekarteerd. In merendeel van de vlakken neemt het minder dan 25% van de bedekking van het vlak in. Hogere bedekking komen vooral voor in deelgebied 1 (Noordvaarder - Kroonspolder) en 6 (Ten oosten van Oosterend) Een vergelijking met de kartering van 1999/1998 maakt duidelijk dat in deze twee gebieden Duinriet is toegenomen. Ook in de andere gebieden zien we dat soms, hoewel in veel beperktere mate.
Helm is ook ca. 1900 vlakken gekarteerd. De verspreiding concentreert zich zoals mag worden verwacht in de hogere terreindelen. Ten opzichte van 1998/1999 lijkt er een tendens dat Helm achteruitgaat. We zien dat bijvoorbeeld in deelgebied 2, 3, 4 en 5. In deelgebied 6 lijkt plaatselijk sprake van een toename: waarschijnlijk is hier een verband met de toegenomen dynamiek bij de zeereep.
Vergrassing van duinheide is bijna in 2100 vlakken vastgesteld. Het algemene beeld is dat de duinheide niet of matig vergrast is en derhalve van goede kwaliteit is.
Braam komt slechts beperkt voor in het duin. Slechts 367 maal is het aspect gekarteerd, waarbij het veelal gaat om een gering bedekkingspercentage van minder dan 5%. Vooral langs de binnenduinrand zien we hogere percentages.
Kruipwilg is naast Zandzegge het vaakst gekarteerd (ca. 2500 maal). Gebieden waar dit aspect het meest vaak is gekarteerd zijn deelgebied 1, 3, 4, 5 en 6. Er lijkt daarbij een tendens van toename terwijl het totaal areaal Kruipwilgstruweel zoals we eerder hebben gezien is afgenomen. Dit kan worden verklaard doordat Kruipwilg over het gebied en met name in de valleien langzaam toeneemt maar dat dichte begroeiingen afnemen doordat ze zijn teruggezet door beheersmaatregelen.
Korstmossen komen naar verhouding veel voor in hogere terreindelen van de duinen van Terschelling, vaak met bedekkingen hoger dan 50% van het vlak. In totaal is het aspect in 1236 vlakken gekarteerd. Het totaal areaal aan korstmosrijke korte vegetaties is berekend op bijna 500 ha. dat is 29% van totaal areaal aan korte duingraslanden en duinheiden van de droge duinen (ca. 1700 ha.). In vergelijking tot Ameland is dat 10% hoger. Daar lag het percentage op 19%. Dat geeft aan dat in Terschelling de

duingraslanden en duinheiden in het algemeen van goede kwaliteit zijn. Een vergelijking met de kartering van 1998 laat zien dat plaatselijk het aandeel korstmossen is toegenomen. We zien dat in vrijwel alle deelgebieden m.u.v. deelgebied 1. Mogelijk speelt hier een ruisfactor, omdat bij beide karteringen mogelijk een verschillende werkwijze is gevolgd.
Grijs kronkelsteeltje, in 586 vlakken gekarteerd. De deelgebieden met de waar de soort het meest voorkomt zijn deelgebied 1, 4, en 6, waarbij in 6 het meest veelvuldig. We zien daarbij een duidelijk toename in deelgebied 2 en 6. In deelgebied 4, 5 zien we eerder een afname.
Veenmossen zijn weinig gekarteerd, slechts 74 maal. Het aspect komt regelmatig voor op het Groene Strand en in de Kooibosjes waar ze dominant in vlakken voorkomt. Elders komt het aspect plaatselijk voor duinvalleien.
Tenslotte bespreken we hier de activiteit van konijnen. Afgemeten aan sporen zien we dat een relatief hoge activiteit regelmatig voorkomt in de duinen. Alleen in deelgebied 1 en 6 lijkt de activiteit beperkter. Afgemeten aan de hoogste onderscheiden klasse, waarmee in feite alleen een vergelijking mogelijk is met de gegevens van 1999, lijkt de intensiteit van de konijnenbegrazing niet te zijn toegenomen. Mogelijk is er sprake van een lichte afname. Deze conclusie kan echter gezien de gehanteerde klasse indeling van 1999 niet met zekerheid worden aangegeven.

5.5 Landschapsecologische interpretatie

De verspreiding van plantengemeenschappen hangt in de Duinen van Terschelling nauw samen met de kalkgehalte van de bodem, dynamiek, hoogte en waterhuishouding. In hoofdstuk 4 is al uitgebreid in gegaan op de relevante standplaatsfactoren, die de achterliggende factoren zijn in de variatie in de vegetatie. In paragraaf 5.3 is op hoofdlijnen tevens de successie beschreven, die nauw samenhangt met deze factoren. In hoofdstuk 2 is ingegaan op de geomorfologie en waterhuishouding van het eiland. Daarmee is in feite de landschapsecologie van het gebied in belangrijke mate aan de orde gekomen. We volstaan er daarom mee om hier nog een aantal opvallende relaties te beschrijven.

De kalkarmoede van het eiland komt tot uitdrukking in het grote areaal Duinheide. De kalkarmoede van het initiële zand op Terschelling kan het best worden geïllustreerd aan de hand van hoofdgebied 1 (Noordvaarder Kroonspolder). Dit is het jongste duingebied binnen het karteerareaal. Het is een betrekkelijk recent afgesnoerde strandvlakte (sinds ca. 100 jaar geleden) en het heeft relatief het grootste areaal Droge duinheide (zie fig. 5.3). Ook zien we dat hier relatief veel open duingrasland met Buntgras voorkomt.

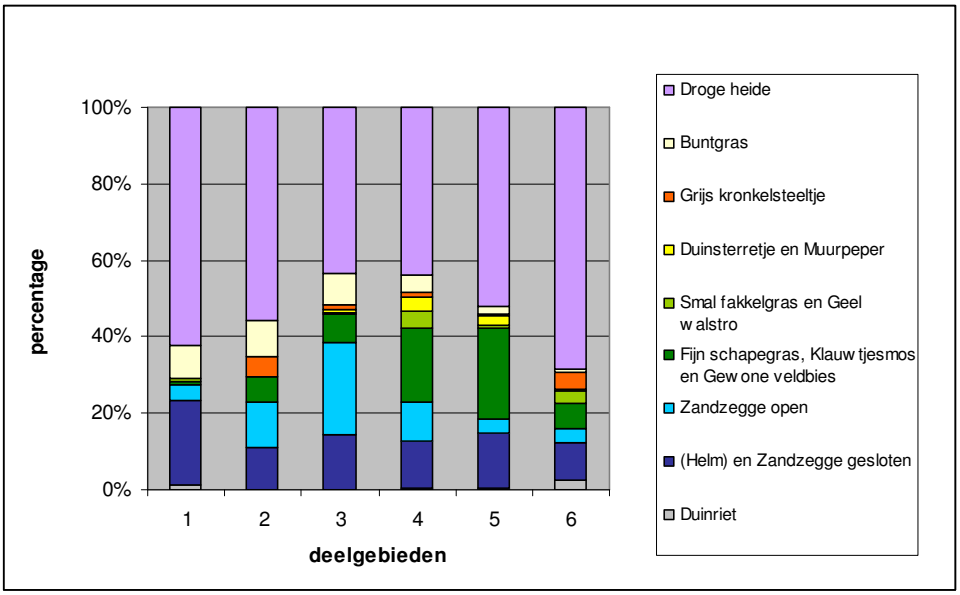


Fig. 5.3. Relatieve oppervlakteverhouding van gemeenschappen binnen de duinheiden en duingraslanden samen in de verschillende hoofdgebieden (= deelgebieden in de gafiek)

De grafiek in fig. 5.3 laat zien dat op het eiland van west naar oost een zekere gradiënt aanwezig is. Daarbij zijn de jongste delen van de Strandvlakte en Kroonspolder in het westen en de overgangen naar de Boschplaat in het oosten kalkhoudender. De tussenliggende oude duinkern is ten westen van de Koegelwieck is vrijwel volledig ontkalkt ten oosten van de Koegelwieck lokaal soms minder ontkalkt. Dit komt door de daar aanwezige langduriger verstuivingen in de ter plaatse aanwezig loopduincomplexen. In samenhang met deze gradiënt zien we aan de westkant meer Buntgrasvegetaties; aan de oostkant komen kalkarme duingraslanden met Schapengras meer voor. Dat suggereert een gradiënt in (historische) dynamiek en mogelijk kalkgehalte of basengehalte, hoe gering dat ook aan mag zijn. De westzijde, het meest zuur en nog “recent” dynamisch in de binnenduinen, de oostzijde meer stabiel en mogelijk minder zuur. Hoofdgebied 6 vormt hier bij een uitzondering omdat daarin ook een overgang aanwezig is naar de Boschplaat. Een mogelijke gradiënt

in basengehalte weerspiegelt zich ook in de verspreiding van planten. In het algemeen is het oostelijk deel van het eiland soortenrijker en heeft meer Rode lijst soorten. De soorten wijzen veelal op een hogere pH in de heide (Verfbrem en Stekelbrem). Ook komt er meer heischraal grasland voor in het oostelijk duingebied. In verband hiermee is ook opvallend (zie figuur 5.2) dat duinrietvegetaties het meeste oppervlak innemen in de hoofdgebieden 1 en 6, die tevens (relatief) het jong en derhalve het meest kalkrijk zijn.

De hogere soortenrijkdom hangt waarschijnlijk niet alleen samen met de lagere terreindelen in het duin maar ook met de dynamiek in de zeereep. De AHN (zie hfst. 2) laat niet alleen in hoofdgebied 5 en 6 maar ook in hoofdgebied 3 en 1 op grote schaal lagere terreinen zien. Deze zijn gecorreleerd met de hoogste soortenrijkdom in de duinen van Terschelling. De lagere terreinen omvatten zowel duinvalleien als lagere drogere maar veelal vochtige standplaatsen. In de laagste delen gaat het niet alleen om grondwaterafhankelijke gemeenschappen van de valleien maar ook om heischrale graslanden en duinblauwgraslanden. Op de hogere delen betreft het dan drogere heiden met Verfbrem en Stekelbrem. Dat wijst erop dat mogelijk hoge grondwaterstanden een rol spelen bij het minder zure karakter van het gebied. Bovendien is niet uitgesloten dat inwaaiend zand een rol speelt. Dat blijkt onder meer uit de ontwikkeling van de valleien direct achter de dynamische zeereep in hoofdgebied 6. Het hoge dynamische karakter van de zeereep in hoofdgebied 5 en 6 en in mindere mate ook in hoofdgebied 1 leidt er toe dat waaiend zand zeer waarschijnlijk een grote een rol speelt. Ook dit kan bijdragen aan een hogere pH.

De herstelmaatregelen in valleien leiden in het algemeen tot een goed herstel van voornamelijk gemeenschappen en soorten van zwak gebufferde standplaatsen. Everts et al. (2013) laten zien dat in de ontkalkte valleien rond West aan Zee, het profiel ontkalkt is tot zeker 2 meter onder maaiveld. Verwijdering van de organische stof laag leidt hier maar tot een beperkte pH verhoging in vergelijking tot andere kalkrijke eilanden. Deze lichte pH verhoging is evenwel relevant voor veel soorten als Oeverkuid, Dwergrus, Draadgentiaan en Teer vederkruid. Ook laat het onderzoek zien dat er een zekere verrijking met kalk in de valleien kan optreden, waarbij de aangrenzende (historische) schelpenpaden de bron van kalk zijn. In hoeverre dit een rol speelt bij de buffering van de valleien is onzeker. Zeker is wel dat doorstroming met basenhoudend water in de ontkalkte valleien rond West aan Zee niet plaatsvindt. Ook in de Koegelwieck is dat nauwelijks meer het geval. Daar heeft onderzoek van Grootjans et al. (2007) laten zien dat na plagmaatregelen bijvoorbeeld Knopbies massaal kan terugkeren, maar ook dat door het slechte functioneren van de doorstroming deze soort zo weer kan verdwijnen. Oeverkruid kan zich wel lange tijd op de lagere delen handhaven. Op de wat hogere delen krijgt al snel Grote veenbes weer de overhand. De vroegere kustafslag ter plekke heeft er toe bijgedragen dat de doorstroming nog nauwelijks werkt. Zomers met langdurige inundaties met regenwater zorgen er dan voor dat de valleien snel kunnen verzuren. Deze inundaties kunnen ook zijn versterkt door de recente kustaangroei als gevolg van suppleties.

Ook elders zien we dat door maatregelen als chopperen een flinke verbetering kan optreden in de valleien. In de Kroonpolders konden vegetaties met Grote veenbes, worden omgevormd in gemeenschappen die afhankelijk zijn van een zekere buffering. Voorbeelden hiervan zijn kleine zeggenvegetaties met Moeraskartelblad en heischraal grasland met Heidekartelblad. Vooral vegetaties met Grote veenbes waarin nog regelmatig Knopbies en Noorse rus voorkomen bieden hier voor grote kansen.
Echte kalkrijke duinvalleien komen slechts sporadisch voor in de Noordvaarder, en in de valleien direct achter de zeereep in hoofdgebied 6. Hier speelt kalk nog een rol bij de buffering in de valleien. Everts et al (2013) laten zien dat zeer lage calciumbicarbonaat concentraties tussen 0,1 en 0,2 % daarvoor volstaan. Ook komt uit de vergelijking karteringen dat inwaaiend zand in de zone achter de dynamische zeereep in hoofdgebied 6 een rol speelt bij de buffering. In dit gebied zijn dan ook nog duidelijk ontwikkelingsmogelijkheden voor basenrijke duinvalleivegetaties aanwezig.

Al met al blijken de valleien mede door opbouw van organische stof in de kalkarme duinen van Terschelling in het algemeen eenvoudig en snel te verzuren. Behoud van de kenmerkende soorten zal derhalve gepaard moeten gaan met een periodiek plagbeheer.

6 Discussie

Voor u ligt een rapport dat conform het recente bestek van Staatsbosbeheer is uitgevoerd. De afgelopen jaren heeft bij Staatsbosbeheer een vrij dynamisch proces plaatsgevonden met het oog op standaardisering van de karteringsresultaten van verschillende uitvoerders van de vegetatie-karteringen. Inmiddels is dat proces redelijk uitgekristalliseerd. De opzet van onderhavig rapport vormt daarvan een afspiegeling.

7 Conclusies en aanbevelingen

Vegetatiekartering Terschelling

Uit het onderzoek komt naar voren dat het beheer van de gekarteerde delen van de Terschelling de afgelopen beheerperiode in belangrijke mate tot een goed resultaat heeft geleid. Een beschouwing op basis van de instandhoudingsdoelen vormt een werkwijze om op een overzichtelijk manier de belangrijkste veranderingen in het gekarteerde gebied weer te geven. In onderstaande tabel staan de habitattypen van Terschelling weergegeven, voor zover zij voorkomen in het gekarteerde gebied: de cijfers en evaluatie betreffen derhalve uitsluitend dat deel van Terschelling dat is gekarteerd en niet de delen van het Natura 2000 gebied Duinen Terschelling die daarbuiten vallen. Voorts moet in ogenschouw worden genomen dat niet in alle opzichten de systematiek van Natura 2000 is gevolgd. De tabellen geven slechts een indicatie van de trends. Ook bemoeilijkt de kwaliteit van de kartering uit 1998 - waarbij in het veld minder gedifferentieerd te werk werd gegaan, en waar de koppeling aan syntaxonomische eenheden vaak te denken geeft - de evaluatie, met name bij de duingraslanden.

Tabel 7.1 Evaluatie Habitattypen Duinen Terschelling

		Doelen		***oppervlak (ha) totaal ca 2100 ha***		***Doelen gehaald***	
		Doelst. Opp.vl.	**Doelst. Kwal.**	***1998/1999 Bakker***	**2012 EGG**	**Doelst. Opp.vl.**	**Doelst. Kwal.**
H2110	Embryonale duinen	**=**	**=**	6,6	8,4	ja	ja
H2120	Witte buinen	=	=	110,9	124,4	ja	ja
H2130A	Grijze duinen kalkrijk	=	=	58,1	24,0	nee	?
H2130B	Grijze duinen kalkarm	>	>	821,5	547,4	nee	?
H2130C	Grijze duinen heischraal	>	>	8,3	19,0	ja	ja
H2140A	Duinheiden met kraaihei vochtig	=	>	0,0	0,0	nvt	nvt
H2140B	Duinheiden met kraaihei droog	=	>	710,0	854,6	ja	ja
H2150	Duinheiden met struikhei	=	=	0,0	0,0	nvt	nvt
H2160	Duindoornstruwelen	=	=	29,9	63,8	ja	?
H2170	Kruipwilgstruwelen	= (<)	=	176,6	104,5	ja	ja
H2180A	Duinbossen droog	>	>	14,0	25,0	ja	?
H2180B	Duinbossen vochtig	>	>	77,6	113,2	ja	?
H2180C	Duinbossen binnenduinrand	=	=	0,3	1,2	ja	?
H2190A	Vochtige duinvalleien open water	=	=	9,7	9,6	ja	ja
H2190B	Vochtige duinvalleien kalkrijk	>	=	29,3	27,2	nee	ja
H2190C	Vochtige duinvalleien kalkarm	>	>	137,4	137,0	nee	ja
H2190D	Vochtige duinvalleien hoge moerasplanten	=	=	6,5	25,3	ja	?
H6230	Heischrale graslanden	>	>	0,0	0,0	nvt	nvt
H6410	*Blauwgrasland*			*5,9*	*6,0*		
H7210	*Galigaanmoeras*			*0*	*1,8*		

Als we kijken naar de doelstellingen met betrekking tot het areaal van verschillende Habitattypen, dan lijkt er in veel opzichten een positieve trend waar te nemen: vele typen zijn in areaal toegenomen. Alleen bij de Grijze duinen kalkrijk en kalkarm (H2130A, H2130B) zien we een sterke achteruitgang in areaal (zie verder). Bij de kalkarme en kalkrijke Vochtige duinvalleien (H2190B, H2190C) is het areaal gelijk gebleven, wat betekent dat de doelstelling van uitbreiding van het areaal in de afgelopen beheerperiode niet is gehaald. Wel zien we een kwaliteitsverbetering: met name in het kalkarme habitattype (H2130C) is dit spectaculair te noemen.

Een kwaliteitsverbetering zien we ook bij de Duinheiden (H2140B). Vooral in het oostelijk deel van het duingebied ter hoogte van Oosterend zijn tal van soorten die kenmerkend zijn voor een goede kwaliteit van de Duinheide, toegenomen. Ook de kosmosrijkdom is hoog: het verschil in werkwijze bij beide karteringen is evenwel dusdanig dat geen uitspraken kunnen worden gedaan of deze korstmosrijkdom is toegenomen. *Opmerking: in de tabel lijkt het alsof H2140A niet voorkomt in het onderzoeksgebied: de vegetaties hiervan (m.n. de Associatie van Kraaihei en Gewone dopheide, zijn in dit overzicht echter bij H2190C gerekend, waartoe ze eveneens behoren).*

Spectaculair is de toename van het areaal en de kwaliteit van het Heischrale Grijs duin (H2130C), wat een prima beheersresultaat genoemd mag worden. Dit laatste geldt ook voor de verbetering van de kwaliteit van de kalkarme Vochtige duinvalleien (H2190C). Daarin is zowel de diversiteit aan gemeenschappen als die van de plantensoorten (inclusief Rode lijst soorten) aanmerkelijk toegenomen.

Omtrent de ontwikkeling in de kwaliteit van het Grijsduin kalkrijk en kalkarm (H2130A en H2130C), kan geen uitspraak worden gedaan, maar zelfs niet – eenduidig - omtrent de kwantiteit. De methodiek van beide karteringen is dermate verschillend dat te veel ruisfactoren spelen om hier over een uitspraak te doen (m.n. verschil in karteerwijze en verschil bij koppeling aan de syntaxonomie, maar ook speelt hier een onduidelijkheid in de Staatsbosbeheer catalogus, waardoor de kalkarme duingraslanden van het Festuco-Galietum (dat in de catalogus niet als Associatie wordt erkend) moeilijk (en dus aan meerdere SBB-typen) kunnen worden toegedeeld. Dit probleem, wat leidt tot onvergelijkbaarheid op habitattype niveau, mag Staatsbosbeheer zich terdege aanrekenen. Wel kan over de duingraslanden worden gezegd dat in het kalkarme Grijsduin de kwaliteit over het algemeen hoog is, als dit wordt afgemeten aan de korstmosrijkdom. Vooral in het centrale deel van het duingebied is dat het geval (hoofdgebied 2, 3, 4, en 5) waarbij deel gebied 5 te noorden van Oosterend er echt uitspringt. In ogenschouw moet tevens worden genomen dat het areaal aan zandzeggevegetaties met korstmossen eveneens hoog is, waarbij opgemerkt wordt dat ook bij dit type de bovengenoemde koppelingsprobleem van de Catalogus een belangrijke rol speelt.

Rest ons nog een aantal opmerkingen omtrent de systematiek van Natura 2000. Een tweetal Habitattypen die toegewezen zijn lijken ons minder relevant. Zo komt H2150 Duinheiden met Struikheide o.i. niet voor. Ook kunnen we moeilijk een onderscheid maken tussen H6230 Heischrale graslanden en H2130C Grijze duinen heischraal. Wij hebben alle Heischrale graslanden gerekend tot de H2130C. Tenslotte komen o.i een tweetal Habitattypen voor die in onze visie kwalificerend zouden moeten zijn voor de Duinen van Terschelling, te weten H6410 Blauwgrasland en H7210 Galigaan moeras.

Onderzoeksvragen
Rest ons nog stil te staan bij de onderzoeksvragen. Voor de ecologische analyse zijn in het bestek van de kartering van Terschelling een aantal objectafhankelijke vragen door Staatsbosbeheer geformuleerd die hierna zullen worden besproken.

Is er op basis van de aanwezige vegetaties en plantensoorten sprake van verdroging, verzuring en/of vermesting van (delen van) het gebied?

Is er op basis van de aanwezige vegetaties en plantensoorten sprake van vergrassing en/of ontkalking van (delen van) het gebied?

We beantwoorden hier beide vragen samen. In het algemeen laat de evaluatie zien dat de droge duinheiden in areaal zijn toegenomen wat ten koste lijkt te zijn gegaan van het areaal duingrasland (Grijsduin). Deze ontwikkeling kan het gevolg zijn van voortgaande ontkalking van het kalkarme duin. Van vergrassing in de duinheide is nauwelijks sprake. Ook het areaal verruigd duin met o.m. Duinriet is relatief beperkt, en beperkt zich grotendeels tot de delen waar het van nature ook wat meer kalk verwacht mag worden, nl het meest west gelegen en het meest oost gelegen hoofdgebied. Ook binnen de valleien is er sprake van een voortschrijdende verzuring (veelal door stapeling van organische stof), vooral daar waar geen beheer plaats vindt. Aan de andere kant hebben de vele beheer- en inrichtingsmaatregelen in de valleien (plaggen en vernatten) geleid tot een opmerkelijk herstel van de biodiversiteit. Onder meer door het weghalen van de organische stof, herstelt de buffering in de valleien enigszins, waardoor veel soorten terug komen. Zo zijn veel nieuwe gemeenschappen aangetroffen en ook zijn tal van kenmerkende soorten van zwak gebufferde ontkalkte valleien toegenomen. Het beheer is in dat opzicht zeer succesvol.

Het oostelijk duin ten noorden en noordoosten van Oosterend is op veel plaatsen van zeer goede kwaliteit. Dat zien we onder andere in het hoog aandeel korstmosrijke vegetaties binnen de duingraslanden. Het gebied is het meest rijk aan Rode lijstsoorten waarvan vele lijken te zijn toegenomen. Ook is het areaal heischraalgrasland toegenomen. Het wijst er op dat het ontkalkingproces hier minder snel gaat of minder ver is voortgeschreden. Mogelijk speelt ook instuivend zand een rol, wat samenhangt met de dynamische zeereep in dit deel van het duin. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de duinvalleien aan de binnenkant van de dynamische zeereep zich gunstige ontwikkelen. Hier kan door plagmaatregelen in struweelrijke soortenarme valleien veel natuurwinst worden gehaald. Verdroging is niet of nauwelijks waargenomen.

Wat is de kwaliteit van het gebied met betrekking tot Rode lijst- en andere aandachtssoorten?

De natuurwaarden van de duinen van Terschelling (ca. 3044 ha.) zijn (zeer) hoog te noemen. In totaal zijn ca. 160 aandachtsoorten gekarteerd, waaronder 67 Rode lijstsoorten. Dat is een zeer hoog aantal. Ter vergelijking, de duinen van Ameland (gekarteerd gebied ca. 680 ha.) hebben 27 Rode lijstsoorten, de duinen van Egmond-Bakkum in het Noord-Hollands duinreservaat (ca. 1500 ha.) 45, de Weeribben (ca. 1850 ha.) 26, De Drentsche Aa (660), 46. Als we daar het oppervlak enigszins in verdisconteren zijn de duinen van Terschelling met betrekking tot het aantal Rode lijstsoorten vergelijkbaar met de Drentsche Aa en de duinen van Egmond-Bakkum. *(Deze cijfers zijn gebaseerd op karteringen van EGG-consult).*

Wat zijn natuurlijk/karakteristieke grondwaterstanden

Deze vraag kan binnen het bestek van dit onderzoek niet worden gegeven. We verwijzen hier naar publicaties van Grootjans en Lammerts.

Hoe is de ontwikkeling na vernatting- en plag- en afgravingmaatregelen?

Zeer positief. Zie hiervoor.

Wat zijn de effecten van begrazing in de gebieden:

a. *Eldorado, Midsland-Noord (jaarrond begrazing)*
b. *Oosterend west van badweg en Midsland-Noord (winterbegrazing paarden)*
c. *Hoorn-Lies en Hoorn-Oosterend (zomer begrazing geiten)*
d. *Hoorn-Lies (winterbegrazing geiten)*

We kunnen hier slechts kwalitatieve zin een antwoord geven op deze vraag, omdat voor een exact antwoord een kwantitatieve vergelijking met de eerdere kartering voor nodig is. Dit valt buiten het bestek van het onderzoek. De hoofdgebieden staan weergegeven in fig. 7.1

De gebieden verschillen in de lengte van de termijn dat ze in begrazing zijn. Eldorado is pas 3 jaar in begrazing, hoofdgebied 14 (Hoorn Lies) en 18 Oosterend-west beide 4 jaar, de overige gebieden 6 tot 8 jaar.

Fig 7.2 laat zien dat goed ontwikkelde en kenmerkende vegetaties van de duinen de overhand hebben. Wel is het areaal duinruigte in hoofdgebieden 3 (Eldorado), 13 (Hoorn Lies), 16 en 18 (Oostende west) naar verhouding hoog. Het areaal struweel is in deze gebieden naar verhouding laag. Eldorado springt er daarbij in negatieve zin uit. Dat hangt ongetwijfeld samen met het feit dat het gebied nog maar kort in begrazing is (sinds 2010).

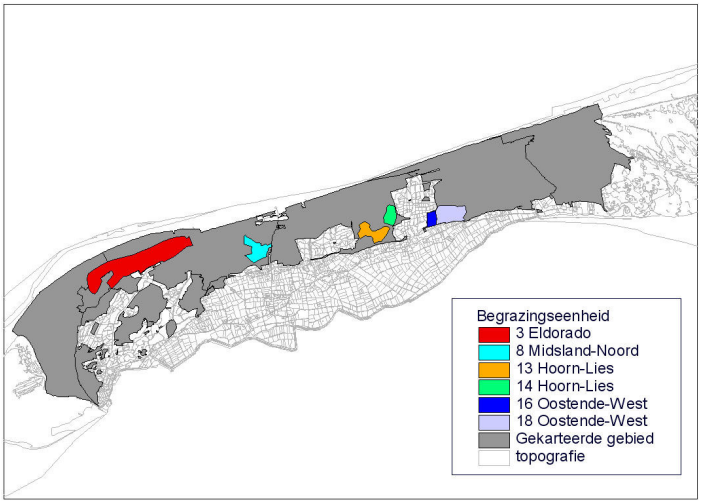


Fig. 7.1. Ligging van de begrazingseenheden

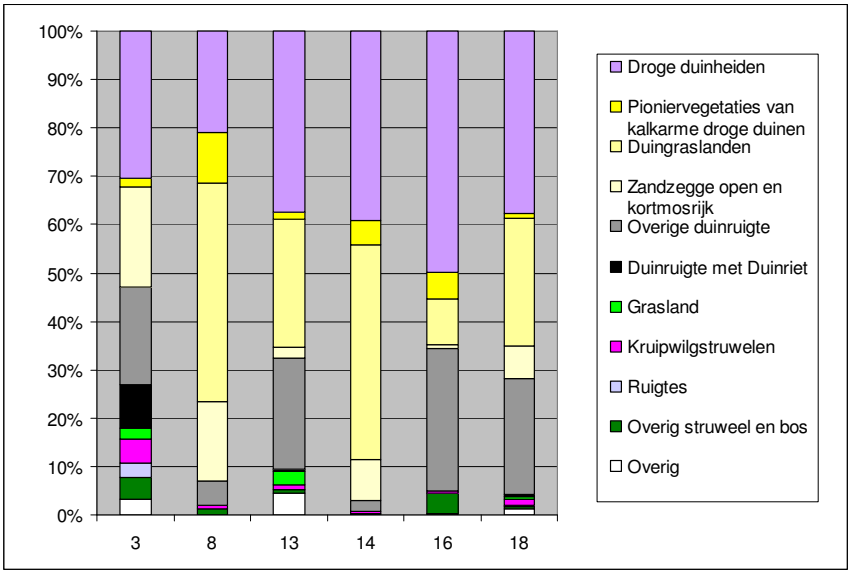


Fig. 7.2 Oppervlakteverhouding van de belangrijkste structuur typen in de begrazingseenheden

Op basis van de aspectontwikkeling valt iets te zeggen over de effecten van begrazing. Tabel 7.1 laat zien dat door de begrazing het aspect van soorten als Helm en Kruipwilg afneemt. Bij Duinriet is dat minder het geval en zien we alleen een afname in hoofdgebied 3 (Eldorado).

	deelgebieden					
	3	8	13	14	16	18
Duinriet	-	o	+	+	+	o
Helm	-	-	o	-	-	-
Kruipwilg	-	-	-	-	-	-

Tabel 7.1. Ontwikkeling aspecten tussen 1999 en 2012. (o gelijk gebleven, - afname in bedekking, + toename in bedekking

Het geeft aan dat begrazing een positieve effect heeft op de structuur. Over de effecten op de kwaliteit van het gebied kan op basis van de gegevens geen uitspraak worden gedaan.

Wat zijn mogelijke effecten van toekomstige verdroging van de grondwaterwinning bij West-Terschelling (Gryltjeplak) en de invloed van vernatting in de valleien bij Oosterend als een ontwateringsloot wordt gedempt?

De grondwaterwinning zal in principe een negatief effect hebben op het Gryltjeplak als de vallei binnen het intrekgebied van de winning gaat vallen. Daardoor zal het infiltratiekarakter toenemen, wat leidt tot verdroging en verzuring. Kenmerkende soorten van basenhoudende tot basenrijke standplaatsen zullen daardoor in negatieve zin worden beïnvloed.

Vernatting van de valleien bij Oosterend heeft in principe een positief effect. Zo kan een mogelijk doorstroomkarakter worden versterkt en daarmee de basenvoorziening, en worden waarschijnlijk de omstandigheden voor van natte standplaatsen afhankelijke soorten beter. Naarmate de vallei dichter bij de kust liggen is de kans op een goed functionerend doorstroom karakter kleiner. Grootjans et al. (2007) laat zien dat in de valleien van de Koegelwieck door de vroegere kustafslag nog onvoldoende basenhoudend water door de valleien stroomt. De aanvankelijke spectaculaire terugkeer van basenrijke soorten als Knopbies na de plagmaatregelen, is onder dergelijk omstandigheden een kort leven beschoren, zeker als de valleien zomers inunderen met regenwater. Dan verdwijnt na één of twee jaren Knopbies.

8 Literatuur

Andic, J. (1971). Die zeitlichen Veränderungen einiger Wachstumsfaktoren und die Ertragsbildung von Pflanzenbeständ verschiedener Grünlandpflanzengesellschaften. Thesis, Univ. Kiel.

Arens, B. & R. Slings (2005). Wandelende duinen: dynamisch duinbeheer in Kennemerland. Natura 102 (5).

Arens, S.M, F.H. Everts, A.M. Kooijman, S.T. Leek, M. Nijssen & N.P.J. de Vries (2012). Ecologische effecten van zandsuppleties op de duinen langs de Nederlandse kust. Rapport OBN166-DK Directie Kennis & Innovatie Ministerie. EZL&I.

Buro Bakker (2000) De vegetatie van de terreinen van het Staatsbosbeheer op Terschelling 1998-1999. Rapport Buro Bakker, Assen

Bakker, J.P. (1989). Nature management by grazing and cutting. Kluwer Acadamic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.

Bakker, T.W.M., J.A. Klijn en F.J. van Zadelhoff (1981). Nederlandse kustduinen, landschapsecologie, Pudoc-Wageningen: 144 pp.

Barkman, J.J. (1975). Le Violion caninae, existe t'il? In: J.M. Gehu (ed.). Les Landes. Colloques Phytosocioloques II. (Lille 1973), Cramer Verlag.

Bazelmans. J. H. Weeerts eb M. van der Meulen (2011). Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en Bewoningen vanaf de laatste ijstijd tot nu. Buitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.

Beeftink, W. G. (1965). De zoutvegetatie van ZW-Nederland beschouwd in europees verband. Diss. Wageningen. H. Veenman & Zonen N.V. Wageningen: 167 pp.

Berg, G.J. & M. Jongman (1999). Vegetatiekartering Schotsman, Haringvreter, Goudplaat en Kapelse Moer

Bijkerk, W., F.H. Everts & N.P.J. de Vries (1993). Vegetatiekartering Roggesloot (Texel). Rapport EV93/4, Bureau Everts & De Vries, Groningen/ Staatsbosbeheer, Driebergen

Bijkerk, W. (1994). Vegetatiekartering Hollands duin en Haagse bos. Rapport EV94/8, Bureau Everts & De Vries, Groningen/ Staatsbosbeheer, Driebergen. (uitverkocht)

Bloemendaal, F.H.J.L. & J.G.M. Roelofs red. (1988). Waterplanten en waterkwaliteit. Utrecht: KNNV nr. 45: 189 pp.

Dierssen, K. (1982). Die wichtigsten Pflanzengesellschaften der Moore NW Europas. Conservoitoire et Jardin botanique, Genève. (Publication hors-serie no. 6): 382 pp.

Doing, H. (1974). Landschapsoecologie van de duinstreek tussen Wassenaar en IJmuiden. Med. Landbouwhogeschool Wageningen 74(12): 111 pp.

Doing, H. (1988). Landschapsoecologie van de Nederlandse kust, een landschapskartering op vegetatiekundigegrondslag. Stichting Duinbehoud, Leiden: 228 pp.

During, H.J. (1973). Het Nanocyperion flavescentis in de duinen, in Atlantisch verband bezien. Doctoraal verslag Rijks Universiteit Groningen: 181 pp.

Ellenberg, H. (1978). Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Ulmer, Stuttgart: 981 pp.

Everts, F.H., D.P. Pranger, M.E. Tolman & N.P.J de Vries (2010). Vegetatiekartering Bergen-Noord 2009. EGG/PWN Groningen, Velserbroek

Everts, F.H., M. Jonman & N.P.J de Vries (2010). Vegetatiekartering Boswachterij Steenwijkerwoud 2009 EGG/Staatsbosbeheer Groningen, Deventer

Everts, F.H. & N.P.J. de Vries (1991). De vegetatieontwikkeling van beekdalsystemen. Een landschaps-oecologische studie van enkele Drentse beekdalen. Dissertatie RUG. Historische uitgeverij, Groningen: 223 pp.

Everts, F.H., D.P. Pranger & A.P. Grootjans (1999). Monitoring Effectgericht maatregelen Vroongronden op Schouwen (1995-1998). Rapport EV99/7, Lab. Voor Plantenecologie RUG / Bureau Everts & De Vries e.a. Groningen / Provincie Zeeland / Staatsbosbeheer West-Brabant-Deltagebied / Waterschap

Everts, F.H. & A.P. Grootjans (2000). Monitoring anti-verdrogingsmaatregelen Schiermonnikoog1993-1999. Rapport EV 00/13, Rijksuniversiteit Groningen, Lab. Voor Plantenecologie, Haren /

Bureau Everts & De Vries, Groningen / Provincie Friesland, afd. Landelijk Gebied, Leeuwarden
Everts, F.H., L.M.F. Fresco, D.P. Pranger, G.J. Berg & M. van Til (2000). Beweiding op het Eiland van Rolvers. Analyse permanente kwadraten 1983-1999. Rapport 00/17 RU Groningen Everts & de Vries Groningen
Everts, F.H., N.P.J. de Vries en M.E. Tolman (2005). Pilot vegetatiekartering Kraansvlak 2004. Rapport EGG consult, everts & de vries. 509 EGG-ev.
Everts, F.H., M. Jongman, N.P.J. de Vries, M.E. Tolman (2006). Vegetatiekartering Kennemerduinen 2005. Rapport EGG consult, Ecologengroep Groningen. 543 EGG-consult.
Everts, F.H., M. Jongman & N.P.J. de Vries (2011). Vegetatie- en Plantensoortenkartering Ameland 2010. Rapport, 899 EGG / Staatsbosbeheer, Groningen
Everts, F.H, A.P. Grootjans, & N.P.J. de Vries (2013). LIFE Evaluatie herstelprogramma valleien West aan Zee Terschellng. Rapport 989 EGG everts en de vries / Staatsbosbeheer, Groningen

Grootjans et al. (1995). Kalkrijke Duinvalleien op de Waddeneilanden. Uitgave KNNV
Grootjans, A.P., W. Bijkerk, F.H. Everts, M. Jongman, M. Salomons en M.E. Tolman (1997). Monitoring van effectgerichte maatregelen tegen verzuring. Eindrapport 2e fase 1994-1996. Laboratorium voor Plantenoecologie RUG en Bureau Everts & De Vries, Groningen: 77 pp.
Grootjans, A.P., E.B. Adema & F.H. Everts (2004). EGM tegen verdroging, verzuring en stikstofdepositie in natte duinvalleien in het Waddendistrict (Texel en Terschelling) Rapport EC-LNV NR. 2004/279-O Expertisecentrum LNV, Ede.
Grootjans, A. P., M. Jongman e.a. (2000). Monitoring van effectgerichte maatregelen tegen verzuring, eindrapport 3e fase 1997-1999. De Wyldlannen, De Barten, De Koegelwieck, De Moksloot en De lage maden. Rapport EV 00/20, Rijksuniversiteit Groningen, Lab. Voor Plantenecologie, Haren / Bureau Everts & De Vries, Groningen / Expertisecentrum LNV-Natuurbeheer, Wageningen.
Grootjans, A., E. Adema, C. Aggenbach, H. Everts & A. Jansen (2007). Restoratie van duinvalleien. De Levende Natuur; jaargang 108; nummer 3.

Hartog, P.S., F.H. Everts & A.P. Grootjans, N.P.J. de Vries (1991). Vegetatiekartering van de Mok-slootvallei (Texel). Rapport EV91/8, Laboratorium voor Plantenoecologie, Haren/Bureau Everts & De Vries, Groningen/ Staatsbosbeheer-Driebergen.
Hennekens, S. (1995). TURBO(VEG). Programmatuur voor invoer, verwerking en presentatie van vegetatiekundige gegevens. Gebruikershandleiding. IBN-DLO/Giesen & Geurts.

Jans, P. en C. van Wijck (1981). Een synoecologisch onderzoek van het Lolio-Potentillion in Zeeland. KUN-rapport:83 pp.
Jongman, M., F.H. Everts & N.P.J. de Vries 2006. Vooronderzoek vegetatiekartering Wimmenummerduinen rapport 543-b EGG consult (Ecologen Groep Groningen)

Kayl, R. (1965). Verbreitung, Entwicklungsgeschichte und standörtlicheBewertung von Kulturrasen- und Odlandpflanzengesellschaften. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn: 315 pp.

Ketner-Oostra, R. (1993). Buntgrasduin op Terschelling na 25 jaar weer on-derzocht. De levende natuur 94/1: 10-16.
KIWA & EGG consult (2006). Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000 gebieden. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, directie Natuur.
Klapp, E. (1965). Grünlandvegetation und Standort, nach beispielen aus West-, Mittel- und Süddeutschland.Parey, Berlin/Hamburg: 384 pp.
Knauer, N. (1972). Beitrag zur Standortcharakteristik verschiedener Grünland-Pflanzengesellschaften. Vegetatio Vol. 25, 5-6: 289-309.
Kok, A. (2006). Aastermiede & Wachthuusplak. Veldnamen op Terschelling in duin en polder. Van Gorkum, Assen
Kopecky, K. & S. Hejny (1974). A new approach to the classification of anthropogenic plant communities. Vegetatio 29: 17-20.
Küchler, A.W. & I.S. Zonneveld (1988). Handbook of vegetation science. Vegetation mapping, volume 10. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht. 635 pp.

Lammerts, E.J., Maas , C. & Grootjans, A.P. (2001): Groundwater variables and vegetation in dune slacks. Ecological Engineering 17: 33-47.
Londo, G. (1975). De decimale schaal voor vegetatiekundige opnamen van permanente kwadraten. Gorteria 7(7).
Lyon, M.J.H. de & J.G.M. Roelofs (1986). Waterplanten in relatie tot waterkwaliteit en de bodemgesteldheid. Lab. v. Aquatische Oecologie, Nijmegen. 2 dln.

Margadant, W.D. & H. During (1982). Beknopte flora van Nederlandse Blad- en Levermossen. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische vereniging, Thieme-Zutphen: 517 pp.

Meijden, R. van der, E.J. Weeda, W.J. Holverda & P.H. Hovenkamp (1990). Heukels/van der Meijden Flora van Nederland. Wolters-Noordhoff Groningen: 583 pp.

Meijers, B.J, (2011). Begrazingsgebieden Terschelling. Rapport SBB/Larenstein, Wageningen

Oberdorfer, E. (1957). Suddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie. Eine Reihe Vegetationskundlicher Gebietsmonographien 10. Fischer, Jena, 564 pg.

Oberdorfer, E., K. Dierssen, S. Gors, W. Krause, G. Lang, Th. Müller, G. Philippi, P. Seibert (1977). Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I (Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York: 311 pp.

Oberdorfer, E., D. Korneck & Th. Müller (1978). Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil II (Sand- und Trocken rasen, Heide- und Borstgras-Gesellschaften, alpine Magerrasen, Saum-Gesellschaften, Schlag- und HochstaudenFluren). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York: 355 pp.

Oberdorfer, E. & Th. Müller (1983). Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil III (Wirtschaftswiesen und Unkrautgegesellschaften). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York: 455 pp.

Pranger, D.P., F.H. Everts, P.S. Hartog, & N.P.J. De Vries (1991). Vegetatiekartering van enkele Duin-, Bos- en Graslandreservaten op Walcheren en Duiveland. Rapport 91/5, Bureau Everts & De Vries, Groningen/Staatsbosbeheer-Driebergen.

Pranger, D.P., F.H. Everts, P.S. Hartog, & N.P.J. de Vries (1991). Vegetatiekartering van natuurterreinen in Zeeland. Rapport EV91/5, Bureau Everts & De Vries, Groningen/Staatsbosbeheer, Driebergen.

Pranger (1997). Vegetatiekartering Vroongronden (Schouwen). Rapport EV97/2, Bureau Everts & De Vries e.a. Groningen / Ministerie van LNV, Goes

Pranger, D.P. & F.H. Everts (1998). Vegetatiekartering Duinen-Zuid. Texel. Rapport EV98/7, Bureau Everts & De Vries e.a. Groningen / Staatsbosbeheer-Hollands-Noorden.

Pranger, D.P. & F.H. Everts (1999). Vegetatiekartering Duinen-Noord (incl. Slufter) Texel. Rapport EV99/6, Bureau Everts & De Vries e.a. Groningen / Staatsbosbeheer Hollands-Noorden

Pranger, D.P. en F.H. Everts (2000). Vegetatiekartering Duinen-Midden Texel. Rapport EV00/9, Bureau Everts & de Vries e.a., Groningen

Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & V. Westhoff (1995). De vegetatie van Nederland. Deel 1. Inleiding tot de plantensociologie - grondslagen, methoden en toepassingen. Opulus press, Uppsala/Leiden. 296 pp.

Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff (1995). De vegetatie van Nederland. Deel 2. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus press, Uppsala/Leiden. 360 pp.

Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & E. J. Weeda (1996). De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus press, Uppsala/Leiden. 356 pp.

Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff (1998). De vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus. Opulus press, Uppsala/Leiden. 346 pp.

Sissingh, G. & P. Tideman (1960). De plantengemeenschappen uit de omgeving van Didam en Zevenaar. Med. Landbouwhogeschool Wageningen 60: 1-30.

Sissingh, G. (1978). Le Cirsio-Molinietum Sissingh et De Vries (1942) 1946 dans les Pays-Bas. In: G.M. Gehu (ed). La végétation des Praires inondables. Colloques phytosociologiques V (Lille, 1976) Cramer Verlag: 290-301.

Sival, F.P. (1997). Dune soil acidification threatening rare plant species. Thesis RUGroningen.

Stuyfzand, P.J. (1993). Hydrochemistry, and hydrology of coastel dune area, of the western Netherland, Proefschrift VU_Amsterdam

Stortelder, A.H.F., J.H.J. Schaminée en P.W.F.M. Hommel (1999). De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus press, Uppsala/Leiden. 376 pp.

Succow, M. (1988). Landschaftsökologische Moorkunde. Fischer Verlag, Jena: 340 pp.

Sykora, K.V. (1982). Syntaxonomy and synecology of the Lolio-Potentillion Tüxen 1947 in the Netherlands. Acta Bot. Neerl. 31(1/2): 65-95.

Topografische atlas van Nederland (1997). Grote topografische atlas van Nederland, deel-3 West-Nederland (1 : 50.000). Wolters-Noordhoff, Groningen.

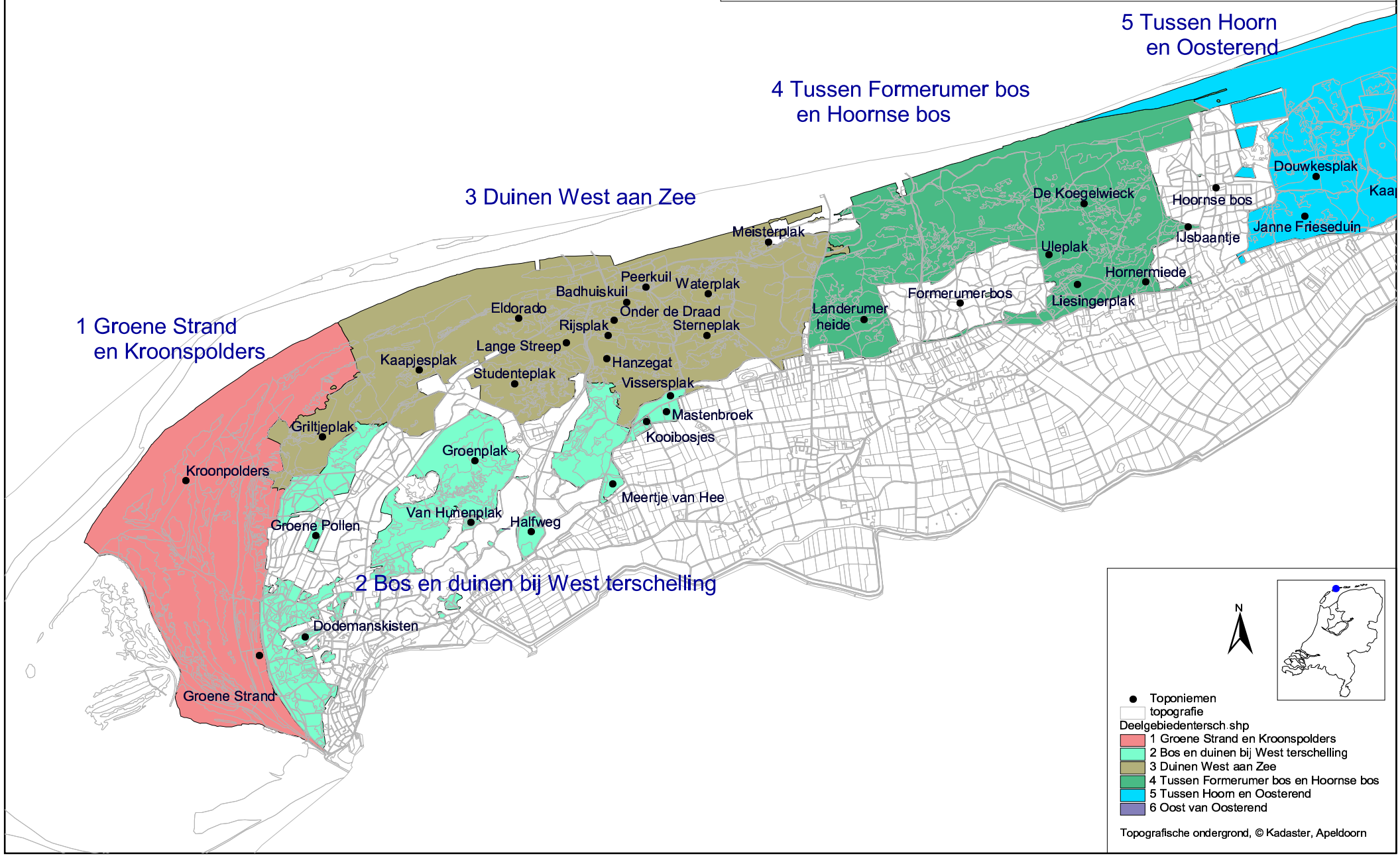
Veel, P. (2005). De kraan is dichtgedraaid: grondwaterwinning in de Kennemerduinen. Natura 102 (5).
Vreeken, B., T. Damn, M. Kuipers (1993). Vegetatiekartering Nationaal Park Zuid-Kennemerland 1992-1993/ Tapport Vereniging Natuurmonumenten, s Graveland

Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1985). Nederlandse oecologische flora; wilde planten en hun relaties deel 1. IVN: 304 pp.
Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1987). Nederlandse oecologische flora; wilde planten en hun relaties deel 2. IVN: 304 pp.
Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1988). Nederlandse oecologische flora; wilde planten en hun relaties deel 3. IVN: 302 pp.
Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1991). Nederlandse oecologische flora; wilde planten en hun relaties deel 4. IVN: 317 pp.
Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1994). Nederlandse oecologische flora; wilde planten en hun relaties deel 5. IVN: 400 pp.
Weeda, E.J., A.S. Kers, L. van Duuren & H.H.J. Schaminée (2005). Lijst van zeldzame en bedreigde vegetatietypen in Nederland. Stratiotes no 30, 2005
Werf, S. van der (1991). Natuurbeheer in Nederland. Deel 5: Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen. 375 pp.
Westhoff, V. & A.J. den Held (1969). Plantengemeenschappen in Nederland. Thieme, Zutphen: 324 pp.
Westhoff, V. & M.F. van Oosten (1991). De plantengroei van de Waddeneilanden. Natuurhistorische bibliotheek K.N.N.V. nr. 53, 420 pp.

Zonneveld, I.S. (1979). Landscape science and land evaluation. ITC-textbook VII-4, 2nd ed., 134 pp.

Bijlage 1 Blad1
Overzichtskaart gekarteerd gebied - deelgebieden en toponiemen
Vegetatiekartering Terschelling 2012

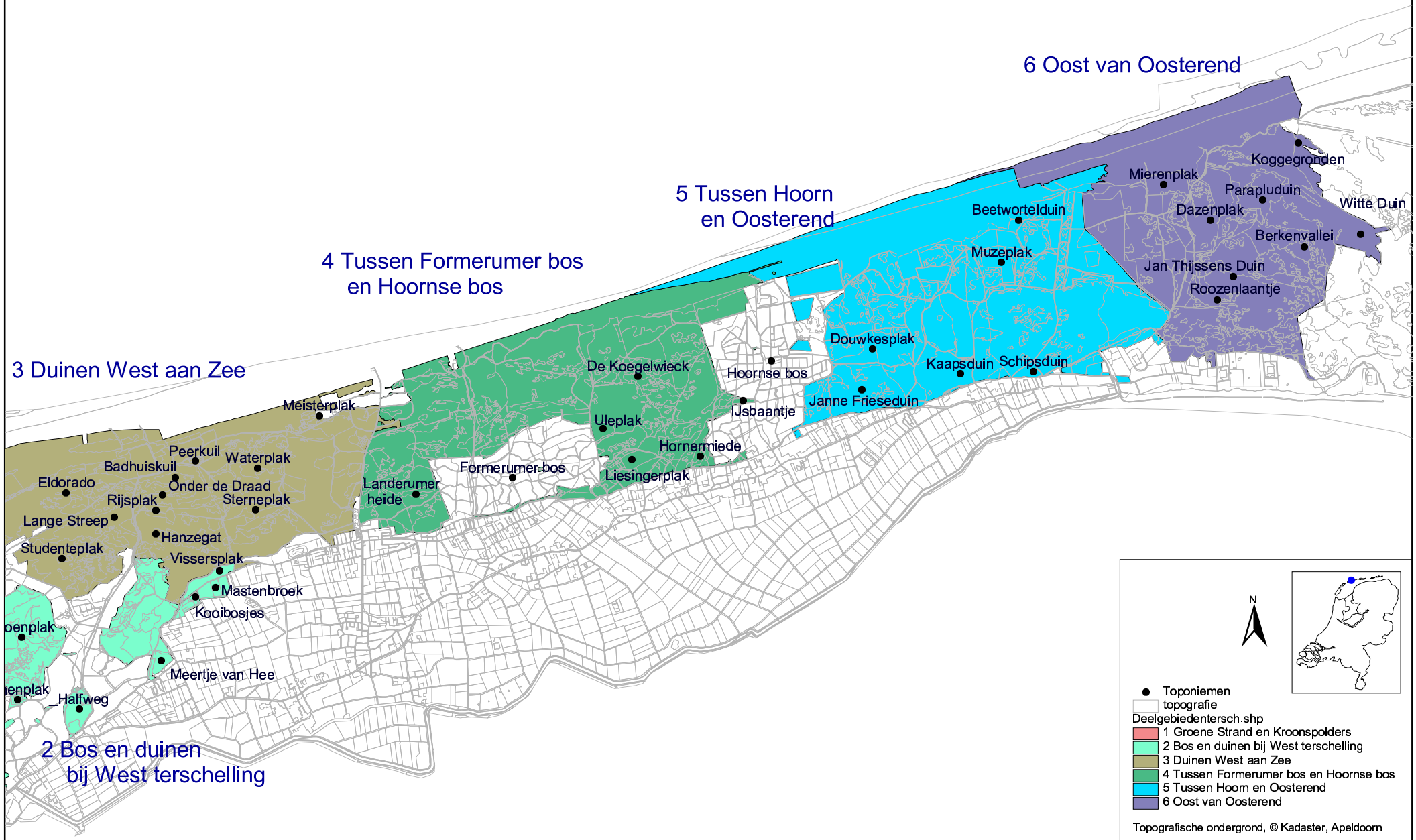
EGGconsult, rapportnr 1015EGG



Topografische ondergrond, © Kadaster, Apeldoorn

Bijlage 1 Blad 2
Overzichtskaart gekarteerd gebied - deelgebieden en toponiemen
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG



Bijlage 2. Vegetatietypologie Terschelling 2012; codering, naamgeving, verwijzing opnametabel, SBB catalogustype, aantal malen gekarteerd, oppervlakte, vervangbaarheid en habitattype

Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCATtype1	SBBCATtype2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype

Sleutel

De hoofdordening van de typologie is conform de de SBB codering. Op een lager niveau is ook de ordening van de interne EGGcode bepalend. Voor het opzoeken vanaf de vegetatiekaart van de inhoud van de SBBcode (in par 4.1.1: typologie) is onderstaande sleutel behulpzaam.

SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode	SBBcode	EGGcode
01-1	A2	**08B3-2**	B7b	**09A-9**	E10d	**14-3**	I7a	**16-3**	M3c	**20A3-6**	H4e	**37B-3**	P5b	**43B-1**	R4a
01A2-1	A3	**08B3-3**	B7c	**09C-1**	F5	**14-4**	I7b	**16-4**	M4b	**20A3-7**	H4f	**37B-4**	P5d	**50A-1**	A1a
04-1	A4	**08B3-4**	B7d	**09C-2**	F6	**14-5**	I7c	**16-6**	M5b	**20A3-8**	H6	**37B-5**	Q1a	**50A-2**	A1b
04A-1	A5	**08B3-5**	B7e	**09C-3**	F7b	**14-6**	I9a	**16-7**	M6b	**22-1**	J3	**37B-6**	Q1c	**50C-1**	V1
04A-2	A6	**08B3-6**	B7f	**09C3-1**	E11a	**14-7**	I9b	**16-8**	M6c	**22B-1**	J1	**37B-7**	R2a	**50C-2**	V2
04C1-1	A7	**08B3-7**	B7h	**09C3-10**	F4b	**14-8**	I9c	**16-9**	N1a	**22B1-1**	J2	**37B-8**	S1b	**300-1**	V3
05-1	A8	**08C-1**	C2a	**09C3-11**	F4c	**14-9**	I9d	**16-10**	N1b	**23A1-1**	J4	**37B-9**	S1c	**300-2**	V4
05-2	A9	**08C-2**	C2b	**09C3-12**	F4d	**14-10**	I10a	**16-11**	N2a	**23B1-1**	J5	**39A-1**	Q2b	**300-3**	V5
05-3	A10	**08C-3**	C3a	**09C3-13**	F7a	**14-11**	I10b	**16-12**	N2b	**23B1-2**	J6a	**39A-2**	Q2c	**300-4**	V6
05-4	A11	**08C-4**	T4	**09C3-14**	M2a	**14-12**	I11a	**16-13**	N3a	**23B1-3**	J6b	**39A2-1**	Q2a	**300-5**	X1
05A1-1	A12	**08C5-1**	C1	**09C3-15**	O4e	**14-13**	I11b	**16-14**	N3b	**23B1-4**	J6c	**39A-3**	Q2d	**300-6**	X1
05A2-1	A13	**09-1**	B10b	**09C3-2**	E11b	**14-14**	M5a	**16-15**	N4a	**26-1**	K5	**40A-1**	Q1b		
05C2-1	A16	**09-2**	D3	**09C3-3**	E11c	**14-15**	O4f	**16-16**	N4b	**26-2**	K6a	**40A-2**	S1a		
05D-1	A15	**09-3**	D4	**09C3-4**	E11d	**14-16**	O4i	**16-17**	P13	**26A1-1**	K1a	**41A-1**	R1b		
05D-2	A14	**09-4**	D5	**09C3-5**	E11e	**14-17**	P1a	**16-18**	T2b	**26C-1**	K4	**41A-2**	R1c		
05E3-1	A17	**09-5**	D6	**09C3-6**	F3a	**14-18**	P1b	**16-19**	T8	**26C1-1**	K2a	**41A2-1**	R1d		
06-1	A18	**09-6**	F1	**09C3-7**	F3b	**14-19**	P2	**16-20**	T9	**26C1-2**	K2b	**41A-3**	R1f		
06-3	E5a	**09-7**	F2	**09C3-8**	F3c	**14-20**	P8	**16-21**	T10	**26C3-1**	K3	**41A3-1**	R1a		
06-4	E5b	**09-8**	F8a	**09C3-9**	F4a	**14-21**	T5	**16A-1**	H2a	**28-1**	E7	**41A3-2**	R1e		
06B1-1	A19	**09-13**	G3e	**09C-4**	F7c	**14-22**	T6	**16A1-1**	H1a	**28A1-1**	E9a	**41A3-3**	R1i		
06C2-1	E3	**09-9**	F8b	**11-1**	G2a	**14-23**	T7	**16A-2**	H2b	**28A1-2**	E9b	**41A-4**	R1g		
06C3-1	E4	**09-10**	G3b	**11-2**	G2b	**14-24**	T14	**16A-3**	T1	**28A1-3**	E9c	**41A-5**	R1h		
06C4-1	E1a	**09-11**	G3c	**11-3**	G3a	**14-25**	M4e	**16A-4**	T3	**28A2-1**	E8	**41A-6**	R1j		
06C4-2	E1b	**09-12**	G3d	**11A-1**	G1a	**14-26**	P7	**16B3-1**	M1a	**29A2-1**	T16	**41A-7**	R1k		
06C4-3	E1c	**09-14**	G3f	**11A1-1**	G4a	**14A2-1**	I1b	**16B3-2**	M1b	**30-1**	T15	**42-1**	R2i		
06C4-4	E1d	**09-15**	I11c	**11A1-2**	G4b	**14A2-2**	I1c	**16C-1**	M7	**31-1**	T11	**42-2**	R2j		
06C4-5	E2	**09-16**	O4a	**11A3-1**	G1b	**14A2-3**	I1d	**16C-2**	M8	**33-1**	T12	**42-3**	R3a		
08-1	B4	**09-17**	O4b	**11A3-2**	G1c	**14A2-4**	I1e	**16C4-1**	M6a	**34A1-1**	T13	**42-4**	S2c		
08-2	B5	**09-18**	O4c	**11A3-3**	G5a	**14A2-5**	I1f	**19-1**	G2c	**35A-1**	P10	**42-5**	S2d		
08-3	B7a	**09-19**	O4d	**11A3-4**	G5b	**14B1-1**	I4a	**19-2**	H3b	**36A1-1**	O2a	**42-6**	S2e		
08-4	B7g	**09-20**	T2a	**11A3-5**	H4b	**14B1-2**	I4b	**19-3**	H3d	**36A2-1**	O1a	**42A-1**	P11		
08-5	B7i	**09-21**	O3	**12A1-1**	U1a	**14B1-3**	I4c	**19-4**	H5	**36A2-2**	O1b	**42A1-1**	R2b		
08-6	B7j	**09A-1**	D2a	**12B-1**	L1a	**14B1-4**	I4d	**19-6**	M4d	**36A2-3**	O1c	**42A1-2**	R2c		
08-7	B7k	**09A-10**	M4c	**12B1-1**	L1c	**14B1-5**	I4e	**19-7**	O4g	**36A2-4**	O1d	**42A1-3**	R2g		
08-8	B8	**09A1-1**	D1a	**12B1-2**	L1e	**14C1-1**	I3	**19A-1**	H3c	**37-1**	P3a	**42A-2**	P12		
08-9	B9a	**09A1-2**	D1b	**12B1-3**	L4	**14D-1**	I5a	**19A-2**	H3e	**37-2**	P6	**42A-3**	R2d		
08-10	B10a	**09A1-3**	D1c	**12B2-2**	L2c	**14D-2**	I6a	**19A2-1**	H3a	**37-4**	P9	**42A-4**	R2e		
08-11	B11	**09A3-1**	D2c	**12B-3**	L1d	**14D-3**	I6b	**19A-3**	M4a	**37B-1**	P4a	**42A-5**	R2f		
08-12	C7a	**09A3-2**	D2d	**12B-4**	L2b	**14D-4**	I6c	**20-1**	H7	**37B1-1**	P4b	**42A-6**	R2h		
08A-1	E10a	**09A3-3**	D2b	**12B4-1**	L3	**14D4-1**	I8	**20-2**	H8	**37B1-2**	P4c	**42A-7**	S2b		
08A1-1	B3	**09A-4**	D2e	**12B-5**	M2b	**14D-5**	I7d	**20-3**	O4h	**37B1-3**	P4d	**43-1**	R4b		
08A1-2	L1b	**09A-5**	D2f	**12B-6**	M6d	**14D-6**	I7e	**20A3-1**	G5c	**37B1-4**	P5c	**43-2**	R4d		
08B2-1	B1	**09A-6**	E6	**12B-7**	L2a	**14D-7**	I7f	**20A3-2**	H4a	**37B1-5**	P5e	**43-3**	R4e		
08B2-2	B2	**09A-7**	E10b	**14-1**	I1a	**16-1**	M3a	**20A3-4**	H4c	**37B1-6**	P5f	**43A-1**	R4c		
08B3-1	B6	**09A-8**	E10c	**14-2**	I2	**16-2**	M3b	**20A3-5**	H4d	**37B-2**	P5a	**43A-2**	S2a		

Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
Open water (50A)													
	50A-1	A1a	W0	Open water	ondiep (<0,5m)		50A		50	23,66	3		
	50A-2	A1b	W0	Open water	diep (>0,5m)		50A		32	9,77	3		
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)													
	01-1	A2	W4	Klein kroos			01-a		2	0,04	5		
	01A2-1	A3		Veelwortelig kroos		3B-A	01A2		4	0,20	5		
	04-1	A4		Breekbaar kransblad		3B-A	04-a		3	0,29	3	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	04A-1	A5		Buigzaam glanswier		3B-A	04A-a		2	0,18	3		
	04A-2	A6		Loos blaasjeskruid		3B-A	04A-a	06-b	2	0,07	3		
	04C1-1	A7	(W2)	Gewoon kransblad			04C1		15	1,34	3	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	05-1	A8	W1	Drijvend fonteinkruid		3B-A	05-a		10	0,22	3		
	05-2	A9	W5	Aarvederkruid		3B-A	05-f		6	0,17	3	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	05-3	A10		Kikkerbeet		3B-A	05-g		1	0,03	5		
	05-4	A11		Gewoon sterrekroos		3B-A	05-e		1	0,00	3		
	05A1-1	A12		Fijn hoornblad			05A1		1	0,00	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	05A2-1	A13		Zilte waterranonkel		3B-A	05A2		5	0,18	2	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	05D-2	A14		Zittende zannichellia		3B-A	05D-a		3	0,02	3		
	05D-1	A15		Tenger fonteinkruid		3B-A	05D-a		10	0,14	3		
	05C2-1	A16		Groot blaasjeskruid		3B-A	05C2		2	0,00	3	3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden
	05E3-1	A17	W6	Teer vederkruid		3B-A	05E3		16	1,51	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
Oeverkruidvegetaties (06C-serie, 06-1 tot 4, 08A-1)													
	06-1	A18	P52	Duizendknoopfonteinkruid		3B-A	06-b		36	1,48	2		
	06B1-1	A19	P55	Ongelijkbladig fonteinkruid		3B-A	06B1		12	0,61	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C4-1	E1a	P51	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Oeverkruid	3B-B	06C4		39	3,11	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C4-2	E1b	P54	Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	typisch	3B-B	06C4		12	0,70	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C4-3	E1c		Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Duinrus en Dwergzegge	3B-B	06C4		4	0,74	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C4-4	E1d		Oeverkruid, Waterpunge en Stijve moerasweegbree	Stijve moerasweegbree	3B-B	06C4		6	0,23	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C4-5	E2	P53	Ondergedoken moerasscherm en Waterpunge		3B-B	06C4		9	0,31	2	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C2-1	E3		Vlottende bies		3B-B	06C2		2	0,20	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06C3-1	E4		Veelstengelige waterbies		3B-B	06C3		7	0,17	1	2190A	Vochtige duinvalleien (open water)
	06-3	E5a	P41	Knolrus	typisch	3B-B	06-d		45	4,78	3	3160	Zure vennen
	06-4	E5b		Knolrus	Geoord veenmos	3B-B	06-d		3	0,19	3	3160	Zure vennen
	09A-6	E6		Waterpostelein		3B-D2	09A-b		23	0,78	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)													
	08B2-1	B1	R21	Heen	typisch	3B-C	08B2e		17	0,30	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B2-2	B2	R22	Ruwe bies		3B-C	08B2b		29	1,70	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08A1-1	B3	R61	Lidsteng		3B-C	08A1		11	0,12	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-1	B4		Grote egelskop		3B-C	08-h		4	0,03	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-2	B5	R04	Grote lisdodde		3B-C	08-d		15	0,27	5	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B3-1	B6	R03	Kleine lisdodde		3B-C	08B3d		11	0,46	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-3	B7a	R01, X17	Riet	facies	3B-C	08-f		34	11,10	5	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	08B3-2	B7b	Z83	Riet	Heen	3B-C	08B3a	08B2e	28	5,52	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B3-3	B7c		Riet	Zilt torkruid en Zilte rus	3B-C	08B3a	08B2e	10	0,73	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B3-4	B7d		Riet	grote zeggen	3B-C	08B3a	08C-a	6	0,68	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B3-5	B7e	R11, R31	Riet	Watermunt, Moeraswalstro (en Lolio-potentillionsoorten)	3B-C	08B3a	08-f	49	9,81	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08B3-6	B7f	R41	Riet	Wateraardbei (mesotroof)	3B-C	08B3a	09-f	18	2,00	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-4	B7g	R42	Riet	veenmossen	3B-C	08/a		1	0,00	5		

Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	08B3-7	B7h		Riet	Dotterbloem	3B-C	08B3a		2	0,05	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-5	B7i	R02	Riet	Haagwinde		08-f	32-c	4	0,06	5	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	08-6	B7j		Riet	Grote brandnetel	3B-C	08-f	32-f	5	0,65	5	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	08-7	B7k		Riet	Duinriet (en droge soorten)	3B-C	08-f		18	0,75	5	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	08-8	B8		Gele lis			08-e		2	0,04	5	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-9	B9a		Liesgras	Gestreepte witbol en Fioringras	3B-C	08-a		9	0,29	5		
	08-10	B10a	P11	Gewone waterbies	typisch (soortenarm)	3B-C	08-g		29	1,80	5	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	09-1	B10b	P11	Gewone waterbies	zure soorten	3B-C	09-l		28	1,49	3		
	08-11	B11		Mannagras		3B-C	08-i		1	0,01	5		
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)													
	08C5-1	C1		Galigaan		3B-C	08C5b		23	1,83	3	7210	Galigaanmoerassen
	08C-1	C2a	R51	Oeverzegge	typisch	3B-C	08C-a		2	0,01	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08C-2	C2b		Oeverzegge	Grote brandnetel en Haagwinde	3B-C	08C-a		1	0,00	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08C-3	C3a		Tweerijige zegge	Zwarte zegge en Wateraardbei	3B-C	08C-d		3	0,50	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	08-12	C7a	X12	Rietgras	Haagwinde en Grote brandnetel	3B-C	08-b	32-e	4	0,15	5		
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1 to 5, 09A3-1, 09-2 tot 5)													
	09A1-1	D1a		Drienervige zegge	typisch	3B-D	09A1		58	1,33	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A1-2	D1b		Drienervige zegge	Moerasrolklaver		09A1		5	0,35	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A1-3	D1c		Drienervige zegge	veenmossen	3B-D	09A1		2	0,25	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A-1	D2a		Zwarte zegge	typisch		09A-a		31	2,15	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A3-3	D2b		Zwarte zegge	veenmossen	3B-D	09A3a	09A-a	19	1,08	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A3-1	D2c	K11	Zwarte zegge	Wateraardbei en Moeraskartelblad	3B-D	09A3a	09A-a	32	3,04	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A3-2	D2d	K22	Zwarte zegge	Blauwe zegge en Wateraardbei	3B-D	09A3a	09A-a	16	0,89	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A-4	D2e	K21	Zwarte zegge	Molinietalia-soorten en grassen	3B-D	09A-a		56	16,40	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09A-5	D2f		Zwarte zegge	Moerasstruisgras (dom)	3B-D	09A-a		3	0,48	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-2	D3		Veenpluis		3B-D	09-a		2	0,01	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-3	D4		Wateraardbei		3B-D	09-f		2	0,11	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-4	D5		Snavelzegge		3B-D	09-f		6	0,11	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-5	D6		Holpijp		3B-D	09-e		7	0,67	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
Duinvallei-pioniervegetaties (09A-6, 09C-3-1 tot 5, 09A-7 tot 9, 28-serie)													
	28-1	E7		Gem van Moerasdroogbloem en Greppelrus		3B-D2	28-a		12	0,31	5		
	28A2-1	E8		Gem van Borstelbies, Moerasmuur en Greppelrus		3B-D2	28A2		5	0,10	1		
	28A1-1	E9a	P31	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	typisch	3B-D2	28A1		27	1,04	1	6410	Blauwgraslanden
	28A1-2	E9b	P31	Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	Draadgentian	3B-D2	28A1		5	0,12	1	6410	Blauwgraslanden
	28A1-3	E9c		Gem van Dwergvlas, Dwergbloem en Dwergzegge	Dwergrus		28A1		5	0,12	1	6410	Blauwgraslanden
	08A-1	E10a		Zomprus	Mannagras, Watermunt en Gewone waterbies		08A-d		10	0,74	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	09A-7	E10b	P12	Zomprus	Waternavel en Dwergzegge	3B-D2	09A-b		44	4,12	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	09A-8	E10c	P12	Zomprus	Waternavel en Egelboterbloem	3B-D2	09A-b		14	1,22	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	09A-9	E10d		Zomprus	Fioringras	3B-D2	09A-b		5	0,19	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	09C3-1	E11a	P22	Duinrus en Zomprus	Strandduizendguldenkruid	3B-D2	09C3b	27A2	27	1,51	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-2	E11b		Duinrus en Zomprus	zilte soorten	3B-D2	09C3b		4	0,23	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-3	E11c		Duinrus en Zomprus	typisch	3B-D2	09C3b		63	5,15	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-4	E11d		Duinrus en Zomprus	Waterpunge	3B-D2	09C3b		5	0,23	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-5	E11e		Duinrus en Zomprus	Blauwe zegge	3B-D2	09C3b		8	0,09	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
Kalkrijke duinvalleien (09-6 tot 9, 09C3-6 tot 13, 09C-1 tot 4)													
	09-6	F1		Addertong en Zwarte zegge		3B-E	09-d		15	0,85	3	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09-7	F2		Kleine knotszegge		3B-E	09-d		3	0,52	3	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-6	F3a	V02	Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid		09C3b		1	0,32	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)

Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	09C3-7	F3b		Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	typisch	3B-E	09C3b		8	0,29	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-8	F3c		Parnassia, Duinrus en Moeraswespenorchis	Blauwe zegge en Addertong	3B-E	09C3b	09C3c	7	0,32	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-9	F4a	V01	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Zilte zegge, Zilte rus en Zilt torkruid	3B-E	09C3a		9	0,48	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-10	F4b	V12, V15	Knopbies, Duinrus en Parnassia	typisch	3B-E	09C3a		20	1,64	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-11	F4c		Knopbies, Duinrus en Parnassia	Dauwbraam, Kale jonker en/of Duinriet (verruigd)		09C3c		2	0,12	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-12	F4d	V14	Knopbies, Duinrus en Parnassia	Tormentil en Gewone dophei	3B-E	09C3c		6	0,10	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C-1	F5		Armbloemige waterbies		3B-E	09C-b		12	0,36	2	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C-2	F6		Zeegroene zegge, Geelhartje en Gewone brunel		3B-E	09C-a	19A3	45	2,80	2	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C3-13	F7a		Zilte zegge en Zeegroene zegge	Parnassia	3B-E	09C3b	28A1	1	0,08	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C-3	F7b		Zilte zegge en Zeegroene zegge	Zilte rus en Slanke waterbies	3B-E	09C-a	27A2	7	1,60	2	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09C-4	F7c		Zilte zegge en Zeegroene zegge	Tandjesgras	3B-E	09C-a	27A2	2	0,32	2	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	09-8	F8a		Duinrus, Kruipwilg en Goudsikkelmos	typisch	3B-E	09/a		4	0,67	4	2170	Kruipwilgstruwelen
	09-9	F8b		Duinrus, Kruipwilg en Goudsikkelmos	Noordse rus	3B-E	09C3c	09/a	3	0,16	1	2170	Kruipwilgstruwelen
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)													
	11A-1	G1a	H01	Dophei	typisch		11A-a	11A3c	8	0,46	3		
	11A3-1	G1b	H03	Dophei	veenmossen	3B-F	11A3a		5	0,13	3	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	11A3-2	G1c		Dophei	Blauwe zegge (en Klokjesgentiaan)	3B-F	11A3b	11A3c	7	0,16	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	11-1	G2a		Pijpestrootje	natte heidesoorten (incl. Wilde Gagel)	3B-F	11-i		25	1,37	4		
	11-2	G2b	H21	Pijpestrootje	inops	3B-F	11-i		15	0,43	4		
	19-1	G2c		Pijpestrootje	heischrale soorten	3B-F	19-e		7	0,21	4		
	11-3	G3a	H31	Grote veenbes	typisch	3B-F	11-b	09-c	337	39,80	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-10	G3b		Grote veenbes	veenmossen	3B-F	09-c		24	1,20	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-11	G3c		Grote veenbes	Veenpluis	3B-F	09-c		32	3,59	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-12	G3d		Grote veenbes	Wateraardbei (en Blauwe zegge)	3B-F	09-c		72	10,82	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-13	G3e		Grote veenbes	Blauwe zegge	3B-F	09-c		57	5,67	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09-14	G3f		Grote veenbes	Knopbies (Car. davallianae srtn.)	3B-F	09-c		27	3,41	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	11A1-1	G4a		Moeraswolfsklauw	faciesvorm	3B-F	11A1b		1	0,01	2	7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
	11A1-2	G4b		Moeraswolfsklauw	Gewone dophei en Broedkelkje	3B-F	11A1a		3	0,14	1	7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)													
	11A3-3	G5a		Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide, Ronde zonnedauw, Gevlekte orchis	3B-F	11A3b	11A3c	3	0,42	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	11A3-4	G5b		Trekrus en Gewoon Haarmos	Dopheide en Pijpenstrootje	3B-F	11A3c		4	0,82	1	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	20A3-1	G5c		Trekrus en Gewoon Haarmos	heidesoorten	3B-F	20A3a		22	2,70	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
Overstromingsgaslanden (12B-serie excl 12B-5 tot 6)													
	12B-1	L1a	O01	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	typisch (soortenarm)	3B-L	12B-j	12B1d	7	0,54	5		
	08A1-2	L1b	O12	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Lidsteng	3B-L	08A1		3	0,11	4	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	12B1-1	L1c	O02	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Gewone waterbies, Watermunt en Zomprus	3B-L	12B1c	12B1a	12	10,64	3		
	12B-3	L1d	O06	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	kleine zeggensoorten	3B-L	12B-f		27	5,92	3		
	12B1-2	L1e	O03,4	Fioringras, Geknikte vossenstaart en Zilverschoon	Kruipende boterbloem en Gestreepte witbol	3B-L	12B1d		15	1,33	5		
	12B-7	L2a	O07	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Slanke waterbies (soortenarm)		12B-c		3	0,39	2	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	12B-4	L2b	O13	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	typisch	3B-L	12B-c		13	0,72	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	12B2-2	L2c	O11	Fioringras, Slanke waterbies en Moeraszoutgras	Zilte rus en Melkkruid	3B-L	12B2c		16	0,95	2	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	12B4-1	L3	O21	Zilte zegge, Kattendoorn en Rode ogentroost		3B-L	12B4a		9	0,44	1	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	12B1-3	L4	P13	Veenwortel		3B-L	12B1a		7	0,10	3		
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)													
	14-1	I1a		Buntgras	open zand (romp)	3B-I	14-c		164	8,28	2	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14A2-1	I1b		Buntgras	Zandhaarmos	3B-I	14A2a		84	7,11	1	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14A2-2	I1c	D42,43	Buntgras	Korstmossen	3B-I	14A2a		366	51,25	1	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14A2-3	I1d		Buntgras	Groot duinsterretje	3B-I	14A2b	14B1c	70	11,86	1	2130B	Grijze duinen (kalkarm)

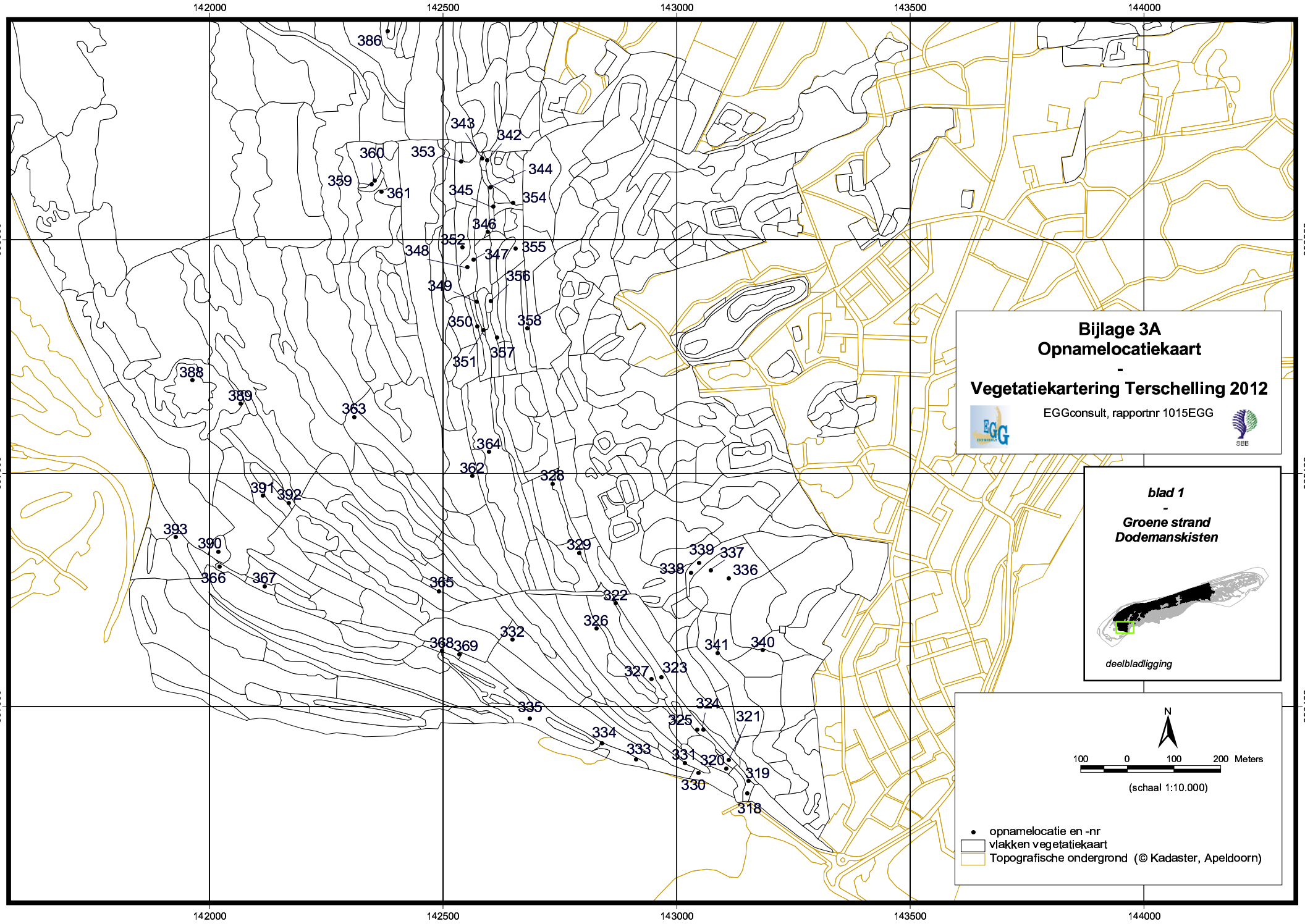
Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	14A2-4	I1e		Buntgras	Smal fakkelgras (en Geel walstro)	3B-I	14A2b		17	3,81	1	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14A2-5	I1f		Buntgras	Schermhavikskruid, Zandzegge en Geel walstro	3B-I	14A2a		42	4,21	1	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-2	I2		Grijs kronkelsteeltje		3B-I	14/b		328	30,44	4		
	14C1-1	I3		Vroege haver		3B-I	14C1b		13	0,45	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)													
	14B1-1	I4a		Duinsterretje en Muurpeper	korstmossen	3B-I	14B1b		10	0,46	1	2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
	14B1-2	I4b		Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Smal fakkelgras (rel kalkrijk)	3B-I	14B1c		3	0,03	1	2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
	14B1-3	I4c	D35	Duinsterretje en Muurpeper	Bleek dikkopmos en Wondklaver (rel kalkarm)	3B-I	14B1c		9	0,81	1	2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
	14B1-4	I4d	D34	Duinsterretje en Muurpeper	Schermhavikskruid en Kleine leeuwetand (rel kalkarm)	3B-I	14B1c		97	19,78	1	2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
	14B1-5	I4e		Duinsterretje en Muurpeper	Zanddoddegras	3B-I	14B1c		19	2,96	1	2130A	Grijze duinen (kalkrijk)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)													
	14D-1	I5a		Smal fakkelgras en Geel walstro	typisch (fragmentair)	3B-I2	14D-d	14E1a	2	0,03	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-2	I6a		Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	korstmossen	3B-I2	14D-d		39	4,63	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-3	I6b		Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	typisch	3B-I2	14D-d		99	17,35	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-4	I6c		Geel walstro, Gewone rolklaver en Gewone veldbies	Smalle weegbree en Gestreepte witbol	3B-I2	14D-d		71	5,44	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-3	I7a	D62	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Zandhaarmos en Ruig haarmos	3B-I2	14-d	14-j	83	4,00	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-4	I7b	D62	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	typisch, bladmosrijk	3B-I2	14-g		230	31,84	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-5	I7c	D62	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	korstmossen	3B-I2	14-j	14D-d	534	154,21	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-5	I7d		Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Smal fakkelgras en Geel walstro (rel kalkrijk, evt + korstmossen)	3B-I2	14D-d		22	1,56	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-6	I7e	D61	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro	3B-I2	14D-d		61	5,80	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D-7	I7f	D61	Fijn schapegras, Klauwtjesmos en Gewone veldbies	Geel walstro en korstmossen	3B-I2	14D-d		32	3,68	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14D4-1	I8		Liggende klaver, Hazepootje en Kleine klaver		3B-I2	14D4	14D-d	45	1,42	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
Duinruigten (14-6 tot 13, 09-15)													
	14-6	I9a		Zandzegge	typisch met open zand	3B-I2	14-o		104	8,08	3		
	14-7	I9b		Zandzegge	bladmossen	3B-I2	14-o		273	61,41	3		
	14-8	I9c		Zandzegge	Korstmossen	3B-I2	14-j		446	103,47	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-9	I9d	D52	Zandzegge	grasrijk	3B-I2	14-o		502	101,94	3		
	14-10	I10a	D53	Helm en Zandzegge (secondair)	typisch	3B-I2	14-i		787	122,86	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-11	I10b		Helm en Zandzegge (secondair)	braam		14-i		4	0,73	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-12	I11a	X18	Duinriet	typisch (inops)	3B-I2	14-k		313	69,81	3		
	14-13	I11b	X19	Duinriet	Biezeknoppen e.a. vochtindicatoren	3B-I2	14-k		104	10,37	3		
	09-15	I11c	X20	Duinriet	Addertong	3B-I2	09-d		5	0,48	3	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
Duinblauwgraslanden en natte schraallanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)													
	16A1-1	H1a	E03	Spaanse ruiter en Blauwe zegge	Tormentil en Gewone dophei	3B-G	16A1e	16A1b	4	0,62	1	6410	Blauwgraslanden
	16A-1	H2a		Blauwe zegge en Biezenknoppen	Zeegroene zegge	3B-G	16A-a		7	0,32	2	6410	Blauwgraslanden
	16A-2	H2b		Blauwe zegge en Biezenknoppen	zure soorten	3B-G	16A-a		6	1,85	2	6410	Blauwgraslanden
	16B3-1	M1a		Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	typisch	3B-M	16B3		3	0,35	1		
	16B3-2	M1b		Harlekijn, Addertong, Kleine ratelaar en Kamgras	Zeegroene zegge en Geelhartje	3B-M	16B3		3	0,07	1		
	09C3-14	M2a		Echte koekoeksbloem, Kamgras en (ijl) Riet en Rietzwenkgras	Zeegroene zegge en/of Moeraswespenorchis		09C3b		1	0,12	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	12B-5	M2b		Echte koekoeksbloem, Kamgras en (ijl) Riet en Rietzwenkgras	fragm. met Valse voszegge en Zilverschoon	3B-M	12B-i		4	0,37	5		
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 3,19A-3, 16-4, 19-5, 19-6, 16-5, 14-14, 16-6)													
	16-1	M3a		Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenrijk (> 3 srt/m2)	3B-M	16-a		43	6,76	3		
	16-2	M3b		Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	soortenarm (1 tot 3 srt/m2)	3B-M	16-a		88	24,51	3		
	16-3	M3c		Gestreepte witbol, Moerasrolklaver en Biezenknoppen	Pitrus	3B-M	16-a	16-r	10	1,01	3		
	19A-3	M4a	G67,G68	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Gevlekte orchis en Welriekende nachtorchis	3B-M	19A-b		7	1,13	1		

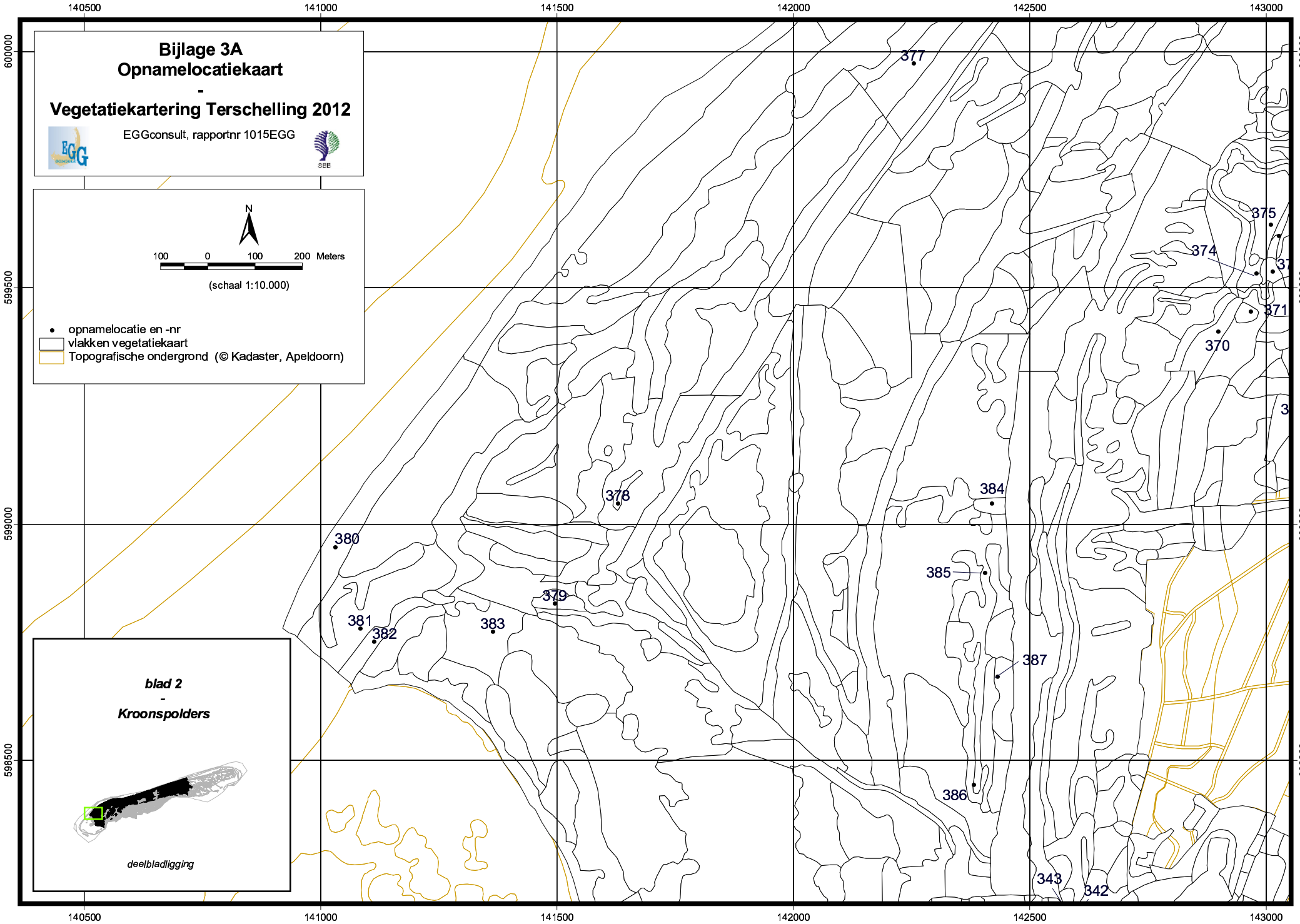
Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	16-4	M4b		Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	3B-M	16-i		43	9,79	3		
	09A-10	M4c		Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Zwarte zegge en Veenpluis	3B-M	09A-a	16-i	5	1,24	3		
	19-6	M4d		Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Zwarte zegge en Gewone dophei	3B-M	19-c		5	0,39	3		
	14-25	M4e	G63	Gew. struisgras, Reukgras en Gew. Veldbies (Tormentil, Biggekruid)	Fijn schapengras en Zandzegge (duinsoorten)	3B-M	14-p	16-i	67	6,00	3		
	14-14	M5a		Gewoon struisgras en Gewoon reukgras	typisch	3B-M	14-p	16-i	17	0,99	3		
	16-6	M5b	G64	Gewoon struisgras en Gewoon reukgras	Biezenknoppen en Moerasrolklaver	3B-M	16-i		6	0,33	3		
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)													
	16C4-1	M6a	G71	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	typisch	3B-M	16C4a		31	2,73	3		
	16-7	M6b	G72	Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Moerasrolklaver	3B-M	16-f		24	5,57	3		
	16-8	M6c		Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Zilte rus en Zeegroene zegge	3B-M	16-h		6	0,71	3		
	12B-6	M6d		Kamgras, Kleine klaver en Madeliefje	Zomprus, Fioringras en Geelhartje	3B-M	12B-m	16-f	3	1,53	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	16C-1	M7		Glanshaver en Kropaar		3B-M	16C-f		19	0,79	3		
	16C-2	M8		Kropaar		3B-M	16C-f		13	0,51	3		
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)													
	16-9	N1a	G61	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	typisch	3B-N	16-g		69	11,54	3		
	16-10	N1b	G62	Gestreepte witbol, Gew.struisgras en Gew. reukgras	Fioringras en Geknikte vossestaart		16-g		2	0,04	3		
	16-11	N2a	G44, G51	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	typisch	3B-N	16-g		61	8,23	3		
	16-12	N2b	G53	Gestr witbol, Gew.struisgras en Eng raaigras	Fioringras en Geknikte vossestaart	3B-N	16-g		7	5,34	3		
	16-13	N3a	G31	Gestr witbol en Eng raaigras	typisch	3B-N	16-l		15	1,53	5		
	16-14	N3b	G32	Gestr witbol en Eng raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	3B-N	16-l		24	14,59	5		
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)													
	16-15	N4a	G01	Engels raaigras	typisch	3B-N	16-m		31	8,46	5		
	16-16	N4b	G02	Engels raaigras	Fioringras en gekn.vossestaart	3B-N	16-m		13	4,63	5		
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1, 19A-2)													
	19A2-1	H3a	E04, E12	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Gevlekte orchis en Heidekartelblad	3B-G	19A2		39	4,36	1	2130C	Grijze duinen (heischraal) NIET OFFICIEEL
	19-2	H3b		Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Borstelgras (romp)	3B-G	19-a		3	0,13	3	2130C	Grijze duinen (heischraal)
	19A-1	H3c	G66, E11	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	typisch (droog)	3B-G	19A-a	19A3	32	1,42	1	2130C	Grijze duinen (heischraal)
	19-3	H3d		Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	soortenarm	3B-G	19-c		10	0,63	3		
	19A-2	H3e	E02	Gem van Tandjesgras, Kruipwilg en Tormentil	Drienervige zegge en Zwarte zegge ("vochtig, zuur")	3B-G	19A-c	19-c	77	13,08	2	2130C	Grijze duinen (heischraal)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)													
	20A3-2	H4a	K31, H02,	Kraaihei en Struikhei	Gewone dophei	3B-H	20A3a		862	151,84	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	11A3-5	H4b	H11	Kraaihei en Struikhei	Gewone dophei en Gevlekte orchis	3B-H	11A3b		27	2,59	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	20A3-4	H4c	H51	Kraaihei en Struikhei	Kraaihei (facies)	3B-H	20A3d		181	51,02	2	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	20A3-5	H4d	H41, 43	Kraaihei en Struikhei	typisch	3B-H	20A3d		898	191,21	2	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	20A3-6	H4e		Kraaihei en Struikhei	Eikvaren	3B-H	20A3c		936	270,29	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	20A3-7	H4f		Kraaihei en Struikhei	korstmossen	3B-H	20A3b		730	175,55	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	19-4	H5		Bochtige smele		3B-H	19-d		18	2,15	4		
	20A3-8	H6	D54	Eikvaren		3B-H	20A3c		81	9,41	1	2140B	Duinheiden met kraaihei (droog)
	20-1	H7		Brem		3B-H	20-c		34	1,18	3		
	20-2	H8		Gaspeldoorn		3B-H	20/a		14	0,40	3		
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)													
	22B-1	J1		Zeepostelein		3B-J	22B-a		4	0,11	1	2110	Embryonale duinen
	22B1-1	J2	Z95	Stekend loogkruid		3B-J	22B1a		4	0,27	1	2110	Embryonale duinen
	22-1	J3		Zeeraket		3B-J	22-a		14	1,37	3	2110	Embryonale duinen
	23A1-1	J4	D01	Biestarwegras		3B-J	23A1		54	6,60	1	2110	Embryonale duinen

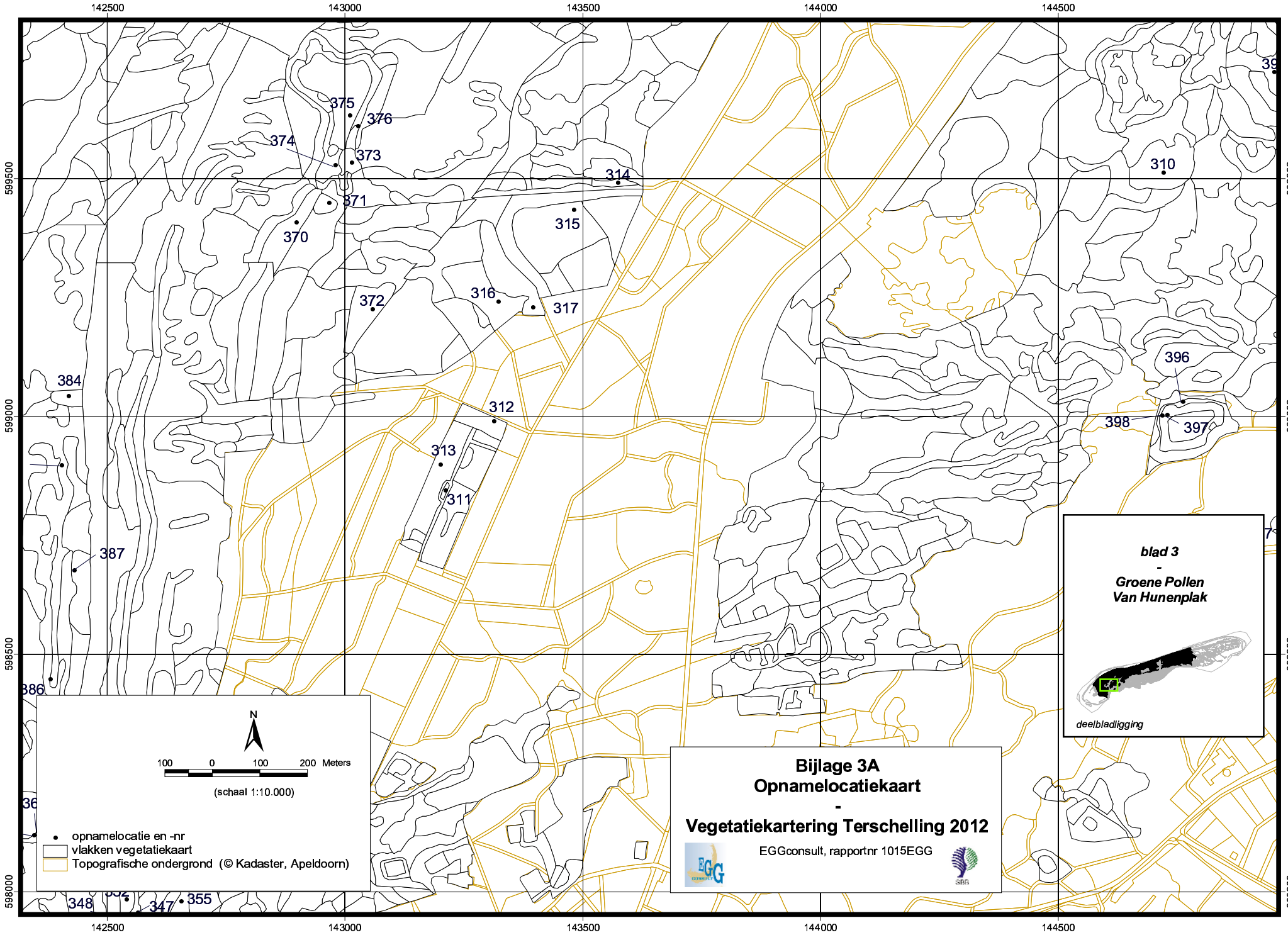
Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	23B1-1	J5		Zandhaver		3B-J	23B1c	23A1	33	1,54	1	2120	Witte duinen
	23B1-2	J6a		Helm	soortenarm (initiaal)	3B-J	23B1c	23B1a	124	43,51	1	2120	Witte duinen
	23B1-3	J6b	D11	Helm	Melkdistel en Duinzwenkgras	3B-J	23B1c	23B1a	120	51,02	1	2120	Witte duinen
	23B1-4	J6c	D12	Helm	Zandzegge, Schermhavikskruid en bladmossen	3B-J	23B1b		74	28,29	1	2120	Witte duinen
Kweldervegetaties (26-serie)													
	26A1-1	K1a	Z13	Gewoon kweldergras	Dunstaart	3B-K	26A1b		1	0,01	1	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	26C1-1	K2a	Z44	Zilte rus	Fioringras en Zilverschoon	3B-K	26C1b		3	0,07	1	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	26C1-2	K2b		Zilte rus	Fioringras, Hertshoornweegbree en Leeuwentand	3B-K	26C1b		2	0,38	1	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	26C3-1	K3	Z71	Rode bies		3B-K	26C3		4	0,70	1	1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
	26C-1	K4	Z53,54,55	Rood zwenkgras		3B-K	26C-b		4	0,34	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	26-1	K5	Z35	Strandkweek		3B-K	26-d		2	0,10	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
	26-2	K6a		Zeerus, Zilt torkruid en Zilverschoon	Riet en/of Watermunt	3B-K	26-e		3	0,11	3	1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)
Natte tot vochtige struwelen (36A-serie)													
	36A2-1	O1a	S11	Grauwe wilg	Riet ea vochtindicatoren	3B-O	36A2		267	68,42	4	2180B	Duinbossen (vochtig)
	36A2-2	O1b		Grauwe wilg	Grote veenbes	3B-O	36A2		46	2,92	4	2180B	Duinbossen (vochtig)
	36A2-3	O1c		Grauwe wilg	Gewone braam		36A2		8	1,38	4	2180B	Duinbossen (vochtig)
	36A2-4	O1d		Grauwe wilg	Duinriet en droge soorten		36A2		62	5,42	4	2180B	Duinbossen (vochtig)
	36A1-1	O2a		Geoorde wilg	Duinriet en Zandzegge	3B-O	36A1		7	0,40	4		
	09-21	O3	S12	Wilde gagel		3B-O	09-h	36A-b	249	47,02	3		
Kruipwilg- en Duinroosjestruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15 tot 18, 19-7, 20-3)													
	09-16	O4a	S04	Kruipwilg	Waternavel en Riet	3B-O	09/a		468	89,27	4	2170	Kruipwilgstruwelen
	09-17	O4b	S06	Kruipwilg	Wateraardbei	3B-O	09/a		62	10,33	4	2170	Kruipwilgstruwelen
	09-18	O4c		Kruipwilg	Veenmossen	3B-O	09/a		7	0,33	4	2170	Kruipwilgstruwelen
	09-19	O4d		Kruipwilg	Grote veenbes (en Wateraardbei)	3B-O	09-c	09/a	308	44,79	2	2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
	09C3-15	O4e	S03	Kruipwilg	Zeegroene zegge / Knopbies (Car. davallianae srtn.)	3B-O	09C3c	09C-c	86	9,56	1	2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
	14-15	O4f	S01	Kruipwilg	duingraslandsoorten	3B-O	14-l		598	57,00	3		
	19-7	O4g		Kruipwilg	Tandjesgras en Tormentil		19-f		8	0,76	4	2170	Kruipwilgstruwelen
	20-3	O4h	S02	Kruipwilg	Rond wintergroen	3B-O	20-a		42	3,00	1	2170	Kruipwilgstruwelen
	14-16	O4i		Kruipwilg	Gewone eikvaren	3B-O	14-l		60	3,54	3		
	14-17	P1a		Duinroosje	Vv kalkarme duingraslandsoorten	3B-P	14-m		41	2,08	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-18	P1b		Duinroosje	Gewone eikvaren	3B-P	14-m		7	0,33	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)													
	14-19	P2		Dauwbraam			14/a		3	0,41	4		
	37-1	P3a	S32	Gewone vlier	Grote brandnetel	3B-P	37-a		5	0,22	5		
	37B-1	P4a		Duindoorn en Gewone vlier	Duinriet	3B-P	37B-e		64	12,22	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-1	P4b		Duindoorn en Gewone vlier	Riet	3B-P	37B1		9	1,51	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-2	P4c		Duindoorn en Gewone vlier	Grote brandnetel	3B-P	37B1		21	5,87	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-3	P4d		Duindoorn en Gewone vlier	Braam		37B1		11	0,74	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B-2	P5a		Duindoorn	Helm en Akkermelkdistel	3B-P	37B-c		97	8,94	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B-3	P5b		Duindoorn	korstmossen en duingraslandsoorten		37B-d		12	1,27	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-4	P5c		Duindoorn	Riet		37B1		58	6,69	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B-4	P5d		Duindoorn	Duinriet	3B-P	37B-e		189	26,11	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-5	P5e		Duindoorn	Grote brandnetel	3B-P	37B1		3	0,15	3	2160	Duindoornstruwelen
	37B1-6	P5f		Duindoorn	Braam	3B-P	37B1		6	0,29	3	2160	Duindoornstruwelen
Overige struwelen (37-2 tot 4, 14-20, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)													
	37-2	P6		Eenstijlige meidoorn			37-b	14/f	2	0,41	3		
	14-26	P7		Egelantier		3B-P	14/f	37B-e	3	0,02	3		
	14-20	P8		Hondsroos		3B-P	14/f	37-b	3	0,05	3		

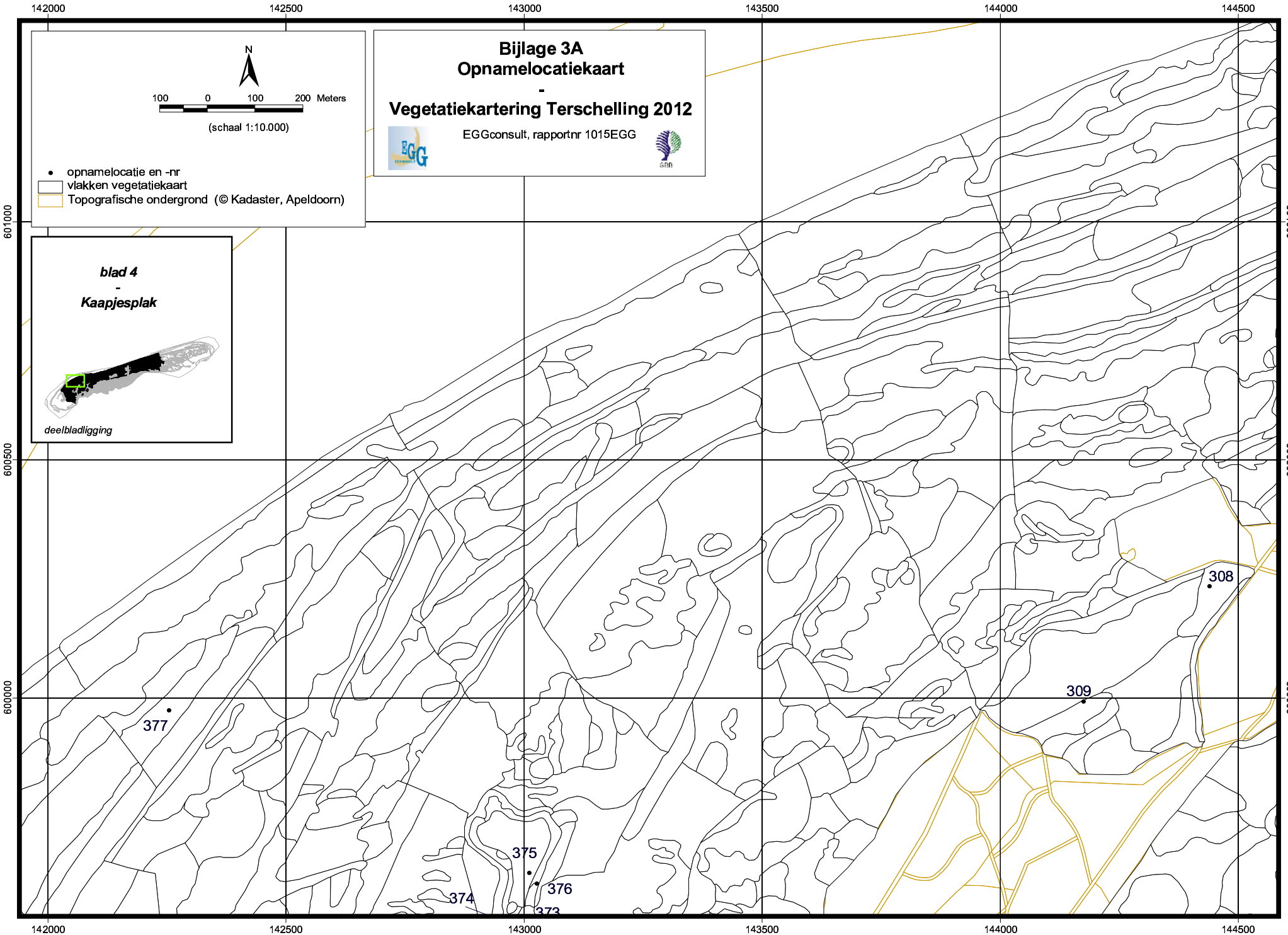
Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	37-4	P9		Rimpelroos		3B-P	37-b		25	0,75	3		
	35A-1	P10		Gewone braam		3B-P	35A-a		63	2,31	4		
	42A-1	P11		Amerikaanse vogelkers		3B-P	42A/a		115	13,23	5		
	42A-2	P12	S21,22	Zomereik (struweel)		3B-P	42A-c		29	2,16	3	2180A	Duinbossen (droog)
	16-17	P13		Pruim (Prunus domestica)		3B-P	16/g		2	0,06	3		
Vochtig tot natte bossen (37B-5 tot 6, 40A-1, 39A2-1, 39A-1 tot 3)													
	37B-5	Q1a	B03	Zachte berk	Watermunt, Riet en Duinriet	3B-Q	37B-b	43B-b	78	24,80	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	40A-1	Q1b	B01	Zachte berk	Pijpenstrootje	3B-Q	40A-b		14	0,81	3		
	37B-6	Q1c	B02	Zachte berk	Duinriet en/of Zandzegge	3B-Q	37B-a		193	22,41	3		
	39A2-1	Q2a		Zwarte els	Riet, Hoge cyperzegge en Bitterzoet	3B-Q	39A2a		15	1,96	1	2180B	Duinbossen (vochtig)
	39A-1	Q2b		Zwarte els	Duinriet	3B-Q	39A-b		7	0,89	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	39A-2	Q2c	B12	Zwarte els	stekelvarens	3B-Q	39A-e		10	2,11	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	39A-3	Q2d		Zwarte els	Braam	3B-Q	39A-b		18	2,40	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
Naaldbossen (41A-serie)													
	41A3-1	R1a		Naaldbos	Dennenorchis	3B-Q	41A3c		9	4,04	3		
	41A-1	R1b		Naaldbos	zonder ondergroei	3B-Q	41A/c		18	5,18	4		
	41A-2	R1c		Naaldbos	Gewone eikvaren	3B-Q	41A/c		16	1,71	4		
	41A2-1	R1d	N02	Naaldbos	korstmossen (>5%)		41A2a		5	0,60	3		
	41A3-2	R1e	N05	Naaldbos	Kraaihei en/of Struikhei	3B-Q	41A3c	41A/c	18	3,88	3		
	41A-3	R1f		Naaldbos	Duinriet	3B-Q	41A/c		25	6,03	4		
	41A-4	R1g		Naaldbos	Zandzegge	3B-Q	41A/c		39	7,44	4		
	41A-5	R1h		Naaldbos	Wilde kamperfoelie	3B-Q	41A/c		27	3,68	4		
	41A3-3	R1i		Naaldbos	Stekelvarens		41A3a		4	0,91	3		
	41A-6	R1j		Naaldbos	Braam	3B-Q	41A/b		3	0,76	5		
	41A-7	R1k		Naaldbos	Gestreepte witbol (grasrijk)		41A/c		6	0,80	4		
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)													
	37B-7	R2a		Zomereik	vochtindicatoren	3B-Q	37B-b	43B-b	5	0,93	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	42A1-1	R2b	B25	Zomereik	Pijpestrootje	3B-Q	42A1d		7	0,57	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A1-2	R2c	B23,24	Zomereik	Kraaihei, Struikhei (korstmossen)	3B-Q	42A1a		55	5,56	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A-3	R2d		Zomereik	Eikvaren	3B-Q	42A-c		27	2,09	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A-4	R2e		Zomereik	Duinriet		42A-c		19	1,95	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A-5	R2f		Zomereik	Zandzegge en grassen	3B-Q	42A-c		48	6,32	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A1-3	R2g		Zomereik	stekelvarens	3B-Q	42A1e		9	1,92	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42A-6	R2h		Zomereik	Wilde kamperfoelie	3B-Q	42A-c		35	3,54	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42-1	R2i		Zomereik	Braam	3B-Q	42-d		3	1,09	5		
	42-2	R2j		Zomereik	zonder ondergroei		42-e		18	4,05	5		
	42-3	R3a		Zomereik en Beuk	zonder ondergroei	3B-Q	42-b		3	1,14	3		
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)													
	43B-1	R4a		Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	rietklassesoorten	3B-Q	43B-b	43-i	1	0,18	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	43-1	R4b	B32	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Klimop		43-d		1	0,18	3	2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
	43A-1	R4c		Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Grote brandnetel		43A-c		4	0,19	3	2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
	43-2	R4d		Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Wilde kamperfoelie	3B-Q	43-i		1	0,12	3	2180C	Duinbossen (binnenduinrand)
	43-3	R4e	B41	Gewone es, Gewone esdoorn en Ruwe iep	Gewone braam	3B-Q	43-g		3	0,51	5		
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)													
	40A-2	S1a		Overige bossen met Populier en Abeel	Zwarte zegge en veenmossen	3B-Q	40A-b		2	0,20	3		
	37B-8	S1b		Overige bossen met Populier en Abeel	Riet en Koninginnekruid	3B-Q	37B-b		10	1,77	3	2180B	Duinbossen (vochtig)
	37B-9	S1c	B26	Overige bossen met Populier en Abeel	Duinriet en/of Zandzegge		37B-a	43-i	30	5,33	3		
	43A-2	S2a		Overige, aangeplante bossen	Grote brandnetel		43A-c	38A-a	8	0,70	3	2180C	Duinbossen (binnenduinrand)

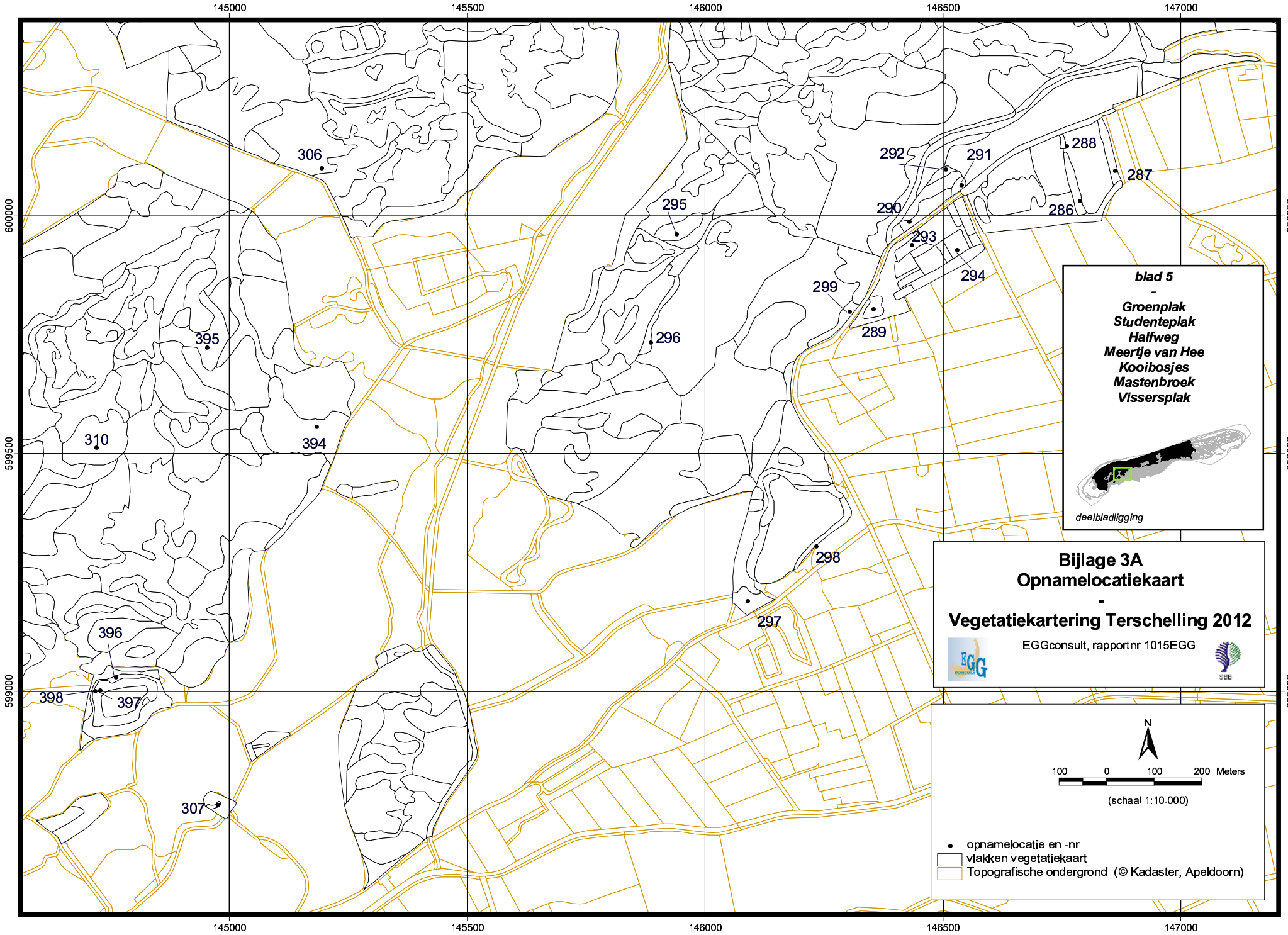
Oecologische groep	SBB vegcode	EGG code	type bakker 98/99	gemeenschap	vorm	opname(n) in bijlage 3B	SBBCAType1	SBBCAType2	Aantal maal aangetroffen	totaal opp(ha) 2012	Vervangbaarheid	Habitattype	
	42A-7	S2b		Overige, aangeplante bossen	Duinriet		42A-c		3	0,83	3	2180A	Duinbossen (droog)
	42-4	S2c		Overige, aangeplante bossen	Brede stekelvaren		42-c		2	0,06	3		
	42-5	S2d		Overige, aangeplante bossen	Gestreepte witbol		42-c		14	0,91	3		
	42-6	S2e		Overige, aangeplante bossen	Braam		42-d		20	1,96	5		
Ruigtes en storingsvegetaties (16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)													
	16A-3	T1		Grote wederik		3B-R	16A-d		11	0,65	2	6410	Blauwgraslanden
	09-20	T2a	X13	Pitrus	Waternavel en Zwarte zegge	3B-R	09-k		20	1,51	5		
	16-18	T2b	X13	Pitrus	graslandsoorten	3B-R	16-r		21	1,42	5		
	16A-4	T3	E01	Biezeknoppen		3B-R	16A-d	16A-c	21	1,28	2	6410	Blauwgraslanden
	08C-4	T4	X11	Hennegras		3B-R	08C-f	09-g	14	0,50	3	2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
	14-21	T5		Schapezuring		3B-R	14-r		29	7,51	4		
	14-22	T6		Jacobskruiskruid		3B-R	14-i		27	0,99	3	2130B	Grijze duinen (kalkarm)
	14-23	T7		St. Janskruid			14/e		3	0,05	4		
	16-19	T8		Kweek		3B-R	16/c	31-d	21	0,98	5		
	16-20	T9	X15	Akkerdistel		3B-R	16/b	31-e	22	0,71	5		
	16-21	T10		Ridderzuring			16/a		1	0,10	5		
	31-1	T11		Heermoes		3B-R	31-d		5	0,32	5		
	33-1	T12	X14	Grote brandnetel		3B-R	33-a		17	0,27	5		
	34A1-1	T13	X16	Wilgeroosje		3B-R	34A1		12	1,45	5		
	14-24	T14		Wilde kamperfoelie		3B-R	14-k		30	0,90	3		
	30-1	T15		Melganzevoet en Harig knopkruid		3B-R	30-c		5	0,36	4		
	29A2-1	T16		Goudzuring			29A2		4	0,15	4		
	12A1-1	U1a	P01	Varkensgras, Straatgras en Vogelmuur	typisch	3B-R	12A1a		23	0,90	5		
Overig (50C-1, 50C-2, 300-1 tot 6)													
	50C-1	V1	X00	Kaal zand			50C		315	221,21	3		
	50C-2	V2	X01	Kaal slib / organisch materiaal			50C		7	0,32	3		
	300-1	V3		Depot			300		5	0,56	5		
	300-2	V4		Verharding, paden			300		87	11,83	5		
	300-3	V5	N21	Kapvlakte			300		2	1,18	5		
	300-4	V6		Bunkers (gebouw)			300		20	0,81	5		
	300-5	X1		Niet gekarteerd (overig)			300		16	61,06	5		
	300-6	X1		Niet gekarteerd (volkstuin, huis met tuin)			300		37	7,12	5		
								totaal gekarteerd		3105,58			


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
386
343
342
360
353
344
359
361
345
354
346
352
348
347
355
356
349
350
358
357
351
388
389
363
364
362
328
391
392
393
390
329
339
337
338
336
366
367
365
322
326
332
368
369
341
340
327
323
324
335
325
321
334
333
331
320
319
330
318
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging
140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
377
375
374
371
370
378
384
380
385
379
381
382
383
387
386
343
342


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
375
376
374
373
371
370
372
314
315
316
317
310
396
398
397
384
312
313
311
387
386
348
347
355
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
377
375
376
374
373
309
308


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
306
292
291
288
287
295
290
286
293
294
299
289
296
395
310
394
298
297
396
398
397
307
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

300 303 304 284 285 302 301 305 308 306 295

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

- opnamelocatie en -nr
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

282 273 272 274 275 277 278 276 284 285 271 283 279 281 292 291 288

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



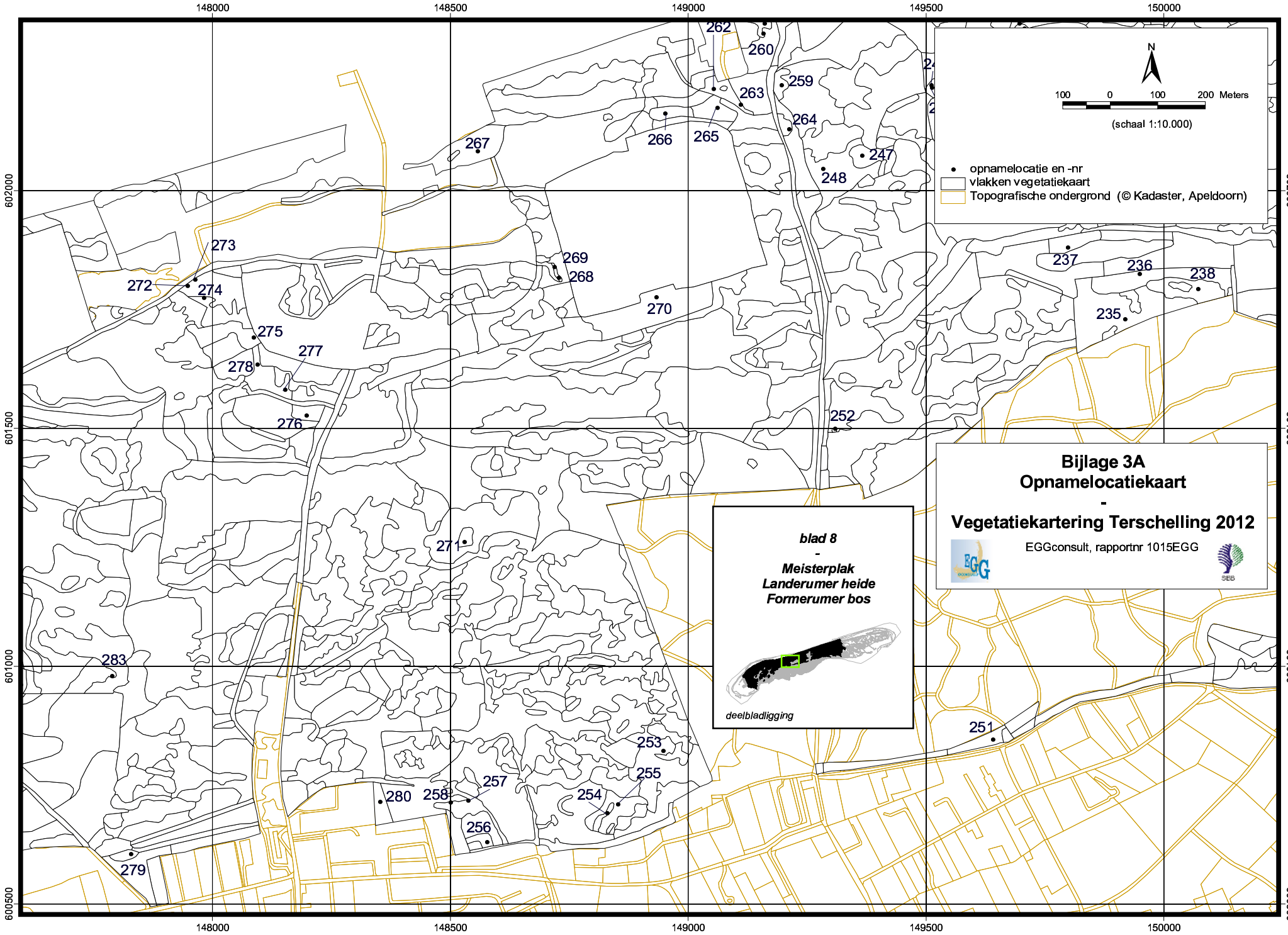
deelbladligging

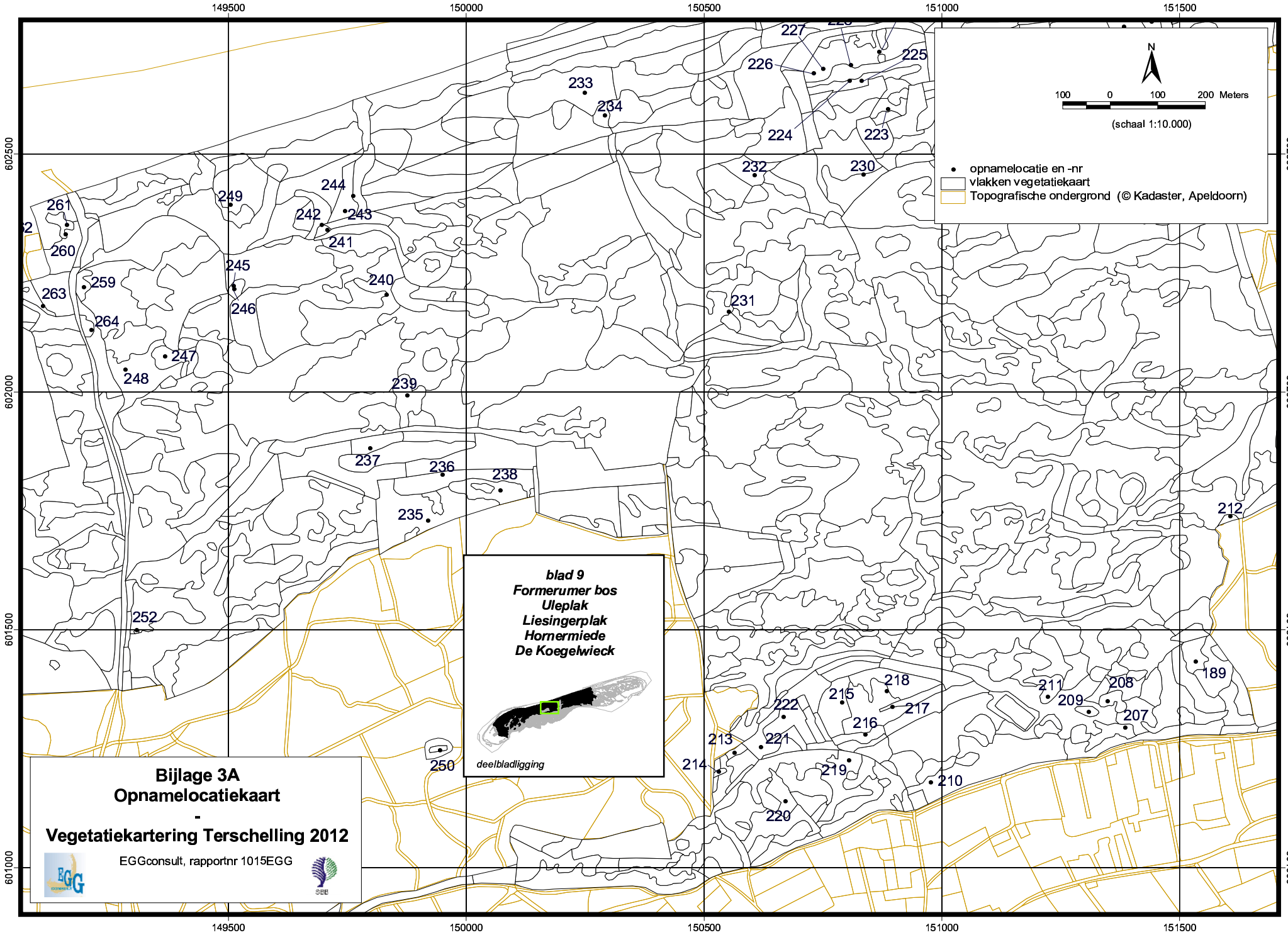
N

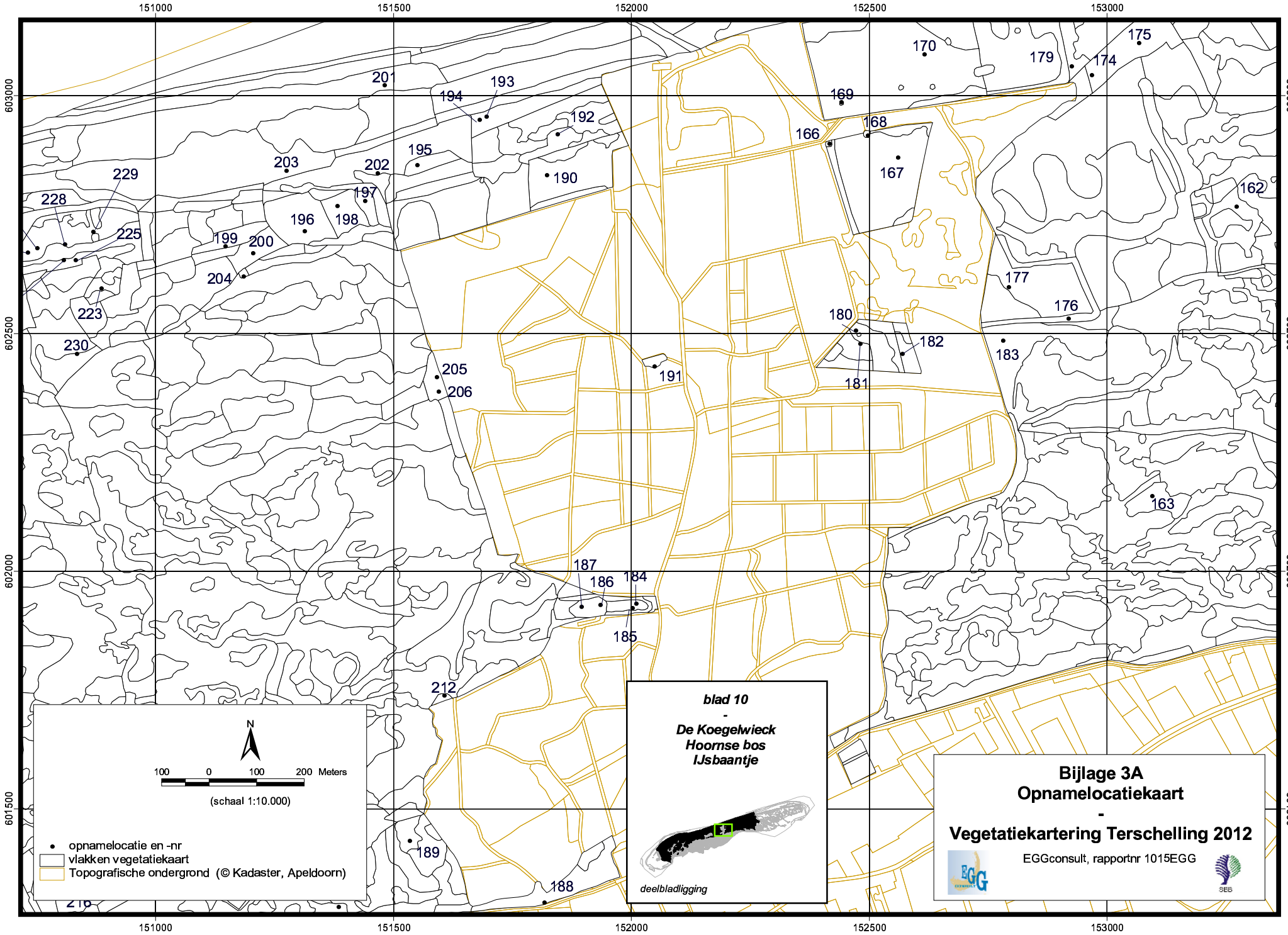
100 0 100 200 Meters

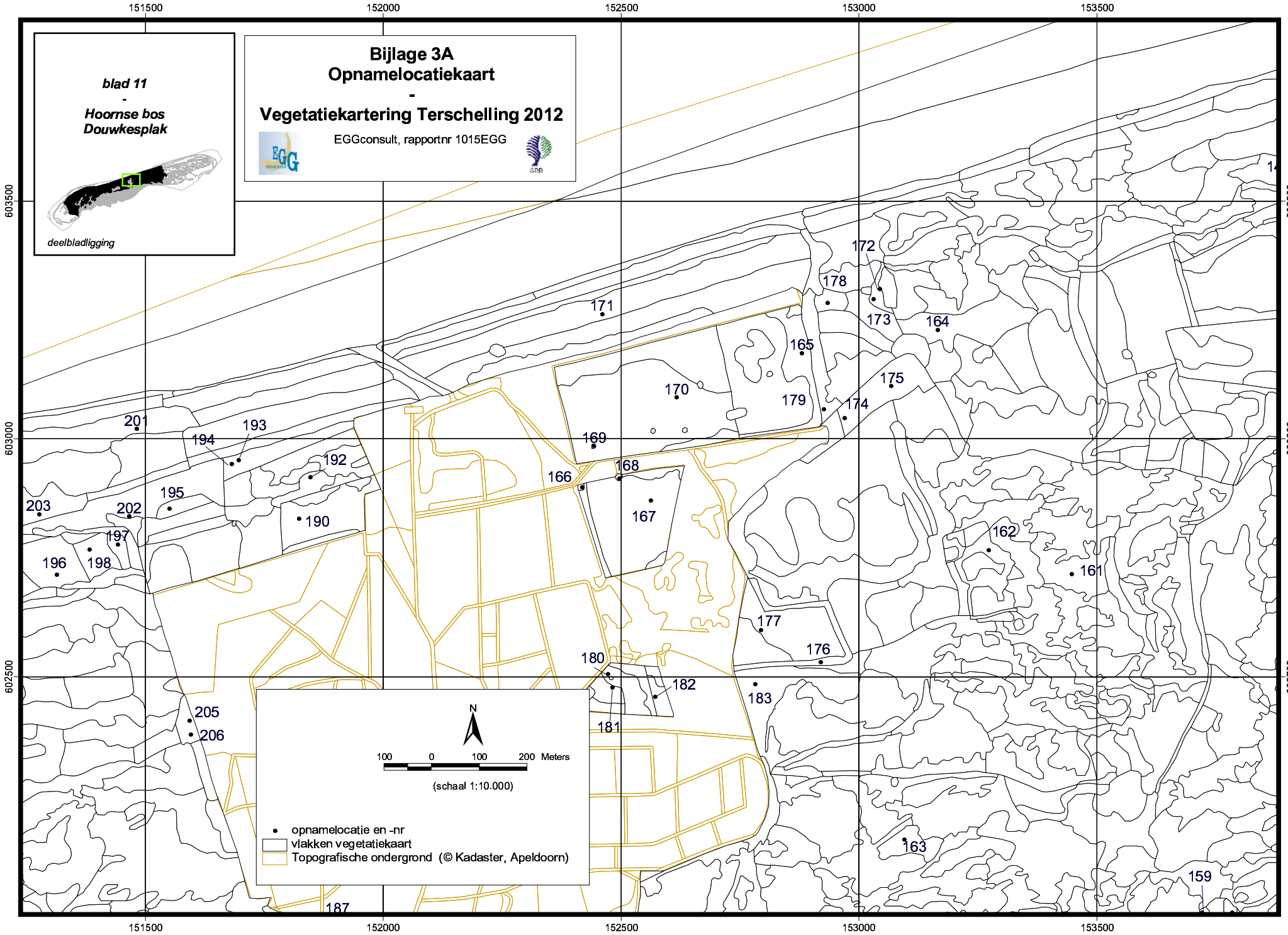
(schaal 1:10.000)

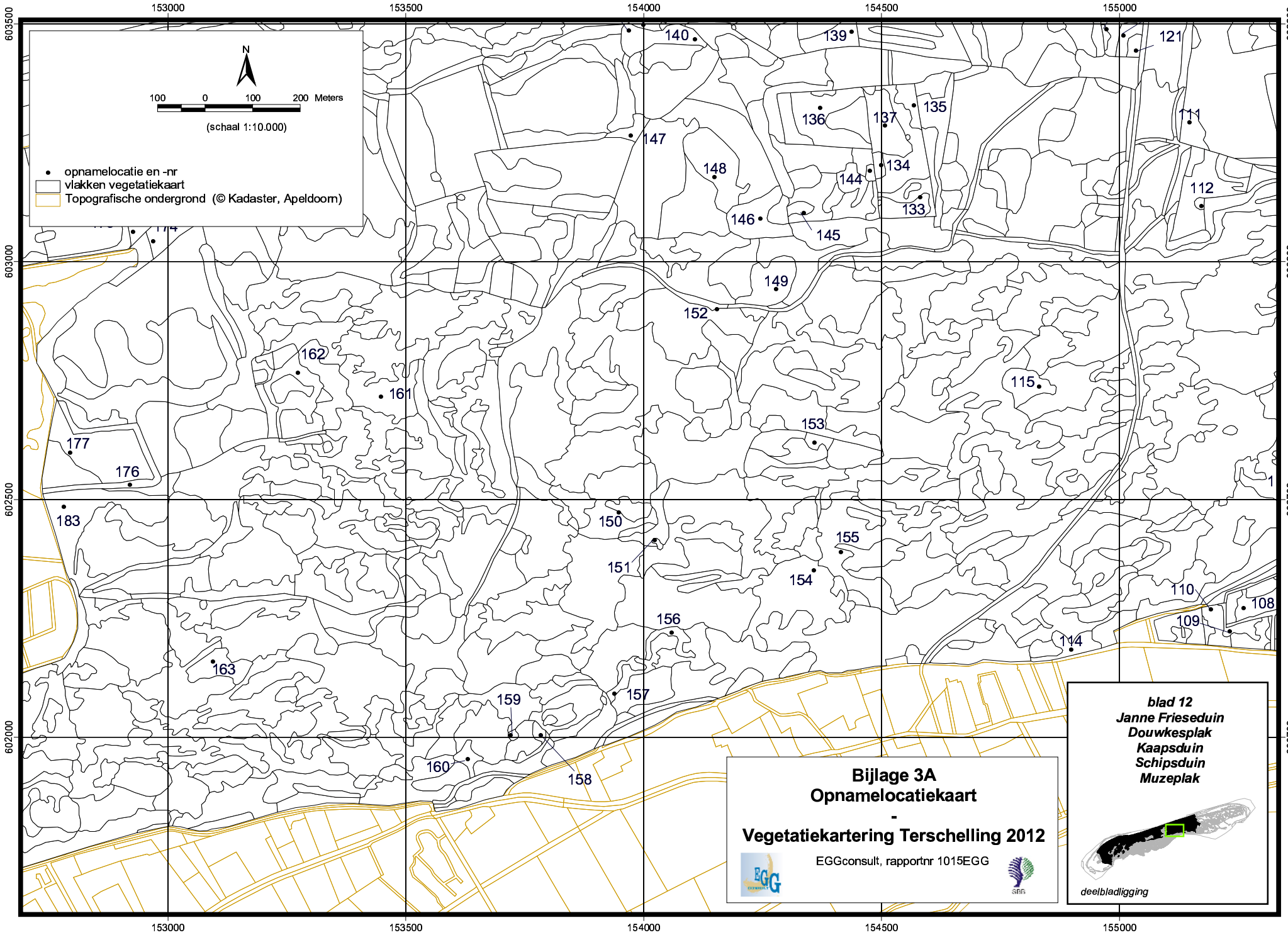
- opnamelocatie en -nr
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

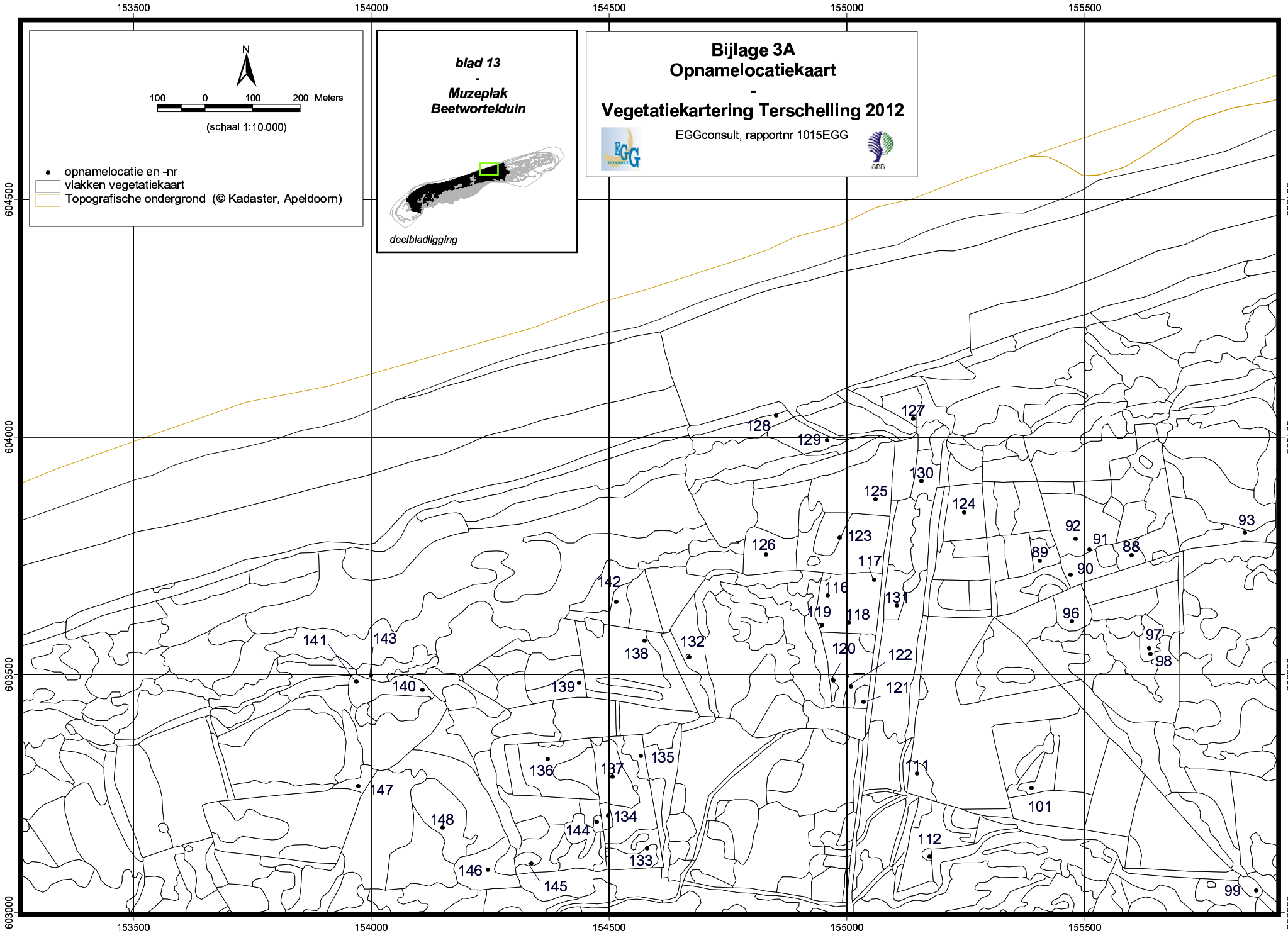

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
262
260
259
263
264
266
265
267
247
248
273
272
274
269
268
270
237
236
238
235
275
277
278
276
252
271
283
279
280
258
257
256
254
255
253
251
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

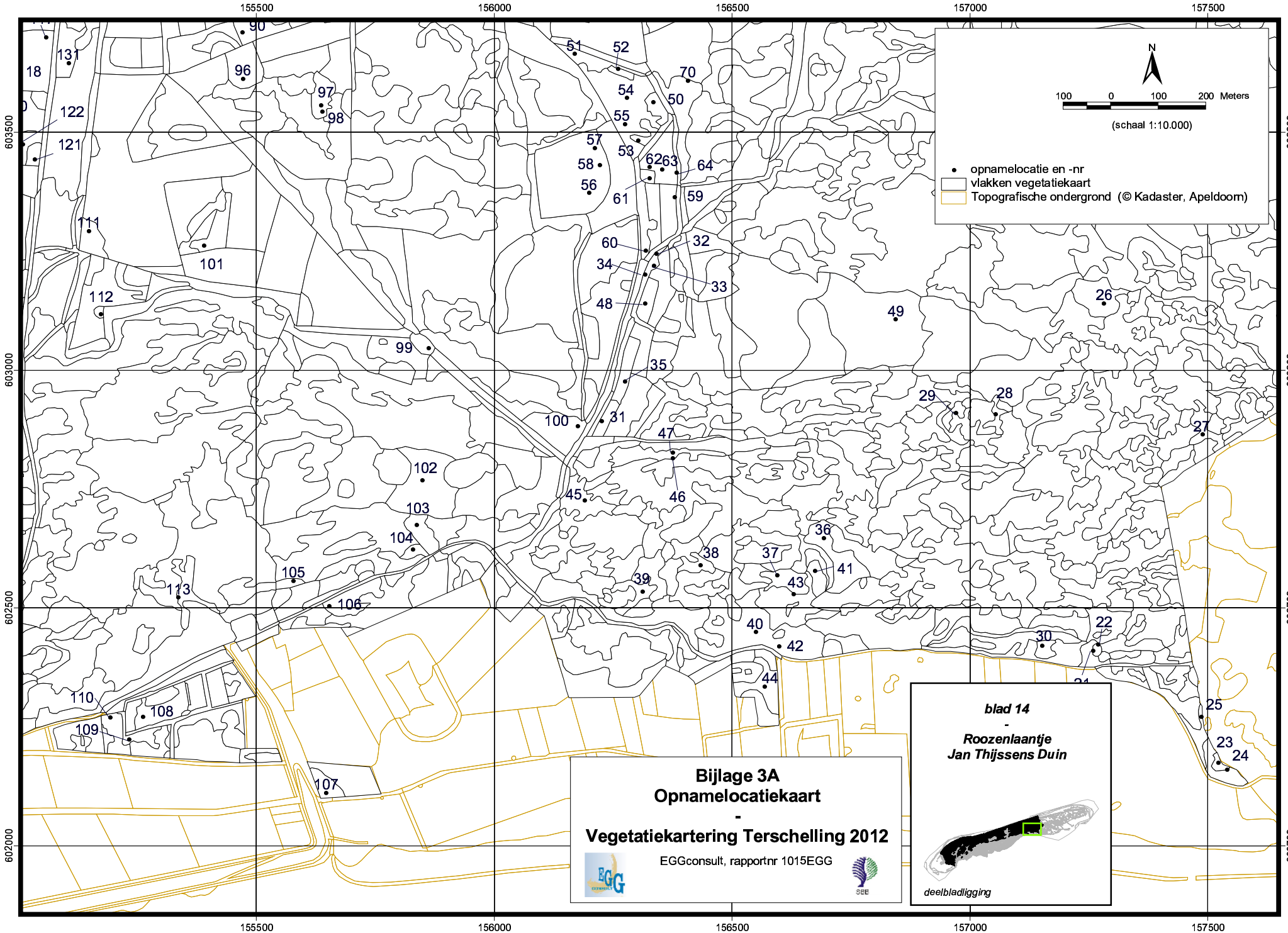

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
261
260
259
263
264
247
248
249
244
242
243
241
245
246
240
239
237
236
238
235
252
250
233
234
227
226
225
224
223
232
230
231
212
189
211
208
209
207
218
215
217
216
222
213
221
214
219
210
220
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
201
194
193
192
195
203
202
197
196
198
190
205
206
187
171
172
178
173
164
165
170
175
179
174
169
168
166
167
162
161
177
176
180
182
183
181
163
159


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
140
139
121
136
137
135
111
147
148
134
144
112
133
146
145
149
152
162
161
115
153
177
176
183
150
155
151
154
110
108
109
156
114
163
159
157
160
158
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging

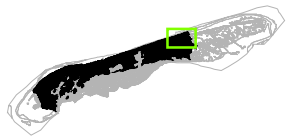

153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
127
128
129
130
125
124
93
92
91
88
89
90
126
123
117
142
116
131
119
118
96
97
98
141
143
138
132
120
122
140
139
121
135
136
137
111
147
101
148
134
144
112
133
146
145
99


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

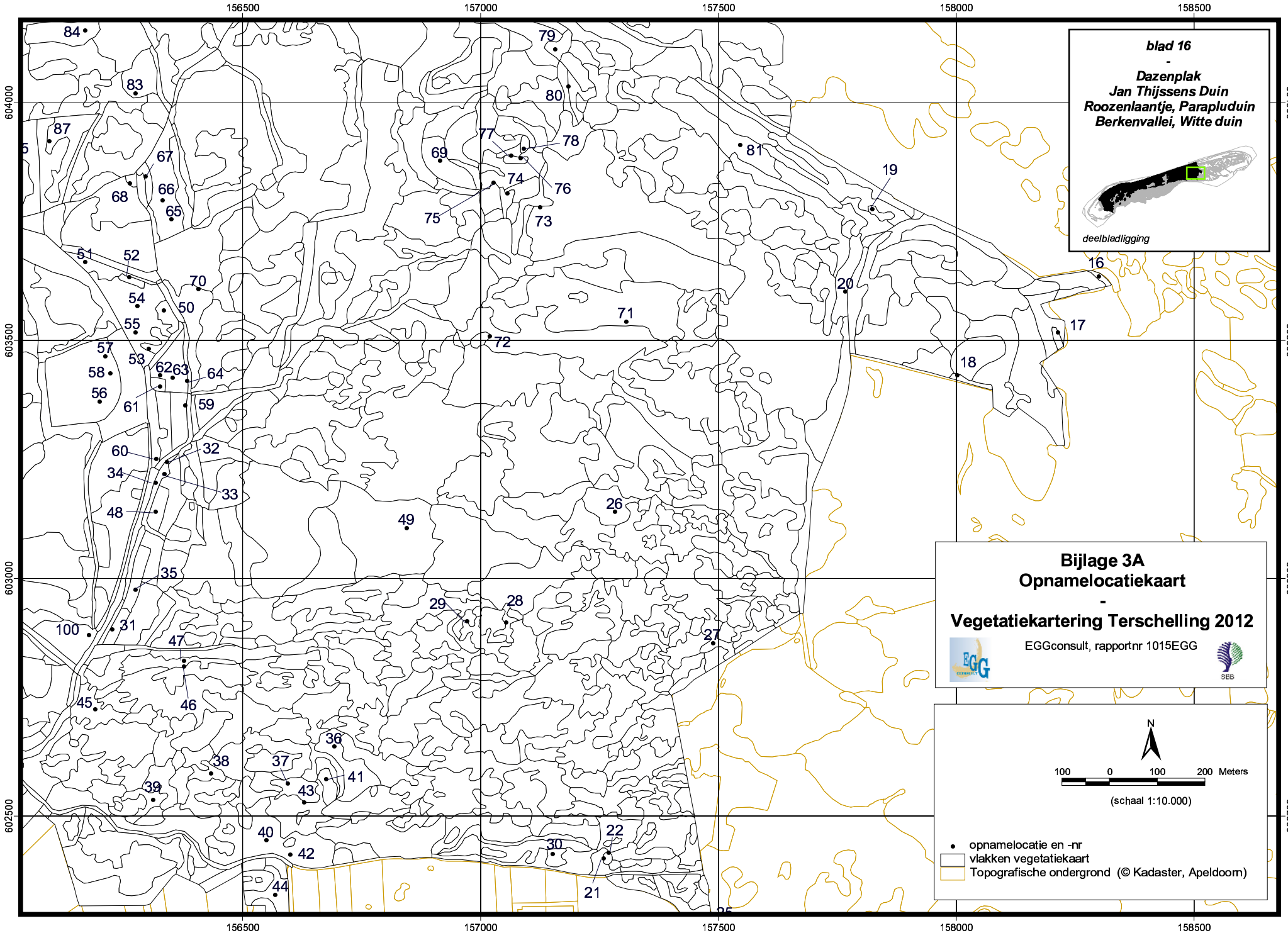
605000 604500 604000 603500

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

- opnamelocatie en -nr
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 3A
Opnamelocatiekaart
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
opnamelocatie en -nr
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 3B-A Watervegetaties

Opnamenummer in rapport	191	311	268	278	277	99	269	250	168	246	299	119	376	288	273	375	272	374	225	224	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-15	07-11	07-30	08-1	08-1	06-20	07-31	07-27	06-13	07-30	07-18	06-13	07-12	07-19	08-1	07-12	08-1	07-12	07-9	07-9	
X-coordinaat (x 1000)	152034	143210	148727	148093	148151	155860	148718	149943	152495	149511	146302	154946	143026	146759	147961	143009	147946	142979	150830	150805	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602442	598843	601816	601634	601580	603045	601839	601245	602915	602215	599797	603604	599608	600145	601812	599632	601799	599528	602653	602652	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	95	90	90	20	15	98	60	70	70	65	20	65	30	40	55	20	80	30	55	95	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	5	0	20	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	80	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	95	90	90	20	15	98	60	70	70	65	20	55	30	40	55	20	80	30	45	45	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	100	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	3	2	5	1	2	2	4	2	5	5	1	3	1	4	4	1	5	2	9	12	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	01A2	01A2	04-a	04A-a	04A-a	05-a	05-f	05-g	05-e	05D-a	05D-a	05D-a	05A2	05C2	05E3	05E3	06B1	06B1	06-b	06-b	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2					06-b																SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	A3	A3	A4	A5	A6	A8	A9	A10	A11	A15	A15	A14	A13	A16	A17	A17	A19	A19	A18	A18	
SBB Lokaal vegetatietype	**01A2-1**	**01A2-1**	**04-1**	**04A-1**	**04A-2**	**05-1**	**05-2**	**05-3**	**05-4**	**05D-1**	**05D-1**	**05D-2**	**05A2-1**	**05C2-1**	**05E3-1**	**05E3-1**	**06B1-1**	**06B1-1**	**06-1**	**06-1**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Eendekroos-klasse																					**Lemnetea minoris**
Veelwortelig kroos	9	9	.	.	.	1+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Spirodela polyrhiza
Klein kroos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lemna minor
Kranswier-klasse																					**Charetea fragilis**
Breekbaar kransblad	.	.	4	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Chara globularis
Buigzaam glanswier	.	.	.	2b	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Nitella fleilis
Loos blaasjeskruid	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Utricularia australis
Stekelharig kransblad	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Chara major
Fonteinkruiden-klasse																					**Potametea**
Drijvend fonteinkruid	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potamogeton natans
Aarvederkruid	.	.	1	.	.	.	4	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myriophyllum spicatum
Kikkerbeet	1	2a	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hydrocharis morsus-ranae
Gewoon sterrenkroos	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Callitriche platycarpa
Verbond der kleine fonteinkruiden																					**Parvopotamion**
Tenger fonteinkruid	.	.	3	.	.	.	2a	.	.	4	2b	.	.	.	1	.	1	.	.	.	Potamogeton pusillus
Zittende zannichellia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	Zannichellia palustris s. palustris
Associatie van Zilte waterranonkel																					**Ranunculetum baudotii**
Zilte waterranonkel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus baudotii
Associatie van Groot blaasjeskruid																					**Utricularietum vulgaris**
Groot blaasjeskruid	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	Utricularia vulgaris
Associatie van Teer vederkruid																					**Callitricho-Myriophylletum alterniflori**
Teer vederkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2b	2b	.	.	.	Myriophyllum alterniflorum
Associatie van Ongelijkbladig fonteinkruid																					**Echinodoro-Potametum graminei**
Ongelijkbladig fonteinkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	.	.	Potamogeton gramineus
Oeverkruid-klasse																					**Littorelletea**
Duizendknoopfonteinkruid	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2b	Potamogeton polygonifolius
Riet-klasse																					**Phragmitetea**
Riet	+	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	1	.	2a	+	2b	2a	Phragmites australis
Gewone waterbies	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2b	2m	Eleocharis palustris
Grote waterweegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	Alisma plantago-aquatica
Heen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Bolboschoenus maritimus
Lidsteng	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Hippuris vulgaris
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	Galium palustre
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	Lythrum salicaria
Ruwe bies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	Schoenoplectus tabernaemontani
Klasse der kleine zeggen																					**Parvocaricetea**
Hartbladig puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergon cordifolium
Snavelzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Care rostrata
Goudsikkelmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	Drepanocladus polygamus
Dwergzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Care oederi s. oederi
Gewone waternavel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	Hydrocotyle vulgaris
Duinrus s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Ranunculus flammula
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	Calliergonella cuspidata
Zilverschoon-verbond																					**Lolio-Potentillion anserinae**
Fioringras	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Geknikte vossenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Alopecurus geniculatus
Rode watereprijs	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica catenata
Veenwortel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	Persicaria amphibia

Bijlage 3B-B Oeverkruidvegetaties

Opnamenummer in rapport	358	186	373	226	228	229	274	22	227	216	217	187	184	397	254	398	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-12	07-18	07-12	07-9	07-9	07-9	08-1	06-6	07-9	07-20	07-20	07-18	07-18	07-19	08-1	07-19	
X-coordinaat (x 1000)	142680	151935	143014	150730	150808	150867	147980	157268	150750	150838	150895	151895	152009	144727	148829	144717	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	597809	601927	599532	602669	602686	602713	601774	602422	602678	601277	601336	601923	601931	599001	600690	599000	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	40	15	70	100	100	90	100	60	90	55	95	40	50	50	70	40	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10	1	1	0	1	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	0	95	80	40	50	30	0	0	0	0	10	0	25	10	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	40	15	70	75	80	65	80	35	90	55	95	30	40	50	60	30	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	50	0	0	0	0	0	0	100	50	100	40	0	0	50	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	10	2	9	8	13	16	15	6	9	7	11	7	11	2	6	8	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	06C4	06-a	06C4	06C4	06C4	06C4	06C4	06C4	06C4	06C2	06C2	06C3	06C3	06-d	06-d	06-d	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	E1d	E1a	E1a	E1a	E1b	E1c	E1c	E2	E2	E3	E3	E4	E4	E5a	E5a	E5b	
SBB Lokaal vegetatietype	**06C4-4**	**06C4-1**	**06C4-1**	**06C4-1**	**06C4-2**	**06C4-3**	**06C4-3**	**06-2**	**06-2**	**06C2-1**	**06C2-1**	**06C3-1**	**06C3-1**	**06-3**	**06-3**	**06-4**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Associatie van Waterpunge en Oeverkruid																	**Samolo-Littorelletum**
Stijve moerasweegbree	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Echinodorus ranunculoides
Oeverkruid	.	2b	3	4	3	3	3	.	.	.	.	+	r	.	.	.	Littorella uniflora
Waterpunge	.	.	.	.	2b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Samolus valerandi
Ondergedoken moerasscherm	.	.	.	.	2m	+	.	3	4	+	1	.	.	.	.	.	Apium inundatum
Associatie van Vlottende bies																	**Scirpetum fluitantis**
Vlottende bies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	.	.	.	.	.	Eleogiton fluitans
Associatie van Veelstengelige waterbies																	**Eleocharitetum multicaulis**
Veelstengelige waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	.	.	Eleocharis multicaulis
RG Knolrus/veenmos																	**RG Juncus bulbosus-Shagnum**
Knolrus	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	1	+	3	3	3	Juncus bulbosus
Oeverkruid-klasse																	**Littorelletea**
Duizendknoopfonteinkruid	r	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2a	1	.	.	.	.	Potamogeton polygonifolius
Ongelijkbladig fonteinkruid	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potamogeton gramineus
Waterpostelein	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Lythrum portula
Geoord veenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	2a	Sphagnum denticulatum
Knopbies-verbond																	**Caricion davallianae**
Duinrus s.s.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Kruipwilg	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	+	Sali repens
Dwergzegge	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care oederi s. oederi
Klasse der kleine zeggen																	**Parvocaricetea**
Gewone waternavel	+	.	3	2b	3	2b	3	1	2a	.	.	2m	2b	.	3	2a	Hydrocotyle vulgaris
Zomprus	+	.	.	+	1	1	2b	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Juncus articulatus
Drienervige zegge	.	+	.	+	+	2m	1	.	.	.	.	1	+	.	+	.	Care trinervis
Egelboterbloem	.	.	1	+	1	1	1	.	+	.	1	1	1	.	.	.	Ranunculus flammula
Goudsikkelmos	.	.	.	5	5	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Wilde gagel	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
Wateraardbei	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla palustris
Holpijp	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	1	.	.	.	.	.	Equisetum fluviatile
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	Agrostis canina
Riet-klasse																	**Phragmitetea**
Riet	1	.	1	1	1	+	.	1	+	.	.	.	.	.	.	r	Phragmites australis
Gewone waterbies	2b	.	.	+	2m	2m	1	+	3	2b	1	.	.	1	.	+	Eleocharis palustris
Watermunt	.	.	1	.	1	1	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Mentha aquatica
Grote kattenstaart	.	.	+	.	r	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	r	Lythrum salicaria
Ruwe bies	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Schoenoplectus tabernaemontani
Kleine watereppe	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Berula erecta
Wolfspoot	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lycopus europaeus
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Galium palustre
Grote waterweegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Alisma plantago-aquatica
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																	**Oycocco-Sphagnetea**
Vensikkelmos	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	Warnstorfia fluitans
Ronde zonnedauw	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	Drosera rotundifolia
Pijpenstrootje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Molinia caerulea
Gewone dophei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Erica tetrali
Gewoon haarmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Polytrichum commune
Overig																	
Moerasrolklaver	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Fioringras	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Kranswier	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Chara species
Zilverschoon	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla anserina
Duinriet	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Calamagrostis epigejos
Lidrus	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Equisetum palustre
Veenwortel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	Persicaria amphibia
Vlotgras (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	Glyceria species
Grijs kronkelsteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Campylopus introfleus

Bijlage 3B-C Riet- en Grote zeggenvegetaties

Opnamenummer in rapport	23	344	354	342	270	345	10	363	320	265	378	266	387	271	291	263	319	357	343	211	252	392	196	369	12	347	147	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-6	06-12	06-12	06-12	07-31	06-12	06-12	06-12	07-3	07-30	06-26	07-30	07-2	07-31	07-19	07-30	07-3	06-12	06-12	07-30	07-27	07-2	07-5	07-12	06-12	06-12	07-16	
X-coordinaat (x 1000)	157522	142600	142649	142592	148932	142606	156894	142308	143106	149060	141628	148950	142430	148528	146539	149109	143153	142613	142582	151222	149307	142169	151312	142534	156839	142563	153972	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602173	598111	598078	598169	601774	598070	604562	597619	596867	602174	599041	602161	598676	601260	600064	602179	596839	597788	598173	601358	601498	597435	602714	597111	604447	597955	603264	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	60	15	25	90	50	85	100	90	95	60	100	80	70	30	100	100	40	30	100	85	90	100	100	100	80	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	1	2	0	5	50	1	20	90	40	40	20	40	70	0	1	80	80	5	5	1	0	10	100	70	80	5	50	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	30	10	20	0	0	0	0	0	80	0	0	0	10	0	5	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	100	60	15	20	45	50	70	75	75	85	40	80	60	65	30	85	90	40	30	50	85	60	70	50	80	80	95	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	5	2	0	70	0	0	0	0	0	1	0	20	20	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	100	0	100	0	100	30	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	60	100	0	30	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	1	5	2	4	4	6	2	5	7	6	7	8	7	3	8	4	4	8	3	7	3	6	9	8	4	17	7	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	08B2e	08B2b	08A1	08-h	08-d	08B3d	08-f	08B3a	08B3a	08B3a	08B3a	08B3a	08B3a	08/a	08B3a	08-f	08-f	08-a	08-g	09-l	08-i	08C5b	08C5b	08C-a	08C-a	08C-d	32-e	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								08B2e	08B2e	08C-a			09-f			32-f											08-b	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7a	B7b	B7c	B7d	B7e	B7f	B7f	B7g	B7h	B7j	B7k	B9a	B10a	B10b	B11	C1	C1	C2a	C2b	C3a	C7a	
SBB Lokaal vegetatietype	**08B2-1**	**08B2-2**	**08A1-1**	**08-1**	**08-2**	**08B3-1**	**08-3**	**08B3-2**	**08B3-3**	**08B3-4**	**08B3-5**	**08B3-6**	**08B3-6**	**08-4**	**08B3-7**	**08-6**	**08-7**	**08-9**	**08-10**	**09-1**	**08-11**	**08C5-1**	**08C5-1**	**08C-1**	**08C-2**	**08C-3**	**08-12**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Associatie van Heen en Grote waterweegbree																												**Alismato-Scirpetum maritimi**
Heen	5	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bolboschoenus maritimus
Zilt torkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oenanthe lachenalii
Associatie van Ruwe bies																												**Scirpetum tabernaemontani**
Ruwe bies	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Schoenoplectus tabernaemontani
Lidsteng-associatie																												**Eleocharito palustris-Hippuridetum**
Lidsteng	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hippuris vulgaris
Riet-klasse																												**Phragmitetea**
Grote en Blonde egelskop	.	r	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Sparganium erectum
Grote lisdodde	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Typha latifolia
Kleine lisdodde	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Typha angustifolia
Riet	.	.	.	.	.	1	5	5	4	5	3	5	3	4	2b	4	5	1	.	.	.	+	.	.	2b	r	.	Phragmites australis
Liesgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Glyceria maima
Gewone waterbies	.	2a	.	+	.	2m	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	1	2b	2b	.	.	.	2m	.	1	.	Eleocharis palustris
Glyceria fluitans	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	Glyceria fluitans
Galigaan-associatie																												**Cladietum marisci**
Galigaan	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	5	.	.	.	.	Cladium mariscus
Oeverzegge-associatie																												**Caricetum ripariae**
Oeverzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	3	4	.	.	Care riparia
Riet-orde																												**Phragmitetalia**
Tweerijige zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	Care disticha
Rietgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	Phalaris arundinacea
Riet-klasse																												**Phragmitetea**
Klein kroos	.	2a	.	2m	2m	2a	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	2a	.	2m	.	.	.	.	2m	.	Lemna minor
Watermunt	.	r	.	.	.	+	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	r	.	.	Mentha aquatica
Kleine watereppe	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Berula erecta
Bitterzoet	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Solanum dulcamara
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2b	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	Galium palustre
Waterzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume hydrolapathum
Wolfspoot	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lycopus europaeus
Hoge cyperzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care pseudocyperus
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Lythrum salicaria
Moerasvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis scorpioides
Verbond van Zwarte zegge																												**Caricion nigrae**
Wateraardbei	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	1	2b	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2a	.	.	+	.	Potentilla palustris
Wilde gagel	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	2m	.	Calliergonella cuspidata
Hartbladig puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergon cordifolium
Gewone waternavel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Goudsikkelmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Drepanocladus polygamus
Zwarte zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2b	.	Care nigra
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Ranunculus flammula
Gewimperd veenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum fimbriatum
Geoord veenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum denticulatum
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Drienervige zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Care trinervis
Kruipwilg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2a	.	.	.	.	Sali repens
Grote veenbes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2b	1	.	.	.	.	.	Oycoccus macrocarpos
Dotterbloem-verbond																												**Calthion palustris**
Holpijp	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Equisetum fluviatile
Dotterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Caltha palustris
Moerasrolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Zomprus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus articulatus
Lidrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Equisetum palustre
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Lychnis flos-cuculi
Pinksterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Cardamine pratensis
Zilverschoon-verbond																												**Lolio-Potentillion anserinae**
Fioringras	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2m	.	1	.	Agrostis stolonifera
Mannagras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Glyceria fluitans
Veenwortel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Persicaria amphibia
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Potentilla anserina
Krulzuring	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume crispus
Klasse der natte strooiselruigten																												**Convolvulo-Filipenduletea**
Haagwinde	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	Calystegia sepium
Moerasandoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Stachys palustris
Grote wederik	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Lysimachia vulgaris
Blauw glidkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Scutellaria galericulata
Vochtige tot droge ruigtsoorten																												
Grote brandnetel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	Urtica dioica
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	+	Cirsium arvense
Strandkweek	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Elytrigia atherica
Gewone hennepnetel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galeopsis tetrahit
Overig																												
Basterdwederik (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	Epilobium species
Pitrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Juncus effusus
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2a	.	.	.	.	Sali cinerea
Gestreepte witbol	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	+	.	Holcus lanatus

Bijlage 3B-D Kleine zeggenvegetaties

Opnamenummer in rapport	98	185	293	290	307	348	364	35	118	137	170	237	349	276	245	356	286	215	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-20	07-18	07-19	07-19	07-23	06-12	07-12	06-25	06-13	06-13	06-13	06-14	06-12	08-1	07-30	06-12	07-19	07-20	
X-coordinaat (x 1000)	155637	152001	146434	146428	144975	142551	142598	156273	155003	154506	152615	149797	142570	148196	149510	142600	146787	150789	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603542	601922	599938	599987	598760	597939	597544	602975	603608	603285	603086	601880	597866	601525	602221	597868	600030	601346	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	95	10	100	100	90	90	95	90	95	95	100	99	90	95	90	70	90	70	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	5	0	2	1	5	15	2	5	15	2	1	0	5	0	0	10	20	1	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	50	0	90	90	70	10	70	70	10	5	50	0	40	0	0	0	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	60	10	30	20	40	80	65	65	80	90	60	99	70	90	90	60	70	70	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	15	0	0	1	1	0	5	5	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	20	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	7	7	10	14	7	14	26	14	16	17	18	11	14	14	4	11	11	9	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	09A1	09A1	09A1	09A3a	09A-a	09A3a	09A3a	09A-a	09A-a	09A-a	09A-a	09A-a	09-a	09-f	09-f	09-f	09-e	09-e	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2						09A1		09A3a											SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	D1a	D1a	D1c	D2b	D2b	D2c	D2d	D2d	D2e	D2e	D2e	D2f	D3	D4	D5	D5	D6	D6	
SBB Lokaal vegetatietype	**09A1-1**	**09A1-1**	**09A1-3**	**09A3-3**	**09A3-3**	**09A3-1**	**09A3-2**	**09A3-2**	**09A-4**	**09A-4**	**09A-4**	**09A-5**	**09-2**	**09-3**	**09-4**	**09-4**	**09-5**	**09-5**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Associatie van Drienervige zegge en Zwarte zegge																			**RG Care nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]**
Drienervige zegge	3	2a	2a	.	+	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care trinervis
Associatie van Moerasstruisgras en Zompzegge																			**Carici curtae-Agrostietum caninae**
Sterzegge	.	.	2a	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care echinata
Verbond van Zwarte zegge																			**Caricion nigrae**
Zwarte zegge	2b	.	.	2b	2b	3	2b	3	3	3	3	2b	1	1	.	.	.	2m	Care nigra
Moerasstruisgras	.	.	.	1	.	.	.	2b	2m	3	2m	4	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	2a	5	2b	.	2a	4	.	.	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Veenpluis	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	Eriophorum angustifolium
Ronde zonnedauw	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Drosera rotundifolia
Veenmossen																			
Gewoon veenmos	.	.	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum palustre
Glanzend veenmos	.	.	.	2m	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum subnitens
Fraai veenmos	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum falla
Gewimperd veenmos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum fimbriatum
Geoord veenmos	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum denticulatum
Haakveenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	Sphagnum squarrosum
Klasse der kleine zeggen																			**Parvocaricetea**
Egelboterbloem	+	+	.	.	.	.	1	1	.	1	1	2a	.	.	.	+	2m	1	Ranunculus flammula
Gewone waternavel	.	+	.	.	.	2b	2a	+	2b	2a	2a	2b	3	.	.	1	.	3	Hydrocotyle vulgaris
Zomprus	.	+	.	1	.	.	2m	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1	1	Juncus articulatus
Knolrus	.	+	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus bulbosus
Hennegras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Calamagrostis canescens
Moeraskartelblad	.	.	.	.	.	2a	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pedicularis palustris
Wateraardbei	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	Potentilla palustris
Vleeskleurige orchis	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dactylorhiza incarnata
Snavelzegge	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	4	2a	.	Care rostrata
Holpijp	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	3	2b	Equisetum fluviatile
Goudsikkelmos	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Verbond van Pijpenstrootje en Biezenknoppen																			**Junco-Molinion**
Borstelgras	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Nardus stricta
Tormentil	.	.	2m	1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla erecta
Gevlekte orchis	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Blauwe zegge	.	.	.	.	.	.	2b	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care panicea
Biezenknoppen	+	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Veldrus	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	Juncus acutiflorus
Kruipwilgstruwelen																			**Kruipwilgstruwelen**
Kruipwilg	2b	.	.	.	r	.	+	1	.	.	.	.	r	2a	.	.	.	.	Sali repens
Oeverkruid-klasse																			**Littorelletea**
Veelstengelige waterbies	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis multicaulis
Duizendknoopfonteinkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	Potamogeton polygonifolius
Riet-klasse																			**Phragmitetea**
Riet	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	+	.	+	.	.	Phragmites australis
Gewone waterbies	.	1	.	.	2b	.	.	.	.	1	2m	2m	.	2m	.	1	2m	2b	Eleocharis palustris
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	2m	1	+	1	.	.	1	.	Galium palustre
Watermunt	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	Mentha aquatica
Ruwe bies	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Schoenoplectus tabernaemontani
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	Lythrum salicaria
Grote en Blonde egelskop	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Sparganium erectum
Tenger fonteinkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	Potamogeton pusillus
Klein kroos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2m	.	.	Lemna minor
Moerasvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Myosotis scorpioides
Lidsteng	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Hippuris vulgaris
Kleine watereppe	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Berula erecta
Molinietalia																			**Pijpestrootje-orde**
Pitrus	.	.	1	.	.	1	+	.	+	r	.	.	2b	.	.	+	+	.	Juncus effusus
Grote ratelaar	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhinanthus angustifolius
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Moerasrolklaver	.	.	.	.	.	+	1	1	+	+	r	.	2m	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Hazenzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	Care ovalis
Dotterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Caltha palustris
Zilverschoon-verbond																			**Lolio-Potentillion anserinae**
Fioringras	.	.	.	.	.	1	.	.	2b	.	1	.	1	2m	.	1	2m	1	Agrostis stolonifera
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	1	+	.	.	.	.	.	.	Potentilla anserina
Veenwortel	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	1	.	.	.	+	Persicaria amphibia
Geknikte vossenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Alopecurus geniculatus
Krulzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Rume crispus
Klasse der matig voedselrijke graslanden																			**Molinio-Arrhenatheretea**
Gewoon reukgras	.	.	.	2m	.	.	1	2m	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca rubra
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	2m	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Kamgras	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cynosurus cristatus
Gestreepte witbol	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	.	+	.	.	.	.	.	Holcus lanatus
Pinksterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	2m	1	.	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Witte klaver	.	.	.	.	.	.	1	.	2a	+	.	1	.	.	.	.	.	.	Trifolium repens
Veldzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume acetosa
Ruw beemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	1	2m	.	.	.	.	.	.	Poa trivialis
Kruipende boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus repens
Vertakte leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Leontodon autumnalis
Overig																			**Overig**
Zwarte els	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Alnus glutinosa
Duinriet	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calamagrostis epigejos
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	Sali cinerea
Fijn laddermos	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Prunus serotina
Gewoon dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Perzikkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Persicaria maculosa

Bijlage 3B-D2 Pioniervegetaties duinvalleien

Opnamenummer in rapport	218	177	204	151	106	160	91	174	324	132	328	66	287	275	304	63	2	367	140	67	141	223	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-20	07-18	07-5	07-19	07-18	07-20	06-13	07-17	07-3	07-12	06-12	06-25	07-19	08-1	07-23	06-25	06-12	07-12	07-12	06-25	07-12	07-9	
X-coordinaat (x 1000)	150883	152792	151184	154022	155651	153629	155510	152967	143056	154668	142733	156331	146861	148085	145267	156351	157167	142116	154106	156295	153967	150885	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	601370	602597	602618	602414	602502	601953	603763	603042	596949	603536	597476	603793	600093	601690	601465	603420	604598	597256	603466	603844	603485	602593	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	0.50	1.00	0.50	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	75	70	85	20	40	30	85	90	25	30	60	40	15	98	25	50	65	100	25	50	35	80	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	2	0	1	0	0	0	2	5	2	1	15	0	0	2	1	1	15	1	1	0	1	10	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	50	0	0	0	30	70	0	1	0	0	0	40	0	0	0	95	0	0	0	5	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	75	70	50	20	40	30	70	20	25	30	50	40	15	80	10	50	50	85	25	50	35	55	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	1	0	0	5	20	0	2	0	0	0	1	15	5	1	2	5	1	10	10	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	9	13	23	4	12	14	27	22	18	18	10	7	8	36	10	12	14	15	12	14	16	16	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	09A-b	09A-b	28-a	28-a	28A2	28A2	28A1	28A1	28A1	09A-b	09A-b	09A-b	09A-b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	09C3b	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2	06-b													27A2									SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	E6	E6	E7	E7	E8	E8	E9a	E9a	E9b	E10b	E10b	E10c	E10d	E11a	E11a	E11a	E11b	E11b	E11c	E11c	E11d	E11e	
SBB Lokaal vegetatietype	**09A-6**	**09A-6**	**28-1**	**28-1**	**28A2-1**	**28A2-1**	**28A1-1**	**28A1-1**	**28A1-2**	**09A-7**	**09A-7**	**09A-8**	**09A-9**	**09C3-1**	**09C3-1**	**09C3-1**	**09C3-2**	**09C3-2**	**09C3-3**	**09C3-3**	**09C3-4**	**09C3-5**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Dwergbiezen-verbond																							**Nanocyperion flavescentis**
Waterpostelein	5	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lythrum portula
Greppelrus	.	2m	3	2b	3	2m	.	+	1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus bufonius
Moerasdroogbloem	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Gnaphalium uliginosum
Zilte greppelrus	.	.	2b	2a	.	.	.	1	2m	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus ambiguus
Liggende vetmuur	.	.	1	.	.	+	2m	.	2m	1	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Sagina procumbens
Borstelbies	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Isolepis setacea
Zomprus	1	1	1	+	+	2a	+	1	2m	2b	3	2b	2a	2a	.	1	1	.	2a	2b	2b	2m	Juncus articulatus
Draadgentiaan-associatie																							**Cicendietum filiformis**
Dwergzegge	.	.	.	.	.	.	2b	1	1	1	+	.	.	1	+	3	r	1	2b	2b	2b	2a	Care oederi s. oederi
Dwergvlas	.	.	.	.	.	.	2b	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Radiola linoides
Dwergbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Anagallis minima
Draadgentiaan	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cicendia filiformis
Kruipwilgstruwelen																							**Kruipwilgstruwelen**
Kruipwilg	.	.	.	r	.	.	+	2b	.	+	.	.	.	+	2b	1	+	+	+	+	2a	2a	Sali repens
Associatie van Duinrus en Parnassia																							**Parnassio-Juncetum atricapilli**
Duinrus s.s.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+	2m	2m	2a	1	2m	1	1	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Zeegroene zegge	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	+	1	1	r	.	+	1	r	.	Care flacca
Zeevetmuur-verbond																							**Saginion maritimae**
Strandduizendguldenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2b	1	2m	.	.	.	.	.	.	Centaurium littorale
Sierlijke vetmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	+	.	.	.	.	.	.	.	Sagina nodosa
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Hertshoornweegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago coronopus
Rode, Vroege en Akkerogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Odontites vernus
Zeeaster-klasse																							**Asteretea tripoli**
Slanke waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Eleocharis uniglumis
Schorrenzoutgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	Triglochin maritima
Zeerus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Juncus maritimus
Heen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	+	.	.	.	.	Bolboschoenus maritimus
Stekende bies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Schoenoplectus pungens
Zilte rus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Juncus gerardi
Oeverkruid-klasse																							**Littorelletea**
Duizendknoopfonteinkruid	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potamogeton polygonifolius
Ondergedoken moerasscherm	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Apium inundatum
Waterpunge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	Samolus valerandi
Klasse der kleine zeggen																							**Parvocaricetea**
Holpijp	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Equisetum fluviatile
Egelboterbloem	1	1	+	.	.	.	.	.	.	+	r	2m	+	.	.	1	+	2m	+	1	1	1	Ranunculus flammula
Gewone waternavel	.	.	1	.	.	.	2b	+	1	1	.	1	.	1	1	.	.	3	1	+	1	2b	Hydrocotyle vulgaris
Drienervige zegge	.	.	+	.	.	.	1	.	.	2a	.	+	.	.	.	1	.	.	.	+	+	+	Care trinervis
Zwarte zegge	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	Care nigra
Goudsikkelmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	2m	Drepanocladus polygamus
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Wilde gagel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
Grote veenbes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	Oycoccus macrocarpos
Blauwe zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	2b	Care panicea
Verbond der heischrale graslanden																							**Nardo-Galion saatilis**
Verfbrem	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Genista tinctoria
Kraaihei	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Stijve ogentroost	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Euphrasia stricta
Riet-klasse																							**Phragmitetea**
Gewone waterbies	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	2m	2b	.	.	1	2m	Eleocharis palustris
Gewoon sterrenkroos	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Callitriche platycarpa
Moeraswalstro	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	1	.	.	.	2b	.	+	.	.	Galium palustre
Watermunt	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	r	1	.	+	+	+	Mentha aquatica
Grote kattenstaart	.	.	+	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	+	.	1	+	Lythrum salicaria
Wolfspoot	.	.	r	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Lycopus europaeus
Riet	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	2b	.	.	1	.	1	Phragmites australis
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Moerasvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis scorpioides
Molinietalia																							**Pijpestrootje-orde**
Biezenknoppen	.	.	1	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Pitrus	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Kale jonker	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Moerasrolklaver	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Zilverschoon-verbond																							**Lolio-Potentillion anserinae**
Veenwortel	1	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Persicaria amphibia
Fioringras	2m	+	.	.	+	2b	.	+	1	1	.	.	1	2b	.	.	2m	2b	.	.	.	+	Agrostis stolonifera
Zilverschoon	.	+	+	.	+	.	+	.	+	1	.	.	.	+	.	.	.	1	+	.	+	.	Potentilla anserina
Geknikte vossenstaart	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Alopecurus geniculatus
Mannagras	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Glyceria fluitans
Klasse der matig voedselrijke graslanden																							**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	.	.	+	.	.	.	2m	+	1	.	.	.	+	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Holcus lanatus
Witte klaver	.	.	+	.	.	r	1	.	.	1	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	1	.	Trifolium repens
Gewoon struisgras	.	.	+	.	.	.	2a	1	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Agrostis capillaris
Kruipende boterbloem	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.	Ranunculus repens
Vertakte leeuwentand	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Leontodon autumnalis
Engels raaigras	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lolium perenne
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Taraacum species
Gewoon reukgras	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Gewone brunel	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Prunella vulgaris
Kleine klaver	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium dubium
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca rubra
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Poa pratensis
Wikke (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Vicia species
Rode klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium pratense
Klasse der droge graslanden op zandgrond																							**Koelerio-Corynephoretea**
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Gewone rolklaver	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Zandzegge	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	Care arenaria
Duinriet	.	.	.	.	.	.	1	1	.	2m	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	1	.	Calamagrostis epigejos
Helm	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ammophila arenaria
Varkensgras-verbond																							**Polygonion avicularis**
Straatgras	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Poa annua
Gewoon varkensgras	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polygonum aviculare
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	Plantago major
Blaartrekkende boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus sceleratus
Mossen																							
Gewoon dikkopmos	.	.	2m	.	.	.	2a	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Gewoon purpersteeltje	.	.	3	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ceratodon purpureus
Knikmos (G)	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bryum species
Parapluutjesmos	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Marchantia polymorpha
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Fijn laddermos	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Grijs kronkelsteeltje	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Campylopus introfleus
Groot laddermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Overig																							
Ridderzuring	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume obtusifolius
Perzikkruid	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Persicaria maculosa
Zachte berk	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Betula pubescens
Speerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium vulgare
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium arvense
Duindoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus

Bijlage 3B-E Kalkrijke duinvalleien

Opnamenummer in rapport	139	200	83	13	78	77	368	64	379	383	59	14	241	89	34	322	323	325	198	197	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-12	07-5	07-10	06-12	06-29	06-29	07-12	06-25	06-26	06-26	06-14	06-12	07-26	06-13	06-25	07-3	07-3	07-3	07-5	07-5	
X-coordinaat (x 1000)	154436	151203	156273	156837	157089	157064	142496	156382	141495	141363	156378	156834	149706	155405	156316	142868	142966	143043	151381	151439	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603482	602668	604018	604473	603902	603886	597119	603414	598829	598770	603363	604465	602340	603739	603200	597220	597062	596950	602766	602778	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	85	95	55	100	100	100	85	100	80	100	80	75	98	100	90	90	100	90	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	60	5	5	1	5	2	15	1	10	10	20	1	1	1	1	15	2	15	2	5	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	10	3	25	15	60	70	80	25	60	5	10	60	55	40	70	0	5	35	80	90	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	80	65	50	30	15	40	50	55	50	50	50	70	30	85	70	80	85	75	40	30	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	5	20	35	10	25	15	15	15	5	15	60	15	10	2	30	0	1	0	25	35	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	20	15	20	18	23	21	13	29	17	14	16	17	14	31	25	25	27	25	14	15	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	09-d	09-d	09-d	09C3b	09C3b	09C3b	09C3a	09C3a	09C3a	09C3a	09C3c	09C-b	09C-b	09C-a	09C-a	09C3b	09C-a	09C-a	09/a	09C3c	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2					09C3c	09C3c								19A3	19A3	28A1	27A2	27A2		09/a	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	F1	F1	F2	F3b	F3b	F3c	F4a	F4b	F4b	F4b	F4d	F5	F5	F6	F6	F7a	F7b	F7c	F8a	F8b	
SBB Lokaal vegetatietype	**09-6**	**09-6**	**09-7**	**09C3-7**	**09C3-7**	**09C3-8**	**09C3-9**	**09C3-10**	**09C3-10**	**09C3-10**	**09C3-12**	**09C-1**	**09C-1**	**09C-2**	**09C-2**	**09C3-13**	**09C-3**	**09C-4**	**09-8**	**09-9**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Klasse der kleine zeggen																					**Parvocaricetea**
Addertong	2b	2a	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ophioglossum vulgatum
Zwarte zegge	3	3	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	Care nigra
Kleine knotszegge	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care hartmanii
Associatie van Duinrus en Parnassia																					**Parnassio-Juncetum atricapilli**
Duinrus s.s.	.	.	.	2m	.	r	.	2m	.	.	.	+	+	r	.	.	.	.	+	+	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Parnassia	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	Parnassia palustris
Knopbies-associatie																					**Junco baltici-Schoenetum nigricantis**
Knopbies	.	.	.	.	.	.	2b	2b	3	2b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Schoenus nigricans
Knopbies-verbond																					**Caricion davallianae**
Armbloemige waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis quinqueflora
Moeraswespenorchis	.	.	+	1	1	1	.	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Epipactis palustris
Noordse rus	.	.	+	+	1	+	.	+	+	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	Juncus balticus
Dwergzegge	.	.	.	2b	.	+	.	1	.	.	.	1	1	+	.	+	.	1	.	.	Care oederi s. oederi
Vleeskleurige orchis	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	Dactylorhiza incarnata
Groenknolorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Liparis loeselii
Zeegroene zegge	.	.	+	1	+	.	.	1	.	1	+	+	2a	2a	2b	2b	2b	2b	.	.	Care flacca
Stijve ogentroost	.	.	+	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	+	2b	.	.	.	.	.	.	Euphrasia stricta
Geelhartje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	2m	2m	.	.	.	.	Linum catharticum
Gewone brunel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	1	2b	.	.	.	.	Prunella vulgaris
Grote keverorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Listera ovata
Zilte zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	Care distans
Zeeaster-klasse																					**Asteretea tripoli**
Heen	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bolboschoenus maritimus
Zilte rus	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	Juncus gerardi
Zilt torkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Oenanthe lachenalii
Schorrenzoutgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	Triglochin maritima
Slanke waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	1	.	.	Eleocharis uniglumis
Zeevetmuur-verbond																					**Saginion maritimae**
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	+	2m	+	2m	.	.	Leontodon saatilis
Strandduizendguldenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	Centaurium littorale
Rode ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Odontites vernus
Fraai duizendguldenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Centaurium pulchellum
Dwergbiezen-verbond																					**Nanocyperion flavescentis**
Dwergbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Anagallis minima
Dwergvlas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Radiola linoides
kruipwilgstruwelen																					**kruipwilgstruwelen**
Kruipwilg	+	2b	3	2b	2b	2b	2a	2b	+	2b	2b	2b	2a	+	3	.	r	.	2b	3	Sali repens
Klasse der droge graslanden op zandgrond																					**Koelerio-Corynephoretea**
Duinriet	2m	2a	1	.	.	+	.	1	+	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	Calamagrostis epigejos
Klasse der kleine zeggen																					**Parvocaricetea**
Moerasstruisgras	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Egelboterbloem	+	1	1	1	.	.	.	1	2m	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	+	Ranunculus flammula
Gewoon puntmos	2a	2m	3	2b	.	4	3	2m	4	2m	.	4	4	.	3	.	.	3	4	3	Calliergonella cuspidata
Gewone waternavel	1	1	2b	+	.	+	.	2m	3	2b	.	2a	.	2b	.	.	1	2m	3	2a	Hydrocotyle vulgaris
Goudsikkelmos	.	2m	.	2m	.	.	3	.	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	.	3	4	Drepanocladus polygamus
Drienervige zegge	.	2b	+	.	1	.	.	2m	.	.	2m	.	.	1	2m	.	1	.	.	+	Care trinervis
Wateraardbei	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Potentilla palustris
Grote veenbes	.	+	+	.	.	.	2b	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oycoccus macrocarpos
Blauwe zegge	.	.	2b	.	.	3	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care panicea
Zomprus	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	2b	1	+	.	+	.	2m	.	.	Juncus articulatus
Riet-klasse																					**Phragmitetea**
Moeraswalstro	1	2m	+	.	.	.	2m	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	1	1	Galium palustre
Riet	.	+	.	1	.	.	1	.	+	.	.	1	.	.	.	+	.	.	1	1	Phragmites australis
Watermunt	.	+	.	+	.	.	1	1	1	1	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	Mentha aquatica
Grote kattenstaart	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	Lythrum salicaria
Gewone waterbies	.	.	.	2m	.	.	2a	.	1	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	2m	1	Eleocharis palustris
Wolfspoot	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Lycopus europaeus
Verbond der heischrale graslanden																					**Nardo-Galion saatilis**
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Polygala vulgaris
Veelbloemige veldbies s.l.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Luzula multiflora
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Gewone veldbies	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Luzula campestris
Gevlekte orchis	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Welriekende nachtorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Platanthera bifolia
Tormentil	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	+	+	.	.	.	.	.	Potentilla erecta
Verfbrem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	+	.	.	.	.	.	Genista tinctoria
Struikhei	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calluna vulgaris
Gewone dophei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Erica tetrali
Stekelbrem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Genista anglica
Tandjesgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	Danthonia decumbens
Kraaihei	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Pijpestrootje-orde																					**Molinietalia**
Moerasrolklaver	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	1	.	+	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Kale jonker	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Biezenknoppen	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Lidrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	Equisetum palustre
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	Lychnis flos-cuculi
Kamgras-verbond																					**Cynosurion cristati**
Kamgras	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2m	.	2m	.	.	Cynosurus cristatus
Rode klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	+	2a	1	.	.	Trifolium pratense
Kleine klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2m	.	.	.	.	Trifolium dubium
Madeliefje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Bellis perennis
Engels raaigras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Lolium perenne
Vertakte leeuwentand	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	Leontodon autumnalis
Klasse der matig voedselrijke graslanden																					**Molinio-Arrhenatheretea**
Gewoon reukgras	1	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2a	2b	2a	2a	2b	.	.	Anthoanthum odoratum
Gewoon struisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	1	2m	.	.	.	.	Agrostis capillaris
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2a	2b	2m	2m	2b	.	.	Festuca rubra
Smalle weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	2b	2a	1	.	.	Plantago lanceolata
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2a	.	.	2m	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Kleine ratelaar	1	.	.	.	r	+	.	r	.	.	.	.	.	.	2b	1	.	.	.	.	Rhinanthus minor
Gestreepte witbol	1	.	+	+	2m	1	.	1	.	1	.	.	+	2a	.	+	1	1	.	.	Holcus lanatus
Witte klaver	1	.	+	+	.	.	.	2m	.	.	.	2a	.	2m	.	1	1	2m	.	.	Trifolium repens
Veldzuring	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Rume acetosa
Gewone en Glanzende hoornbl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	Cerastium fontanum
Scherpe boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	Ranunculus acris
Kruipende boterbloem	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus repens
Gewone rolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Vogelwikke	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Vicia cracca
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sagina procumbens
Veldbeemdgras	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Poa pratensis
Wikke (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Vicia species
Zilverschoon-verbond																					**Lolio-Potentillion anserinae**
Zilverschoon	2b	.	.	.	.	.	2b	+	1	.	.	.	.	.	.	+	2a	+	+	.	Potentilla anserina
Fioringras	2a	.	.	2m	.	.	2m	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Mossen																					
Gewoon dikkopmos	2m	.	.	.	.	2a	.	2a	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Gewoon klauwtjesmos (G)	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dicranum scoparium
Fijn laddermos	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Veenknikmos	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bryum pseudotriquetrum
Groot laddermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	2b	2b	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Pluisdraadmos (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	Amblystegium species
Overig																					
Zachte berk	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Betula pubescens
Schermhavikskruid	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hieracium umbellatum
Duindoorn	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2a	Sali cinerea
Zandzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care arenaria
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Plantago major
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	Taraacum species

Bijlage 3B-F Natte en pionerheide

Opnamenummer in rapport	28	189	231	37	314	395	209	65	145	21	162	385	391	386	199	230	366	389	258	256	257	61	62	175	292	396	281	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-6	07-18	07-9	07-16	07-11	07-19	07-30	06-25	07-16	06-6	07-20	07-2	07-2	07-2	07-5	07-9	07-12	07-2	08-1	08-1	08-1	06-25	06-25	07-18	07-19	07-19	07-26	
X-coordinaat (x 1000)	157052	151533	150551	156594	143573	144953	151307	156349	154335	157257	153271	142404	142113	142380	151145	150833	142020	142065	148499	148576	148537	156325	156325	153067	146505	144761	147042	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602906	601431	602167	602567	599490	599723	601326	603754	603102	602409	602765	598896	597450	598446	602681	602456	597298	597647	600712	600629	600716	603402	603425	603110	600096	599029	600550	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.50	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	95	95	100	95	90	100	100	100	100	90	98	90	100	90	100	98	100	100	85	75	80	80	90	80	100	30	95	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	1	15	60	10	50	70	15	90	60	25	1	10	20	10	50	20	10	20	0	1	0	1	0	2	1	1	0	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	40	0	0	0	0	0	0	0	0	15	60	0	0	5	0	5	40	20	0	15	5	40	80	70	90	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	2	20	50	80	50	80	85	10	5	15	15	10	5	20	20	60	10	20	85	25	35	15	20	20	7	2	3	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	60	60	50	5	20	1	4	90	95	45	50	80	80	70	75	60	90	70	2	35	45	30	20	25	2	30	3	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	13	6	11	4	5	4	9	7	6	27	14	7	6	8	9	12	10	7	10	15	13	16	11	15	11	11	6	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	11A3a	11A3b	11A3b	11-i	11-i	11-i	19-e	11-b	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	09-c	11A1b	11A1a	11A1a	11A3b	11A3b	11A3c	20A3a	20A3a	20A3a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2		11A3c	11A3c						11-b	11-b												11A1a	11A3c		09/c	11A3b		SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	G1b	G1c	G1c	G2a	G2a	G2b	G2c	G3a	G3a	G3b	G3b	G3c	G3d	G3d	G3e	G3e	G3f	G3f	G4a	G4b	G4b	G5a	G5a	G5b	G5c	G5c	G5c	
SBB Lokaal vegetatietype	**11A3-1**	**11A3-2**	**11A3-2**	**11-1**	**11-1**	**11-2**	**19-1**	**11-3**	**11-3**	**09-10**	**09-10**	**09-11**	**09-12**	**09-12**	**09-13**	**09-13**	**09-14**	**09-14**	**11A1-1**	**11A1-2**	**11A1-2**	**11A3-3**	**11A3-3**	**11A3-4**	**20A3-1**	**20A3-1**	**20A3-1**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Associatie van Kraaihei & Gewone Dophei																												**Empetro-Ericetum**
Gewone dophei	4	3	3	r	+	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	3	2b	2a	+	2b	r	Erica tetrali
Pijpenstrootje	.	2b	3	5	3	5	4	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Molinia caerulea
RG Grote veenbes																												**RG Oycoccus macrocarp-[Parvocar/O-Sphagnetea]**
Grote veenbes	.	2m	1	1	.	.	.	5	5	3	3	5	5	4	3	4	5	5	.	1	.	.	+	.	.	+	.	Oycoccus macrocarpos
Riet-klasse																												**Phragmitetea**
Riet	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	2a	+	+	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Phragmites australis
Gewone waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis palustris
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Lythrum salicaria
Associatie van Moeraswolfsklauw en Snavelbies																												**Lycopodio-Rhynchosporetum**
Moeraswolfsklauw	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	1	3	1	.	.	.	.	.	Lycopodiella inundata
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																												**Oycocco-Sphagnetea**
Broedkelkje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2m	.	.	.	.	.	.	Gymnocolea inflata
Gewoon haarmos	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	4	.	5	.	.	Polytrichum commune
Trekrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	+	Juncus squarrosus
Roodviltmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Aulacomnium palustre
Ronde zonnedauw	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2b	.	.	.	.	Drosera rotundifolia
Veelstengelige waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis multicaulis
veenmossen																												**veenmossen**
Gewoon veenmos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum palustre
Glanzend veenmos	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum subnitens
Geoord veenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum denticulatum
kruipwilgstruwelen																												**kruipwilgstruwelen**
Kruipwilg	1	2b	+	+	2a	r	+	1	2a	2a	1	.	1	2a	3	1	2a	2a	+	1	+	1	.	2a	+	+	+	Sali repens
Verbond van Zwarte zegge																												**Caricion nigrae**
Drienervige zegge	1	.	+	.	+	+	.	1	.	1	2m	.	.	.	.	2a	.	.	+	2a	1	1	1	+	1	+	1	Care trinervis
Gewone waternavel	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	2b	.	2a	2m	1	1	.	.	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Wilde gagel	.	.	.	.	2b	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
Zwarte zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2m	+	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care nigra
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Goudsikkelmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Veenpluis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eriophorum angustifolium
Wateraardbei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla palustris
Moeraskartelblad	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pedicularis palustris
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	3	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Hennegras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calamagrostis canescens
Addertong	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ophioglossum vulgatum
Knopbies-verbond																												**Caricion davallianae**
Duinrus s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	+	.	.	r	.	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Knopbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Schoenus nigricans
Noordse rus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus balticus
Zeegroene zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care flacca
Moeraswespenorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Epipactis palustris
Dwergbiezen-verbond																												**Nanocyperion flavescentis**
Dwergzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2m	.	.	.	.	.	Care oederi s. oederi
Greppelrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus bufonius
Zomprus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus articulatus
Knolrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	1	.	.	.	.	+	r	Juncus bulbosus
Dwergvlas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	Radiola linoides
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras																												**Gentiano pneumonanthes-Nardetum**
Klokjesgentiaan	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Gentiana pneumonanthe
Blauwe zegge	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	2a	2b	.	.	.	.	.	1	.	2b	.	.	.	Care panicea
Heidekartelblad	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Pedicularis sylvatica
Gevlekte orchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Klasse der heischrale graslanden/droge graslanden op zandgrond																												**Nardetea/Koelerio-corynephoretea**
Struikhei	1	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	1	2b	1	2a	+	Calluna vulgaris
Kraaihei	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Duinriet	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	+	.	2m	.	.	.	.	.	.	+	+	1	.	.	.	Calamagrostis epigejos
Tormentil	.	.	1	.	.	.	+	1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	+	+	.	.	+	r	.	Potentilla erecta
Zandzegge	.	.	+	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Care arenaria
Gestreepte witbol	.	.	+	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	Holcus lanatus
Gewoon struisgras	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Agrostis capillaris
Gewoon reukgras	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	Anthoanthum odoratum
Veelbloemige veldbies s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	Luzula multiflora
Fijn schapengras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Festuca filiformis
Kleine ratelaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhinanthus minor
Gewone rolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Hypochaeris radicata
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Festuca rubra
Kronkelsteeltje (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	3	.	.	.	.	Campylopus species
Grijs kronkelsteeltje	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	Campylopus introfleus
Gewoon purpersteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	Ceratodon purpureus
Pijpestrootje-orde																												**Molinietalia**
Biezenknoppen	.	.	r	.	.	.	2a	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Pitrus	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	Juncus effusus
Gevleugeld hertshooi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypericum tetrapterum
Kale jonker	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Mossen																												
Gewoon peermos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pohlia nutans
Heideklauwtjesmos	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Gewoon klauwtjesmos (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Lichtrandmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Jungermannia gracillima
Groot laddermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Zandhaarmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Polytrichum juniperinum
Overig																												
Zachte berk	1	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	1	.	Betula pubescens
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla anserina
Koningsvaren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Osmunda regalis
Niervaren (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Dryopteris species

Bijlage 3B-G Heischraalgrasland en Blauwgrasland

Maand-dag (2012)	06-25	06-13	06-13	06-20	06-25	06-12	06-12	06-14	06-14	06-20	07-26	07-31	07-19	06-13	06-14	07-11	
X-coordinaat (x 1000)	156317	155598	155469	155634	156340	142539	142654	156277	156168	156175	149695	150670	146353	155480	156211	143200	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603250	603751	603709	603555	603243	597982	597979	603571	603664	602880	602350	601138	599802	603784	603466	598896	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	95	100	98	100	100	95	100	100	98	98	100	100	95	100	90	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	30	10	1	1	2	1	1	2	2	50	5	1	10	5	1	10	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	70	40	75	90	35	90	60	80	90	15	55	20	50	50	90	20	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	70	55	80	60	70	50	70	50	40	85	75	95	40	45	70	70	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	30	35	15	25	35	1	1	1	25	5	2	5	20	20	4	4	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	10	30	22	8	29	15	17	21	19	19	24	16	11	25	16	18	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	16A1e	16A1e	16A-a	16A-a	19A2	19A2	19A2	19A2	19A2	19-a	19A3	19-c	19-c	19A-c	19A-c	19A-c	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2		16A1b			19A-b	19A-b	19A-b	19A-b	19A-b		19A-a			19-c	19-c	19-c	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	H1a	H1a	H2a	H2b	H3a	H3a	H3a	H3a	H3a	H3b	H3c	H3d	H3d	H3e	H3e	H3e	
SBB Lokaal vegetatietype	**16A1-1**	**16A1-1**	**16A-1**	**16A-2**	**19A2-1**	**19A2-1**	**19A2-1**	**19A2-1**	**19A2-1**	**19-2**	**19A-1**	**19-3**	**19-3**	**19A-2**	**19A-2**	**19A-2**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Blauwgrasland																	**Cirsio dissecti-Molinietum**
Spaanse ruiter	4	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium dissectum
Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje																	**Junco-Molinion**
Blauwe zegge	.	1	3	4	2m	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Care panicea
Biezenknoppen	.	+	+	r	.	.	.	1	2m	+	.	+	1	.	+	+	Juncus conglomeratus
Knopbies-verbond																	**Caricion davallianae**
Dwergzegge	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care oederi s. oederi
Duinrus s.s.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus alpinoarticulatus s. atricapillus
Zeegroene zegge	.	1	2a	.	2m	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	Care flacca
Moeraswespenorchis	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Epipactis palustris
Geelhartje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Linum catharticum
Kruipwilgstruwelen																	**Kruipwilgstruwelen**
Kruipwilg	3	3	2b	2b	2a	+	.	.	.	+	.	.	.	2a	.	.	Sali repens
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																	**Oycocco-Sphagnetea**
Gewone dophei	.	1	.	.	2b	.	+	1	2b	+	.	r	2b	1	.	r	Erica tetrali
Trekrus	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus squarrosus
Grote veenbes	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	Oycoccus macrocarpos
Pijpenstrootje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	Molinia caerulea
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras																	**Gentiano pneumonanthes-Nardetum**
Gevlekte orchis	.	.	.	.	1	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Heidekartelblad	.	.	.	.	.	r	+	1	1	.	.	.	.	.	.	.	Pedicularis sylvatica
Verbond der heischrale graslanden																	**Nardo-Galion saatilis**
Tormentil	2a	2a	2b	.	3	3	2b	1	2b	1	.	3	2a	1	1	3	Potentilla erecta
Tandjesgras	.	1	.	.	2b	.	.	2m	2m	.	1	.	.	.	1	2b	Danthonia decumbens
Veelbloemige veldbies s.l.	+	+	+	.	+	+	.	1	+	.	.	.	.	+	.	.	Luzula multiflora
Welriekende nachtorchis	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Platanthera bifolia
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Polygala vulgaris
Hondsviooltje	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola canina
Verfbrem	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	Genista tinctoria
Borstelgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	Nardus stricta
Stijve ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Euphrasia stricta
Mannetjesereprijs	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Veronica officinalis
Klasse der heischrale graslanden																	**Nardetea**
Gewoon struisgras	2b	1	2m	.	2m	.	.	2m	2m	+	2b	2b	.	2m	2a	1	Agrostis capillaris
Gewoon reukgras	2a	2m	2m	.	2a	2a	3	2b	2b	2m	.	2b	2a	2m	2b	2a	Anthoanthum odoratum
Struikhei	.	+	.	.	2a	.	.	.	.	1	.	+	2b	2b	.	+	Calluna vulgaris
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	+	.	+	1	.	.	2a	r	.	r	+	+	Hypochaeris radicata
Fijn schapengras	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	+	2b	2a	.	.	1	.	Festuca filiformis
Gewone veldbies	.	.	.	.	.	.	+	2m	2a	+	2a	1	1	1	2b	2a	Luzula campestris
Pilzegge	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care pilulifera
Kraaihei	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	1	.	.	.	+	.	Empetrum nigrum
Groot laddermos	5	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	1	Pseudoscleropodium purum
Gewoon haakmos	.	.	.	.	2a	5	4	5	3	.	4	2b	3	.	5	2b	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	Dicranum scoparium
Gewoon klauwtjesmos (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2b	.	.	.	2m	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Riet-klasse																	**Phragmitetea**
Riet	.	+	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Phragmites australis
Moeraswalstro	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Watermunt	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mentha aquatica
Verbond van Zwarte zegge																	**Caricion nigrae**
Veenpluis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Eriophorum angustifolium
Zwarte zegge	.	.	.	.	.	1	2m	2m	+	.	.	1	.	.	2b	2m	Care nigra
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Drienervige zegge	+	1	.	+	1	2a	2m	.	.	.	.	.	.	1	+	2m	Care trinervis
Gewone waternavel	.	2m	2b	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	1	1	.	Hydrocotyle vulgaris
Gewoon puntmos	.	2b	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Egelboterbloem	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Zomprus	.	.	2m	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus articulatus
Goudsikkelmos	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Addertong	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ophioglossum vulgatum
Pijpestrootje-orde																	**Molinietalia**
Moerasrolklaver	1	+	1	.	.	2m	1	+	.	.	.	.	.	2a	1	1	Lotus pedunculatus
Pitrus	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	1	.	.	2a	Juncus effusus
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Kale jonker	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Klasse der matig voedselrijke graslanden																	**Molinio-Arrhenatheretea**
Kleine ratelaar	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhinanthus minor
Gewone brunel	.	+	2m	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	Prunella vulgaris
Witte klaver	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	Trifolium repens
Rood zwenkgras s.s.	.	2m	.	.	2b	1	2m	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	Festuca rubra
Gestreepte witbol	.	1	1	.	+	+	2m	1	.	1	2m	1	+	2b	.	1	Holcus lanatus
Smalle weegbree	.	.	+	.	1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago lanceolata
Paardenbloem (G)	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Taraacum species
Gewone en Glanzende hoornbl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	Cerastium fontanum
Kamgras	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cynosurus cristatus
Fioringras	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Veldzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	Rume acetosa
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Sagina procumbens
Vertakte leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Leontodon autumnalis
Associatie van Strandduizendguldenkruid en Krielparnassia																	**Centaurio-Saginetum**
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Strandduizendguldenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Centaurium littorale
Dwergvlas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Radiola linoides
Klasse der droge graslanden op zandgrond																	**Koelerio-Corynephoretea**
Duinriet	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	1	.	.	Calamagrostis epigejos
Zandzegge	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	1	2a	.	1	.	.	Care arenaria
Gewone rolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	2a	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Helm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Ammophila arenaria
Vroege haver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Aira praeco
Vals rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Cladonia rangiformis
Gevorkt heidestaartje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Cladonia furcata
Overige mossen																	**Overige mossen**
Geplooid sikkelmos	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sanionia uncinata
Gewoon dikkopmos	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	Brachythecium rutabulum
Gewoon purpersteeltje	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	Ceratodon purpureus
Overig																	**Overig**
Zilverschoon	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla anserina
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Prunus serotina
Zachte berk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	Betula pubescens
Wilde kamperfoelie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Lonicera periclymenum

Bijlage 3B-H Droge heiden

Opnamenummer in rapport	384	36	48	33	149	161	146	239	30	163	183	71	210	219	19	148	362	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-2	07-16	07-16	06-25	07-16	07-20	07-16	07-26	06-6	07-20	07-13	06-26	07-30	07-31	06-25	07-16	06-12	
X-coordinaat (x 1000)	142418	156691	156316	156334	154277	153446	154244	149875	157150	153093	152781	157305	150976	150804	157822	154148	142561	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	599041	602645	603139	603219	602940	602715	603090	601991	602419	602157	602483	603539	601178	601224	603775	603177	597493	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	5.00	5.00	2.00	3.00	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	5.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	5.00	5.00	2.00	3.00	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	5.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	90	100	95	98	100	100	100	98	99	100	100	100	100	98	100	100	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	5	1	2	2	1	1	20	40	2	2	1	2	2	2	15	30	95	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	30	40	45	80	50	30	50	15	40	30	60	60	40	45	10	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	5	2	10	30	4	2	2	5	25	10	2	1	70	50	90	35	1	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	60	80	60	60	70	85	90	95	50	80	70	50	1	1	1	80	90	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	9	13	17	18	9	7	10	6	15	10	10	7	13	10	12	6	9	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	20A3a	20A3a	11A3b	11A3b	20A3d	20A3d	20A3d	20A3d	20A3c	20A3c	20A3b	20A3b	19-d	19-d	20A3c	20-c	20/a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																		SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	H4a	H4a	H4b	H4b	H4c	H4c	H4d	H4d	H4e	4e	H4f	H4f	H5	H5	H6	H7	H8	
SBB Lokaal vegetatietype	**20A3-2**	**20A3-2**	**11A3-5**	**11A3-5**	**20A3-4**	**20A3-4**	**20A3-5**	**20A3-5**	**20A3-6**	**20A3-6**	**20A3-7**	**20A3-7**	**19-4**	**19-4**	**20A3-8**	**20-1**	**20-2**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Kraaihei-verbond																		**Empetrion nigri**
Kraaihei	3	5	2b	.	5	5	2b	3	3	5	3	4	.	.	.	2b	.	Empetrum nigrum
Struikhei	.	1	2a	3	.	.	5	4	2b	+	3	.	+	r	.	.	.	Calluna vulgaris
Kruipwilg	.	1	1	1	+	2a	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali repens
Stekelbrem	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Genista anglica
Gewoon gaffeltandmos	1	2m	.	2m	1	.	2m	2m	2a	2m	2m	.	.	.	2m	.	.	Dicranum scoparium
Gewoon klauwtjesmos (G)	2a	.	.	2m	3	.	3	2b	.	.	.	3	.	3	2a	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Bronsmos	.	2b	.	.	2b	3	2b	.	2m	.	2a	.	3	2m	.	.	.	Pleurozium schreberi
Heideklauwtjesmos	.	2b	3	.	.	.	.	.	3	2b	3	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Groot laddermos	.	.	.	5	.	.	2a	.	2m	2b	.	.	2a	2m	2m	.	.	Pseudoscleropodium purum
RG Bochtige smel																		**RG Deschampsia fleuosa-[Nardetea/Calluno-Ulicetea]**
Bochtige smele	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	.	.	.	Deschampsia fleuosa
Associatie van Eikvaren en Kraaihei																		**Polypodio-Empetretum**
Gewone eikvaren	.	+	.	.	.	.	.	.	2b	2a	.	.	.	.	5	1	.	Polypodium vulgare
RG Brem																		**RG Cytisus scoparius-[Calluno-Ulicetea/Nardetea]**
Brem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	Cytisus scoparius
DG Gaspeldoorn																		**DG Ule europaeus-[Calluno-Ulicetea]**
Gaspeldoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	Ule europaeus
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																		**Oycocco-Sphagnetea**
Gewone dophei	2b	1	3	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Erica tetrali
Pijpenstrootje	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Molinia caerulea
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras																		**Gentiano pneumonanthes-Nardetum**
Welriekende nachtorchis	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Platanthera bifolia
Gevlekte orchis	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Blauwe zegge	.	.	+	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care panicea
Verbond der heischrale graslanden																		**Nardo-Galion saatilis**
Biezenknoppen	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Tormentil	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla erecta
Verfbrem	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Genista tinctoria
Verbond van Zwarte zegge																		**Caricion nigrae**
Drienervige zegge	.	2m	2m	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care trinervis
Moerasstruisgras	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Korstmossen																		
Gevorkt heidestaartje	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia furcata
Kopjes-bekermos	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia fimbriata
Sierlijk rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	Cladina ciliata
Open rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	.	.	.	Cladina portentosa
Klasse der matig voedselrijke graslanden																		**Molinio-Arrhenatheretea**
Gewoon struisgras	.	1	.	+	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	Agrostis capillaris
Gewoon reukgras	.	.	.	2m	.	.	.	.	2m	.	.	.	1	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Gestreepte witbol	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	r	Holcus lanatus
Gewone veldbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	Luzula campestris
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Festuca rubra
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Poa pratensis
Kropaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Dactylis glomerata
Klasse der droge graslanden op zandgrond																		**Koelerio-Corynephoretea**
Gewoon biggenkruid	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Duinriet	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	Calamagrostis epigejos
Zandzegge	.	1	+	.	2m	2m	1	1	1	1	1	1	2b	1	2m	.	1	Care arenaria
Fijn schapengras	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	+	2m	+	.	.	.	Festuca filiformis
Kleine leeuwentand	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Helm	.	.	.	.	1	.	r	.	2m	1	1	+	.	.	.	2a	r	Ammophila arenaria
Schermhavikskruid	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	r	r	.	.	r	Hieracium umbellatum
Geel walstro	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	Galium verum
Schapenzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	Rume acetosella
Mossen																		
Grijs kronkelsteeltje	2b	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Campylopus introfleus
Gewoon haarmos	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum commune
Fijn laddermos	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	2m	.	.	Eurhynchium praelongum
Overig																		
Zachte berk	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Betula pubescens
Ratelpopulier	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Populus tremula
Zomereik	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Quercus robur
Pitrus	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Wilde kamperfoelie	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lonicera periclymenum
Gewone braam	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	2b	.	Rubus fruticosus ag.
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	r	Prunus serotina
Wilgenroosje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Chamerion angustifolium
Haagwinde	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Calystegia sepium

Bijlage 3B-I Pioniervegetaties droog duingrasland

Opnamenummer in rapport	113	49	29	308	306	335	69	303	333	156	244	155	26	310	296	178	267	172	68	127	171	126	188	4	129	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-13	07-16	06-6	07-17	07-23	06-12	06-25	07-23	06-12	07-19	07-26	07-19	06-6	07-17	07-18	07-18	07-30	07-17	06-25	06-28	07-17	06-28	07-18	06-12	06-28	
X-coordinaat (x 1000)	155335	156843	156970	144438	145192	142684	156914	144980	142911	154057	149761	154414	157281	144719	145884	152932	148556	153042	156261	155138	152458	154829	151817	157420	154958	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602520	603105	602909	600234	600099	596973	603877	601473	596885	602219	602411	602389	603139	599511	599733	603285	602081	603314	603829	604038	603261	603752	601303	604767	603992	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	30	70	80	98	100	90	90	70	70	30	80	95	100	95	15	90	80	98	75	90	95	95	80	25	25	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	0	1	1	5	10	2	1	5	1	0	2	1	1	1	0	1	2	25	15	1	2	2	1	0	0	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	45	60	80	80	80	65	40	40	5	55	90	90	90	0	85	70	70	65	85	85	50	40	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	30	35	25	30	20	50	25	20	50	25	35	8	10	10	15	20	15	60	20	30	55	65	50	25	25	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	1	0	0	0	0	20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	3	16	14	12	10	14	21	8	7	11	10	8	18	8	2	21	22	20	20	15	17	16	14	8	9	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	14-c	14A2a	14A2a	14A2a	14A2a	14A2a	14A2a	14A2b	14A2b	14A2b	14A2a	14/b	14/b	14/b	14C1b	14B1b	14B1b	14B1c	14B1c	14B1c	14B1c	14B1c	14B1c	14B1c	14B1c	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								14B1c	14B1c																	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	I1a	I1b	I1b	I1c	I1c	I1c	I1c	I1d	I1d	I1e	I1f	I2	I2	I2	I3	I4a	I4a	I4b	I4c	I4c	I4c	I4d	I4d	I4e	I4e	
SBB Lokaal vegetatietype	**14-1**	**14A2-1**	**14A2-1**	**14A2-2**	**14A2-2**	**14A2-2**	**14A2-2**	**14A2-3**	**14A2-3**	**14A2-4**	**14A2-5**	**14-2**	**14-2**	**14-2**	**14C1-1**	**14B1-1**	**14B1-1**	**14B1-2**	**14B1-3**	**14B1-3**	**14B1-3**	**14B1-4**	**14B1-4**	**14B1-5**	**14B1-5**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Duin-Buntgras-associatie																										**Violo-Corynephoretum**
Buntgras	3	3	2b	2b	2b	3	2b	2b	3	2b	2b	+	+	2a	.	.	+	.	.	1	r	.	.	.	.	Corynephorus canescens
Zandhaarmos	.	3	3	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2b	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum juniperinum
Ruig haarmos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum piliferum
DG Grijs kronkelsteeltje-[Kl. dr. grasl. zandg.]																										**DG Campylopus introfleus-[Koelerio-Corynephor.]**
Grijs kronkelsteeltje	.	2b	3	2m	3	.	2m	.	.	.	.	5	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Campylopus introfleus
Vogelpootjes-associatie																										**Ornithopodo-Corynephoretum**
Vroege haver	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	2m	.	.	.	1	.	2a	.	.	Aira praeco
Duinsterretjes-associatie																										**Phleo-Tortuletum ruraliformis**
Groot duinsterretje	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	.	.	.	.	3	3	4	2a	5	5	4	2b	.	.	Syntrichia ruralis v. arenicola
Muurpeper	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	1	.	2b	.	.	2b	2b	.	.	Sedum acre
Zanddoddegras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	2b	2b	Phleum arenarium
Korstmossen																										
Fijn bekermos	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia chlorophaea
Rafelig bekermos	.	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia ramulosa
Open rendiermos	.	2m	.	4	3	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladina portentosa
Gevorkt heidestaartje	.	2m	1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	2m	.	.	2b	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia furcata
Gebogen rendiermos	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladina arbuscula
Girafje	.	.	2m	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia gracilis
Elandgeweimos, Zomersneeuw	.	.	1	2m	.	.	2m	.	.	.	1	.	+	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia foliacea
Rood bekermos	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia coccifera
Gewoon kraakloof	.	.	.	2a	+	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cetraria aculeata
Vals rendiermos	.	.	.	.	.	5	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	1	.	.	Cladonia rangiformis
Bruin bekermos	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia grayi
Bruin heidestaartje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia glauca
Echt rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladina rangiferina
Rode heidelucifer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia floerkeana
Klein leermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Peltigera rufescens
Fakkelgras-orde																										**Cladonio-Koelerietalia**
Smal fakkelgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	Koeleria macrantha
Duinviooltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	r	Viola curtisii
Wondklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	3	.	.	.	.	Anthyllis vulneraria
Klasse der droge graslanden op zandgrond																										**Koelerio-Corynephoretea**
Zandzegge	1	+	1	2a	1	1	1	+	2a	1	1	+	1	1	+	1	1	1	1	.	.	2a	2b	.	.	Care arenaria
Hondsviooltje	r	+	r	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola canina
Gewoon biggenkruid	.	+	1	2a	+	r	+	+	r	+	.	+	1	.	.	+	.	+	+	2b	1	+	+	r	+	Hypochaeris radicata
Zandblauwtje	.	1	+	1	.	+	1	.	.	1	.	+	r	.	.	.	.	1	+	1	1	.	.	.	1	Jasione montana
Schapenzuring	.	1	+	2m	1	.	1	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	.	+	+	.	.	2m	.	.	Rume acetosella
Schermhaviksruid	.	1	.	.	.	+	1	.	+	+	.	r	1	.	.	.	.	1	+	2b	2b	.	.	.	.	Hieracium umbellatum
Helm	.	1	.	.	.	r	+	1	.	+	+	+	1	.	.	+	1	2a	1	1	1	.	r	1	1	Ammophila arenaria
Gewoon klauwtjesmos (G)	.	1	.	.	.	2m	3	.	.	.	4	.	.	.	.	2b	2b	2m	.	.	.	.	2b	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Gewone veldbies	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	1	.	r	.	.	+	1	2b	1	.	.	.	.	.	.	Luzula campestris
Zandhoornbloem	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	+	.	.	.	.	+	1	1	2m	2m	2m	2m	.	2m	2m	Cerastium semidecandrum
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2m	2b	2m	2m	1	2m	.	.	.	Festuca rubra
Gewone rolklaver	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	+	+	.	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.	.	1	r	Leontodon saatilis
Gewone zandmuur	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	1	1	.	.	.	1	Arenaria serpyllifolia
Geel walstro	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	2m	2b	.	.	.	3	.	.	.	Galium verum
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2a	2m	2m	2b	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dicranum scoparium
Duinriet	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calamagrostis epigejos
Fijn schapengras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca filiformis
Gewoon purpersteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	3	.	.	.	2a	.	.	Ceratodon purpureus
Vals muizenoor	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hieracium peleterianum
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polygala vulgaris
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Mannetjesereprijs	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica officinalis
Hazenpootje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	Trifolium arvense
Gewoon struisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2a	.	.	Agrostis capillaris
Zandhaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Leymus arenarius
Klasse der matig voedselrijke graslanden																										**Molinio-Arrhenatheretea**
Kamgras	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cynosurus cristatus
Veldereprijs	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica arvensis
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium fontanum
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	Poa pratensis
Gestreepte witbol	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	Holcus lanatus
Smalle weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2b	.	.	.	Plantago lanceolata
Zachte dravik s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Bromus hordeaceus
Witte klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Trifolium repens
Engels raaigras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Lolium perenne
Gewoon duizendblad	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Achillea millefolium
Kweek	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Elytrigia repens
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	Taraacum species
Mossen																										
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewoon dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Overig																										
Struikhei	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calluna vulgaris
Wikke (G)	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Vicia species
Duindoorn	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Duinzwenkgras	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca arenaria
Kraaihei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Gewone eikvaren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Polypodium vulgare
Hertshoornweegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Plantago coronopus
Kruipertje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Hordeum murinum
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	Sonchus arvensis v. maritimus

Bijlage 3B-I2 Droog duingrasland en duinruigte

Opnamenummer in rapport	173	82	234	233	130	332	80	152	74	157	131	243	164	248	102	154	207	297	93	330	331	334	150	305	47	309	46	115	45	285	176	195	84	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-17	07-10	07-24	07-24	06-28	06-12	06-29	07-19	06-26	07-19	06-28	07-26	07-17	07-30	07-18	07-19	07-30	07-18	06-13	06-12	06-12	06-12	07-16	07-23	07-16	07-17	07-16	06-13	07-16	07-19	07-18	07-5	07-10	
X-coordinaat (x 1000)	153030	156872	150290	150248	155156	142647	157183	154153	157056	153937	155104	149743	153164	149281	155847	154357	151384	146089	155835	143046	143015	142840	153946	144770	156375	144174	156375	154830	156188	146744	152918	151549	156167	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603293	604195	602580	602628	603906	597142	604033	602899	603808	602090	603644	602379	603228	602045	602766	602350	601292	599188	603798	596856	596879	596920	602471	600408	602825	599991	602813	602735	602724	601251	602529	602853	604150	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	95	95	95	95	100	95	100	100	100	100	100	100	98	98	90	98	95	95	95	80	95	15	98	100	98	99	100	80	100	70	100	80	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooiselllaag (%)	15	5	2	5	5	10	20	15	1	0	10	2	5	2	1	0	10	10	2	20	5	0	20	20	5	10	10	5	20	20	80	5	40	Bedekking strooiselllaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	45	80	85	65	85	80	40	4	70	5	70	70	70	80	60	85	50	30	90	35	70	0	40	70	60	70	0	2	20	20	5	10	10	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	65	25	30	55	45	60	50	90	35	95	70	80	50	65	35	15	50	55	30	55	70	15	50	15	35	40	95	75	65	50	90	75	80	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	5	20	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	25	18	28	27	18	23	18	17	21	15	18	20	20	24	10	12	6	8	19	19	21	5	8	6	17	11	8	9	16	7	8	18	11	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14D-d	14-d	14-d	14-g	14-g	14-j	14D4	14D4	14-o	14-o	14-j	14-j	14-j	14-o	14-o	14-i	14-i	14-k	14-k	09-d	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2	14E1a														14-j	14-j			14D-d	14D-d	14D-d													SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	l5a	l6a	l6a	l6b	l6b	l6c	l6c	l6c	l7d	l7d	l7e	l7e	l7f	l7f	l7a	l7a	l7b	l7b	l7c	l8	l8	l9a	l9b	l9c	l9c	l9c	l9d	l9d	l10a	l10a	l11a	l11b	l11c	
SBB Lokaal vegetatietype	**14D-1**	**14D-2**	**14D-2**	**14D-3**	**14D-3**	**14D-4**	**14D-4**	**14D-4**	**14D-5**	**14D-5**	**14D-6**	**14D-6**	**14D-7**	**14D-7**	**14-3**	**14-3**	**14-4**	**14-4**	**14-5**	**14D4-1**	**14D4-1**	**14-6**	**14-7**	**14-8**	**14-8**	**14-8**	**14-9**	**14-9**	**14-10**	**14-10**	**14-12**	**14-13**	**09-15**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Fakkelgras-orde																																		**Cladonio-Koelerietalia**
Smal fakkelgras	2m	.	.	.	.	.	.	.	2a	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Koeleria macrantha
Duinviooltje	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola curtisii
Duindoorn	+	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Duinroosje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rosa pimpinellifolia
Wondklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Anthyllis vulneraria
Muurpeper	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sedum acre
Zanddoddegras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Phleum arenarium
Groot duinsterretje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Syntrichia ruralis v. arenicola
Klasse der droge graslanden op zandgrond																																		**Koelerio-Corynephoretea**
Geel walstro	2b	2m	2a	2b	2a	2m	2m	3	1	1	2b	2a	2m	2a	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium verum
Struisgras-orde																																		**Trifolio-Festucetalia ovinae**
Fijn schapengras	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2b	3	3	3	2b	3	2b	3	3	2b	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	Festuca filiformis
Hazenpootje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium arvense
Liggende klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium campestre
Klasse der droge graslanden op zandgrond																																		**Koelerio-Corynephoretea**
Zandzegge	1	1	1	1	1	2m	1	1	2m	1	2a	1	1	2b	1	+	2b	2m	+	2m	2a	2b	3	2a	3	3	5	3	2b	1	2a	1	.	Care arenaria
Helm	1	+	1	1	1	1	.	1	+	+	r	+	1	1	1	+	.	+	1	1	r	r	1	+	+	+	+	.	3	3	.	.	.	Ammophila arenaria
Duinriet	.	2m	1	1	1	.	2a	1	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	5	3	3	Calamagrostis epigejos
Gewoon biggenkruid	1	1	.	+	1	2b	.	.	+	+	+	r	+	+	+	+	+	2b	+	+	2m	.	.	+	+	2a	.	.	1	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Gewone rolklaver	1	.	1	+	1	2a	+	2a	2a	3	+	2b	.	1	.	.	.	.	.	+	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Schermhavikskruid	2b	1	r	+	2b	+	+	+	1	+	r	.	+	r	.	.	+	.	1	2b	2m	.	r	.	+	.	+	.	+	.	r	.	.	Hieracium umbellatum
Kleine leeuwentand	+	1	1	1	1	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	+	+	r	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Gewone veldbies	2m	.	2a	2b	2m	2b	2m	.	+	.	2a	2b	2m	2b	.	.	.	2m	1	2a	2a	.	.	+	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Luzula campestris
Gewoon klauwtjesmos (G)	3	4	4	4	5	4	2b	2m	3	2m	4	3	2b	4	.	.	.	.	2b	3	2b	.	3	.	.	2a	.	.	2m	.	.	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Gewoon gaffeltandmos	.	2m	.	.	.	2b	2m	.	.	2m	2a	2b	3	2a	.	.	3	.	2m	.	.	.	2m	2a	.	3	.	.	2b	.	.	.	.	Dicranum scoparium
Schapenzuring	.	2m	1	.	1	2m	2a	.	1	.	+	.	1	1	1	r	.	.	1	.	.	.	1	.	+	2m	1	.	+	1	.	.	.	Rume acetosella
Rood zwenkgras s.s.	2b	1	2m	2b	2b	2m	2m	2a	1	2b	2a	.	1	.	.	.	.	.	.	2b	2a	r	.	.	.	.	1	2m	.	.	.	.	2m	Festuca rubra
Gewoon struisgras	.	.	.	.	.	2m	.	2m	.	3	.	2a	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	2b	3	.	.	2b	.	.	Agrostis capillaris
Gewone zandmuur	+	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Arenaria serpyllifolia
Jakobskruiskruid s.l.	+	.	1	2a	r	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Vals muizenoor	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hieracium peleterianum
Bleek dikkopmos	2m	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Hondsviooltje	+	.	+	+	.	r	+	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola canina
Zandblauwtje	+	1	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	1	+	.	+	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Jasione montana
Zandhoornbloem	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium semidecandrum
Buntgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Corynephorus canescens
Veldereprijs	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica arvensis
Zandhaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Leymus arenarius
Vroege haver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Aira praeco
Duinzwenkgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	Festuca arenaria
Zandstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis vinealis
Zandhaarmos	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum juniperinum
Ruig haarmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum piliferum
Grijs kronkelsteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2m	.	.	2b	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Campylopus introfleus
Heideklauwtjesmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Gewoon purpersteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ceratodon purpureus
Korstmossen																																		
Echt rendiermos	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladina rangiferina
Open rendiermos	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2a	1	1	+	.	3	.	.	.	.	4	3	3	.	.	2m	.	.	.	.	Cladina portentosa
Gevorkt heidestaartje	.	2a	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2b	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia furcata
Girafje	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia gracilis
Vals rendiermos	.	.	.	.	.	+	.	.	3	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia rangiformis
Rood bekermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Cladonia coccifera
Gewoon kraakloof	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cetraria aculeata
Elandgeweimos, Zomersneeuw	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	1	.	2m	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia foliacea
Rode heidelucifer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia floerkeana
Sierlijk rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladina ciliata
Gewoon stapelbekertje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia cervicornis
Bruin bekermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Cladonia grayi
Gebogen rendiermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	Cladina arbuscula
Verbond der heischrale graslanden																																		**Nardo-Galion saatilis**
Gewone vleugeltjesbloem s.l.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polygala vulgaris
Mannetjesereprijs	.	+	+	+	1	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica officinalis
Stijve ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Euphrasia stricta
Tandjesgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Danthonia decumbens
Kleine ratelaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhinanthus minor
Kraaihei-verbond																																		**Empetrion nigri**
Kraaihei	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Gewone eikvaren	1	+	.	.	r	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Polypodium vulgare
Struikhei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Calluna vulgaris
Klasse der matig voedselrijke graslanden																																		**Molinio-Arrhenatheretea**
Veldbeemdgras	+	.	1	1	.	1	1	2m	+	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Poa pratensis
Gewone en Glanzende hoornbloem	1	.	+	1	+	+	1	2m	+	.	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium fontanum
Gestreepte witbol	1	1	+	.	.	2a	3	1	.	.	+	1	1	.	.	.	.	.	.	1	2a	.	.	.	+	.	1	+	+	.	1	.	+	Holcus lanatus
Smalle weegbree	.	.	.	.	+	.	.	3	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago lanceolata
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewone ereprijs	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica chamaedrys
Witte klaver	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Trifolium repens
Rode klaver	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium pratense
Paardenbloem (G)	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Taraacum species
Glad walstro	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium mollugo
Gewone brunel	.	.	r	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Prunella vulgaris
Gewoon reukgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Vogelwikke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Vicia cracca
Fioringras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	Agrostis stolonifera
Kruipende boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Ranunculus repens
Grote vossenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	Alopecurus pratensis
Riet-klasse																																		**Phragmitetea**
Watermunt	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Mentha aquatica
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Galium palustre
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Lythrum salicaria
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Basterdwederik (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Epilobium species
Riet	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	Phragmites australis
Klasse der kleine zeggen																																		**Parvocaricetea**
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Ranunculus flammula
Gewoon puntmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	Calliergonella cuspidata
Gewone waternavel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	Hydrocotyle vulgaris
Addertong	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Ophioglossum vulgatum
Knopbies-verbond																																		**Caricion davallianae**
Kruipwilg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	2b	.	Sali repens
Zeegroene zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Care flacca
Moeraswespenorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Epipactis palustris
Overig																																		
Wilde kamperfoelie	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lonicera periclymenum
Speerdistel	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium vulgare
Klein leermos	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Peltigera rufescens
Zeemelkdistel	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Smalle wikke s.s.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Vicia sativa s. nigra
Groot laddermos	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago major
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Prunus serotina
Boskruiskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	Senecio sylvaticus
Knopjesmos (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Aulacomnium species
Fijn laddermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Gewoon dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2b	2m	.	.	Brachythecium rutabulum
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Sagina procumbens
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Sali cinerea

Bijlage 3B-J Zeereep- en vloedmerkvegetaties

Opnamenummer in rapport	128	95	94	7	380	382	8	381	9	5	201	Opnamenummer in rapport
Maand	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	Maand
Dag	28	13	13	12	26	26	12	26	12	12	5	Dag
Maand-dag (2012)	06-28	06-13	06-13	06-12	06-26	06-26	06-12	06-26	06-12	06-12	07-5	
X-coordinaat (x 1000)	154850	155920	156004	157228	141030	141112	157191	141083	156925	157281	151481	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	604044	604301	604324	604838	598950	598749	604800	598776	604613	604723	603020	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	20	15	20	30	5	40	40	20	50	70	70	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	0	1	5	0	0	0	0	0	2	20	20	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	20	15	15	30	5	40	40	20	50	60	45	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	3	2	3	1	2	5	1	1	4	14	14	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	22B-a	22B1a	22-a	23A1	23A1	23B1c	23B1c	23B1c	23B1c	23B1b	23B1b	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2							23B1a	23B1a	23B1a			SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	J1	J2	J3	J4	J4	J5	J6a	J6a	J6b	J6c	J6c	
SBB Lokaal vegetatietype	**22B-1**	**22B1-1**	**22-1**	**23A1-1**	**23A1-1**	**23B1-1**	**23B1-2**	**23B1-2**	**23B1-3**	**23B1-4**	**23B1-4**	**SBB Lokaal vegetatietype**
RG Zeepostelein												**RG Honckenya peploides-[Salsolo-H**
Zeepostelein	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Honckenya peploides
Associatie van Loogkruid en Zeeraket												**Salsolo-Cakiletum maritimae**
Stekend loogkruid	.	2b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Salsola kali s. kali
RG Zeeraket												**RG Cakile maritima-[Cakiletea marit**
Zeeraket	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	Cakile maritima
Associatie van Zandhaver en Biestarwegras												**Honckenyo-Agropyretum juncei**
Biestarwegras	1	.	.	3	1	.	.	.	.	.	.	Elytrigia juncea s. boreoatlantica
Helm-orde												**Elymetalia arenarii**
Zandhaver	.	.	.	.	.	2b	.	.	+	.	.	Leymus arenarius
Associatie van Zandhaver en Helm												**Elymo-Ammophiletum**
Helm	+	1	1	.	.	2b	3	2b	3	3	3	Ammophila arenaria
Helm-klasse												**Ammophiletea**
Zeemelkdistel	.	.	.	.	+	+	.	.	1	+	r	Sonchus arvensis v. maritimus
Duinzwenkgras	.	.	.	.	.	2a	.	.	2b	2m	2m	Festuca arenaria
Klasse der droge graslanden op zandgrond												**Koelerio-Corynephoretea**
Zandzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Care arenaria
Ruw vergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Myosotis ramosissima
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	Hypochaeris radicata
Schermhavikskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	Hieracium umbellatum
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2b	Brachythecium albicans
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	1	Leontodon saatilis
Groot duinsterretje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	Syntrichia ruralis v. arenicola
Zandhoornbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Cerastium semidecandrum
Zandblauwtje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Jasione montana
Buntgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Corynephorus canescens
Klasse der matig voedselrijke graslanden												**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Holcus lanatus
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	Cerastium fontanum
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Poa pratensis
Overig												
Duindoorn	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Canadese fijnstraal	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Conyza canadensis
Boskruiskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Senecio sylvaticus
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	Cirsium arvense

Bijlage 3B-K Kweldervegetaties

Opnamenummer in rapport	107	24	327	326	1	321	318	20	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-18	06-6	07-3	07-3	06-12	07-3	07-3	06-25	
X-coordinaat (x 1000)	155645	157539	142945	142827	157156	143109	143149	157766	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602110	602158	597057	597166	604560	596884	596813	603601	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	70	100	85	95	60	100	100	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	1	1	10	5	2	60	90	40	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	1	10	1	0	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	70	100	80	85	60	80	80	90	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	1	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	8	6	23	13	10	7	5	9	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	26A1b	26C1b	26C1b	26C3	26C3	26C-b	26-d	26-e	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2									SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	K1a	K2a	K2b	K3	K3	K4	K5	K6	
SBB Lokaal vegetatietype	**26A1-1**	**26C1-1**	**26C1-2**	**26C3-1**	**26C3-1**	**26C-1**	**26-1**	**26-2**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Verbond van Gewoon kweldergras									**Puccinellion maritimae**
Gewoon kweldergras	3	.	.	.	.	.	.	.	Puccinellia maritima
Associatie van Zilte rus									**Juncetum gerardi**
Zilte rus	1	3	3	2b	.	.	.	.	Juncus gerardi
Melkkruid	2m	2b	.	1	.	.	.	.	Glau maritima
Associatie van Rode Bies									**Blysmetum rufi**
Rode bies	.	.	.	3	3	.	.	.	Blysmus rufus
Verbond van Engels gras									**Armerion maritimae**
Rood zwenkgras s.s.	1	1	2a	2a	.	4	2b	.	Festuca rubra
Strandkweek-associatie									**Atriplici-Elytrichietum pungentis**
Strandkweek	.	.	.	.	.	2m	4	.	Elytrigia atherica
Associatie van Zeerus en Zilttorkruid									**Oenantho lachenalii-Juncetum maritimi**
Zeerus	.	.	.	.	1	.	.	4	Juncus maritimus
Zilt torkruid	.	.	+	.	.	.	.	.	Oenanthe lachenalii
Zeeaster-klasse									**Asteretea tripolii**
Dunstaart	2m	.	.	.	.	.	.	.	Parapholis strigosa
Zilte schijnspurrie	1	.	.	.	.	.	.	.	Spergularia marina
Zeeweegbree	+	.	.	.	.	.	.	.	Plantago maritima
Rode, Vroege en Akkerogentroost	.	.	+	1	.	.	.	.	Odontites vernus
Schorrenzoutgras	.	.	1	+	.	.	.	.	Triglochin maritima
Kwelderzegge	.	.	.	+	.	.	.	.	Care etensa
Zilte zegge	.	.	.	+	.	.	.	.	Care distans
Heen	.	.	.	.	+	.	.	.	Bolboschoenus maritimus
Zilverschoon-verbond									**Lolio-Potentillion anserinae**
Fioringras	2b	2b	2b	3	1	+	.	2m	Agrostis stolonifera
Zilverschoon	.	3	1	.	.	1	.	1	Potentilla anserina
Slanke waterbies	.	1	2b	2m	2b	.	.	.	Eleocharis uniglumis
Zomprus	.	.	.	.	1	.	.	.	Juncus articulatus
Associatie van Strandduizendguldenkruid en Krielparnassia									**Centaurio-Saginetum**
Kleine leeuwentand	.	.	+	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Strandduizendguldenkruid	.	.	1	.	.	.	.	.	Centaurium littorale
Dwergzegge	.	.	+	.	.	.	.	.	Care oederi s. oederi
Fraai duizendguldenkruid	.	.	+	+	.	.	.	.	Centaurium pulchellum
Pijpestrootje-orde									**Molinietalia**
Moerasrolklaver	.	.	1	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Echte koekoeksbloem	.	.	+	.	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Klasse der matig voedselrijke graslanden									**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	.	.	+	.	.	.	.	.	Holcus lanatus
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	+	.	.	.	.	.	Cerastium fontanum
Gewoon reukgras	.	.	2m	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Witte klaver	.	.	2m	.	.	.	.	.	Trifolium repens
Rode klaver	.	.	+	.	.	.	.	.	Trifolium pratense
Kruipende boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	+	Ranunculus repens
Klasse der kleine zeggen									**Caricion nigrae**
Egelboterbloem	.	.	r	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Goudsikkelmos	.	.	.	.	1	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Gewone waternavel	.	.	1	.	.	.	.	1	Hydrocotyle vulgaris
Zwarte zegge	.	.	.	.	.	.	.	2m	Care nigra
Riet-klasse									**Phragmitetea**
Ruwe bies	.	.	1	.	.	.	.	.	Schoenoplectus tabernaemontani
Riet	.	.	.	r	1	2b	1	3	Phragmites australis
Gewone waterbies	.	.	.	.	2a	.	.	.	Eleocharis palustris
Haagwinde	.	.	.	.	.	+	+	.	Calystegia sepium
Watermunt	.	.	.	.	.	.	.	1	Mentha aquatica
Grote kattenstaart	.	.	.	.	.	.	.	+	Lythrum salicaria
Overig									
Pluisdraadmos (G)	.	.	2m	2a	.	.	.	.	Amblystegium species
Kruipwilg	.	.	.	.	+	.	.	.	Sali repens
Akkerdistel	.	.	.	.	.	+	+	.	Cirsium arvense

Bijlage 3B-L Overstromingsgraslanden

Opnamenummer in rapport	180	346	167	190	124	138	192	181	27	3	17	25	16	169	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-13	06-12	06-13	06-15	06-13	07-12	07-12	07-13	06-6	06-12	06-12	06-6	06-12	06-13	
X-coordinaat (x 1000)	152472	142594	152560	151822	155245	154573	151844	152481	157487	157402	158213	157486	158299	152441	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602504	598015	602869	602832	603840	603571	602918	602476	602862	604728	603515	602269	603633	602984	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	95	70	100	100	100	95	95	95	98	95	99	90	98	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	5	5	1	0	20	5	1	0	5	30	1	1	2	0	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	5	15	5	0	0	25	0	0	20	0	0	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	95	60	95	100	95	90	85	95	95	80	99	90	98	60	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	5	19	17	19	10	13	20	13	12	19	16	9	16	4	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	12B-j	08A1	12B1c	12B1c	12B1c	12B-f	12B-f	12B1d	12B-c	12B2c	12B2c	12B2c	12B4a	12B1a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2															SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	L1a	L1b	L1c	L1c	L1c	L1d	L1d	L1e	L2b	L2c	L2c	L2c	L3	L4	
SBB Lokaal vegetatietype	**12B-1**	**08A1-2**	**12B1-1**	**12B1-1**	**12B1-1**	**12B-3**	**12B-3**	**12B1-2**	**12B-4**	**12B2-2**	**12B2-2**	**12B2-2**	**12B4-1**	**12B1-3**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Zilverschoon-verbond															**Lolio-Potentillion anserinae**
Geknikte vossenstaart	1	.	2m	2b	2b	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	Alopecurus geniculatus
Mannagras	2b	+	1	1	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	+	Glyceria fluitans
Fioringras	5	3	3	4	4	3	3	3	4	2m	2m	4	2m	.	Agrostis stolonifera
Zilverschoon	.	.	1	1	1	2b	+	1	1	3	1	2b	3	.	Potentilla anserina
Krulzuring	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume crispus
Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras															**Triglochino-Agrostietum stoloniferae**
Slanke waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	+	3	2m	.	.	Eleocharis uniglumis
Associatie van Kattedoorn en Zilte zegge															**Ononido-Caricetum distantis**
Zilte zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2b	.	Care distans
Rode ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	Odontites vernus s. serotinus
Kattendoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Ononis repens s. spinosa
Hertshoornweegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Plantago coronopus
Aardbeiklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Trifolium fragiferum
Associatie van Geknikte vossestaart															**Ranunculo-Alopecuretum geniculati**
Veenwortel	.	.	.	.	2a	.	r	.	.	.	.	.	.	4	Persicaria amphibia
Lidsteng-associatie															**Eleocharito palustris-Hippuridetum**
Lidsteng	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hippuris vulgaris
Kleine watereppe	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Berula erecta
Duizendknoopfonteinkruid	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potamogeton polygonifolius
Riet-klasse															**Phragmitetea**
Moeraswalstro	+	+	2b	1	3	2m	2m	+	2b	.	.	.	.	.	Galium palustre
Gewone waterbies	.	2b	2a	2a	2m	.	2b	1	.	.	.	.	.	.	Eleocharis palustris
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Moerasvergeet-mij-nietje	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis scorpioides
Watermunt	.	+	.	.	+	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	Mentha aquatica
Riet	.	1	.	.	1	1	.	.	1	2b	.	.	.	.	Phragmites australis
Grote kattenstaart	.	.	.	+	.	+	1	.	r	.	.	.	.	.	Lythrum salicaria
Klein kroos	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lemna minor
Gewoon sterrenkroos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Callitriche platycarpa
Klasse der kleine zeggen															**Parvocaricetea**
Gewone waternavel	.	2a	2a	1	1	3	2b	.	1	2a	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Zwarte zegge	.	1	.	1	.	2a	2a	.	.	.	1	.	.	.	Care nigra
Zomprus	.	+	1	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	Juncus articulatus
Egelboterbloem	.	1	.	1	.	.	1	1	+	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Drienervige zegge	.	2m	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Care trinervis
Gewoon puntmos	.	.	2a	2a	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Goudsikkelmos	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	Drepanocladus polygamus
Zeeaster-klasse															**Asteretea tripolii**
Zilte rus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	3	1	.	.	Juncus gerardi
Heen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Bolboschoenus maritimus
Melkkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	Glau maritima
Zeerus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Juncus maritimus
Pijpestrootje-orde															**Molinietalia**
Moerasrolklaver	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	Lotus pedunculatus
Waterkruiskruid	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Senecio aquaticus
Pitrus	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	1	Juncus effusus
Echte koekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Biezenknoppen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Klasse der matig voedselrijke graslanden															**Molinio-Arrhenatheretea**
Kruipende boterbloem	r	.	1	1	+	.	2a	2b	.	.	.	.	.	.	Ranunculus repens
Pinksterbloem	.	1	2m	2m	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Ruw beemdgras	.	.	2b	2b	.	2a	.	2b	.	.	.	.	.	.	Poa trivialis
Witte klaver	.	.	2a	1	.	1	1	2a	.	2a	2m	1	2a	.	Trifolium repens
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	+	.	.	.	2m	2b	.	2b	.	Poa pratensis
Smalle weegbree	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	1	.	Plantago lanceolata
Engels raaigras	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2a	.	Lolium perenne
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	2m	.	.	.	Sagina procumbens
Vertakte leeuwentand	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	+	.	Leontodon autumnalis
Gestreepte witbol	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2m	.	.	.	Holcus lanatus
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2m	1	2b	.	Festuca rubra
Vogelwikke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	Vicia cracca
Rode klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Trifolium pratense
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Plantago major
Overig															
Gewoon dikkopmos	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Basterdwederik (G)	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Epilobium species
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	Sali cinerea
Kruipwilg	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	Sali repens
Duinriet	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2b	.	.	.	.	Calamagrostis epigejos
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Zandzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Care arenaria
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Taraacum species
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Hypochaeris radicata

Bijlage 3B-M Graslanden

Opnamenummer in rapport	393	50	53	31	134	116	121	87	165	182	55	58	213	353	52	56	350	112	255	253	133	11	117	329	18	125	114	109	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-2	06-14	06-14	06-25	06-13	06-13	06-13	06-13	06-13	07-13	06-14	06-14	06-14	06-12	06-14	06-14	06-12	06-13	08-1	08-1	06-13	06-12	06-13	06-12	06-25	06-13	06-13	06-13	Maand-dag (2012)
X-coordinaat (x 1000)	141926	156334	156301	156224	154497	154959	155034	156092	152879	152570	156274	156221	150563	142537	156259	156198	142571	155172	148851	148946	154580	156857	155056	142790	158001	155059	154897	155230	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	597362	603562	603481	602891	603202	603665	603442	603917	603179	602456	603516	603430	601241	598166	603633	603371	597814	603116	600709	600821	603134	604458	603699	597328	603425	603868	602183	602222	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	98	98	100	98	95	100	100	95	98	98	98	95	100	100	100	100	95	100	90	98	98	98	95	100	98	100	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	30	2	2	30	2	15	10	1	1	1	2	10	1	1	10	2	5	15	1	1	5	1	2	20	1	1	5	2	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	10	60	70	50	20	2	15	0	0	0	70	70	40	80	90	90	80	35	40	15	20	0	40	10	1	10	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	70	90	85	75	80	90	90	100	95	98	80	75	60	70	45	60	65	85	70	80	75	98	80	70	100	95	98	100	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	1	5	0	0	0	0	4	0	1	1	0	0	0	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	12	29	24	31	22	19	19	21	17	17	19	19	13	13	11	12	13	15	8	11	16	27	25	16	22	19	7	4	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	12B-i	16B3	16B3	16B3	16-a	16-a	16-a	16-a	16-a	16-a	19A-b	16-i	16-i	16-i	09A-a	09A-a	19-c	16-i	14-p	14-p	16-i	16C4a	16-f	16-h	16-h	12B-m	16C-f	16C-f	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2									16-r	16-r						16-i	19-h	14-p		16-i				16-f		16-f			SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	M2b	M1a	M1a	M1b	M3a	M3a	M3b	M3b	M3c	M3c	M4a	M4b	M4b	M4b	M4c	M4c	M4d	M4e	M4e	M5a	M5b	M6a	M6b	M6c	M6c	M6d	M7	M8	
SBB Lokaal vegetatietype	**12B-5**	**16B3-1**	**16B3-1**	**16B3-2**	**16-1**	**16-1**	**16-2**	**16-2**	**16-3**	**16-3**	**19A-3**	**16-4**	**16-4**	**16-4**	**09A-10**	**09A-10**	**19-6**	**14-25**	**14-25**	**14-14**	**16-6**	**16C4-1**	**16-7**	**16-8**	**16-8**	**12B-6**	**16C-1**	**16C-2**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Lolio-Potentillion anserinae																													**Zilverschoon-verbond**
Valse voszegge	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care otrubae
Associatie van Harlekijn en Ratelaar																													**Rhinantho-Orchietum morionis**
Harlekijn	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Orchis morio
Addertong	.	2b	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ophioglossum vulgatum
Kleine ratelaar	.	2a	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	Rhinanthus minor
Kleine leeuwentand	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Pijpestrootje-orde																													**Molinietalia**
Echte koekoeksbloem	1	2a	1	+	.	.	.	.	.	.	1	r	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Lychnis flos-cuculi
Moerasrolklaver	+	1	2b	.	1	1	.	.	.	.	2b	2b	+	1	.	1	.	.	.	.	1	.	1	+	2b	.	.	.	Lotus pedunculatus
Biezenknoppen	.	+	1	r	+	r	r	.	.	.	+	2b	+	1	1	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Hazenzegge	.	.	+	r	1	1	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	Care ovalis
Kale jonker	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Pitrus	.	.	.	+	1	2a	+	.	+	1	1	+	.	+	.	.	2b	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Waterkruiskruid	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Senecio aquaticus
Zomprus	.	1	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	Juncus articulatus
Klasse der droge graslanden op zandgrond/heischrale graslanden																													**Koelerio-Corynephoretea/Nardetea**
Gewone veldbies	.	2m	2a	2a	.	.	.	.	.	.	2a	+	2a	1	2m	1	.	3	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Luzula campestris
Tormentil	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	3	1	1	2b	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Potentilla erecta
Gewoon struisgras	.	2m	2a	1	2a	2b	2a	.	.	.	2m	2m	2a	.	1	2b	.	3	4	5	2b	.	2b	.	.	1	2b	.	Agrostis capillaris
Gewoon reukgras	.	3	2b	2b	3	2a	2b	.	.	.	3	2b	3	2m	2m	2m	2m	2b	.	.	3	2m	2b	1	1	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Gewoon haakmos	.	2b	5	3	2m	.	2b	.	.	.	5	5	3	5	5	5	5	3	2b	.	2a	.	3	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewoon biggenkruid	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	+	2b	.	.	.	.	2b	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	2a	.	2m	.	2m	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Festuca rubra
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras																													**Gentiano pneumonanthes-Nardetum**
Heidekartelblad	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pedicularis sylvatica
Welriekende nachtorchis	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Platanthera bifolia
Gevlekte orchis	.	+	1	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Veelbloemige veldbies s.l.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Luzula multiflora
Klasse der droge graslanden op zandgrond																													**Koelerio-Corynephoretea**
Fijn schapengras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca filiformis
Zandzegge	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2m	1	.	.	.	.	.	2b	.	.	Care arenaria
Zandhoornbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium semidecandrum
Struikhei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Calluna vulgaris
Schermhavikskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Hieracium umbellatum
Helm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	Ammophila arenaria
Schapenzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume acetosella
Buntgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	Corynephorus canescens
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Kamgras-verbond																													**Cynosurion cristati**
Kamgras	.	2m	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	2b	3	.	.	.	Cynosurus cristatus
Kleine klaver	.	2m	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	+	.	.	.	.	Trifolium dubium
Rode klaver	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2b	.	.	.	Trifolium pratense
Vertakte leeuwentand	.	1	.	.	+	1	1	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	1	1	.	+	3	.	.	Leontodon autumnalis
Madeliefje	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	Bellis perennis
Glanshaver-associatie																													**Arrhenatheretum elatioris**
Glanshaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Arrhenatherum elatius
Kropaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	5	Dactylis glomerata
Kweek	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	Elytrigia repens
Knopbies-verbond																													**Caricion davallianae**
Zeegroene zegge	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Care flacca
Geelhartje	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Linum catharticum
Stijve ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Euphrasia stricta
Dwergzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	Care oederi s. oederi
Vleeskleurige orchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Dactylorhiza incarnata
Noordse rus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Juncus balticus
Klasse der kleine zeggen																													**Parvocaricetea**
Gewoon puntmos	2b	3	.	2b	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Gewone waternavel	.	2m	.	2m	2a	2a	1	2a	2b	+	+	2b	+	.	.	.	1	.	.	.	1	.	+	2m	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Zwarte zegge	.	2b	1	2m	2m	.	.	.	.	.	1	1	.	2m	2b	3	2a	.	.	.	2b	.	.	2a	2m	.	.	.	Care nigra
Drienervige zegge	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	1	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care trinervis
Veenpluis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eriophorum angustifolium
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Kruipwilg	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali repens
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																													**Oycocco-Sphagnetea**
Grote veenbes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oycoccus macrocarpos
Gewone dophei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Erica tetrali
Klasse der matig voedselrijke graslanden																													**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	.	1	2a	1	2b	3	3	2a	2b	2b	2a	1	2m	2a	.	.	2m	1	.	.	+	2b	2b	2a	2a	.	2a	.	Holcus lanatus
Witte klaver	2b	+	+	1	2a	1	3	2a	2a	3	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2a	.	1	2b	.	.	Trifolium repens
Veldzuring	.	r	+	.	1	2a	+	.	.	1	+	1	+	.	.	+	.	.	.	.	+	+	1	.	.	.	.	.	Rume acetosa
Smalle weegbree	.	2b	1	1	2a	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	2b	1	1	.	.	.	Plantago lanceolata
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	r	+	.	1	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	Cerastium fontanum
Gewone brunel	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Prunella vulgaris
Scherpe boterbloem	.	1	1	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	Ranunculus acris
Pinksterbloem	.	.	.	.	+	+	1	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Kruipende boterbloem	.	.	.	.	1	.	1	2b	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	r	.	.	.	.	Ranunculus repens
Ruw beemdgras	.	.	.	.	.	2a	2m	3	3	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2b	.	.	2a	.	2m	Poa trivialis
Engels raaigras	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	3	.	1	2b	Lolium perenne
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	1	.	.	Taraacum species
Gewoon duizendblad	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Achillea millefolium
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2m	1	.	2m	.	.	.	Poa pratensis
Vogelwikke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Vicia cracca
Zachte dravik s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Bromus hordeaceus
Zilverschoon-verbond																													**Lolio-Potentillion anserinae**
Zilverschoon	3	+	.	.	.	+	.	+	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	2b	.	.	Potentilla anserina
Fioringras	.	.	.	.	.	2b	2b	2a	2b	2a	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	1	.	2m	2m	.	.	Agrostis stolonifera
Geknikte vossenstaart	.	.	.	.	.	.	.	2b	2a	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Alopecurus geniculatus
Mannagras	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Glyceria fluitans
Krulzuring	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume crispus
Weegbree-klasse																													**Plantaginetea majoris**
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	1	2m	.	.	Sagina procumbens
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Plantago major
Greppelrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Juncus bufonius
Straatgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Poa annua
Zeeaster-klasse																													**Asteretea tripolii**
Heen	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bolboschoenus maritimus
Zilt torkruid	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Oenanthe lachenalii
Slanke waterbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	Eleocharis uniglumis
Zilte rus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	Juncus gerardi
Zilte zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Care distans
Kattendoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	Ononis repens s. spinosa
Riet-klasse																													**Phragmitetea**
Watermunt	1	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mentha aquatica
Gewone waterbies	1	.	.	.	1	.	1	2m	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis palustris
Riet	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	.	Phragmites australis
Moeraswalstro	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Zompvergeet-mij-nietje	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myosotis laa s. cespitosa
Oeverzegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Care riparia
Mossen																													
Fijn laddermos	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	2m	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Gewoon dikkopmos	.	.	.	.	.	2m	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	Brachythecium rutabulum
Groot laddermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Zandhaarmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum juniperinum
Overig																													
Amerikaanse vogelkers	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Prunus serotina
Wilde kamperfoelie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lonicera periclymenum
Grauwe en Rossige wilg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali cinerea
Duindoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Wilgenroosje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Chamerion angustifolium
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Cirsium arvense
Vogelmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Stellaria media

Bijlage 3B-N Graslanden vervolg

Opnamenummer in rapport	135	122	120	235	111	86	236	108	123	85	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-13	06-13	06-13	06-14	06-13	06-13	06-14	06-13	06-13	06-13	
X-coordinaat (x 1000)	154566	155007	154971	149918	155147	155968	149949	155260	154984	156027	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603328	603474	603487	601728	603291	603815	601824	602269	603788	603935	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	100	98	100	100	100	95	98	95	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	1	40	45	0	1	2	1	0	10	1	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	100	85	80	100	100	100	95	98	90	100	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	11	16	16	13	6	15	11	13	6	12	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	16-g	16-g	16-g	16-g	16-l	16-l	16-l	16-m	16-m	16-m	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2											SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	N1a	N1a	N2a	N2b	N3a	N3b	N3b	N4a	N4a	N4b	
SBB Lokaal vegetatietype	**16-9**	**16-9**	**16-11**	**16-12**	**16-13**	**16-14**	**16-14**	**16-15**	**16-15**	**16-16**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Gewoon reukgras	2b	3	1	2m	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Gewoon struisgras	2a	3	2b	2b	.	.	.	.	.	.	Agrostis capillaris
Rood zwenkgras s.s.	2m	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	Festuca rubra
Gewoon duizendblad	+	+	1	.	.	.	.	.	.	.	Achillea millefolium
Gewoon haakmos	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewoon biggenkruid	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Klasse der matig voedselrijke graslanden											**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	3	2b	3	3	3	2b	3	.	.	.	Holcus lanatus
Engels raaigras	.	.	2m	2m	4	2a	2a	2a	4	2b	Lolium perenne
Gewone en Glanzende hoornbloem	1	+	+	+	1	.	r	+	.	.	Cerastium fontanum
Witte klaver	2b	2m	2b	2b	1	1	2b	1	1	1	Trifolium repens
Ruw beemdgras	2m	.	1	3	2b	3	3	3	3	3	Poa trivialis
Veldzuring	1	+	.	.	.	2b	.	.	.	r	Rume acetosa
Kruipende boterbloem	1	.	.	1	.	2b	1	.	.	3	Ranunculus repens
Smalle weegbree	3	2a	2b	.	.	.	.	r	.	.	Plantago lanceolata
Paardenbloem (G)	.	+	+	.	.	+	.	+	1	+	Taraacum species
Vertakte leeuwentand	.	+	+	.	.	+	.	.	1	.	Leontodon autumnalis
Pinksterbloem	.	+	r	2m	.	+	1	.	.	r	Cardamine pratensis
Veldbeemdgras	.	1	2a	.	.	.	.	.	.	.	Poa pratensis
Scherpe boterbloem	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus acris
Madeliefje	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	Bellis perennis
Grasmuur	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	Stellaria graminea
Kweek	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	Elytrigia repens
Zachte dravik s.l.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	Bromus hordeaceus
Zilverschoon-verbond											**Lolio-Potentillion anserinae**
Fioringras	.	.	.	2m	2m	2b	2m	.	.	2a	Agrostis stolonifera
Geknikte vossenstaart	.	.	.	2m	.	2a	2a	.	.	2b	Alopecurus geniculatus
Mannagras	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	Glyceria fluitans
Behaarde boterbloem	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Ranunculus sardous
Krulzuring	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	Rume crispus
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Potentilla anserina
Overig											
Liggende vetmuur	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Sagina procumbens
Gewoon dikkopmos	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Greppelrus	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Juncus bufonius
Gewoon herderstasje	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Capsella bursa-pastoris
Veldereprijs	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Veronica arvensis
Zanddoddegras	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	Phleum arenarium
Ridderzuring	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Rume obtusifolius
Vogelmuur	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Stellaria media

Bijlage 3B-O Natte struwelen

Opnamenummer in rapport	73	388	70	38	232	136	264	365	377	208	361	15	262	76	247	300	75	283	72	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-26	07-2	06-25	07-16	07-9	06-13	07-30	07-12	07-9	07-30	06-12	06-12	07-30	06-29	07-30	07-23	06-26	07-26	06-26	
X-coordinaat (x 1000)	157124	141961	156406	156432	150606	154370	149211	142489	142253	151348	142367	157052	149053	157083	149365	145819	157026	147788	157018	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603779	597698	603607	602588	602454	603322	602129	597245	599973	601349	598103	604459	602213	603883	602073	601565	603830	600978	603507	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	5.00	5.00	5.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	3.00	4.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	5.00	5.00	5.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	3.00	4.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	100	100	90	100	95	100	100	100	100	95	100	100	100	100	80	100	100	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	5	60	5	10	80	1	15	10	20	1	20	5	60	2	3	0	1	1	3	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	40	30	60	5	0	10	25	90	30	70	0	80	0	50	70	0	8	40	40	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	30	2	5	1	25	30	25	20	30	5	10	35	50	10	25	10	10	10	8	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	70	80	80	90	80	65	65	70	70	70	80	80	60	50	65	70	90	60	70	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	20	5	9	6	8	12	10	7	8	8	6	14	13	18	13	7	17	19	8	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	36A2	36A2	36A1	36A-b	09-h	09/a	09/a	09/a	09/a	09/a	09-c	09C3c	09C-c	09C-c	14-l	14-l	20-a	20-a	14-l	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2											09/a	09/a	09/a							SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	O1a	O1b	O2a	O3	O3	O4a	O4a	O4b	O4b	O4c	O4d	O4e	O4e	O4e	O4f	O4f	O4h	O4h	O4i	
SBB Lokaal vegetatietype	**36A2-1**	**36A2-2**	**36A1-1**	**36A-1**	**36A-1**	**09-16**	**09-16**	**09-17**	**09-17**	**09-18**	**09-19**	**09C3-15**	**09C3-15**	**09C3-15**	**14-15**	**14-15**	**20-3**	**20-3**	**14-16**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Verbond der wilgenbroekstruwelen																				**Salicion cinereae**
Grauwe en Rossige wilg	5	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali cinerea
Associatie van Geoorde wilg																				**Salicetum auritae**
Geoorde wilg	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali aurita
Wilde gagel	.	.	.	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
RG Kruipwilg																				**RG Sali repens-[divers]**
Kruipwilg	.	.	.	.	.	4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	Sali repens
Riet-klasse																				**Phragmitetea**
Riet	2m	1	.	.	.	.	2b	1	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	Phragmites australis
Moeraswalstro	1	.	.	.	.	+	2m	1	+	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Grote kattenstaart	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lythrum salicaria
Hennegras	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calamagrostis canescens
Watermunt	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mentha aquatica
Wolfspoot	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Lycopus europaeus
Gewone engelwortel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	Angelica sylvestris
Klasse der kleine zeggen																				**Parvocaricetea**
Zwarte zegge	2m	.	.	.	.	2b	.	2b	+	+	2a	2b	.	.	.	.	.	.	.	Care nigra
Gewone waternavel	2b	.	.	.	.	.	1	.	2m	.	.	2b	2b	+	.	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Gewoon puntmos	.	3	.	.	.	2m	2m	5	3	.	.	5	.	2a	.	.	.	.	.	Calliergonella cuspidata
Drienervige zegge	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Care trinervis
Moerasstruisgras	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Egelboterbloem	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Hartbladig puntmos	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calliergon cordifolium
Blauwe zegge	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care panicea
Wateraardbei	.	.	.	.	.	.	.	1	3	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla palustris
Geoord veenmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sphagnum denticulatum
Associatie van Kraaihei en Gewone dophei																				**Empetro-Ericetum**
Grote veenbes	.	3	.	.	+	.	.	+	.	3	4	1	.	.	.	.	.	.	.	Oycoccus macrocarpos
Pijpenstrootje	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Molinia caerulea
Knopbies-verbond																				**Caricion davallianae**
Zeegroene zegge	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Care flacca
Knopbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	Schoenus nigricans
Moeraswespenorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	Epipactis palustris
Verbond der heischrale graslanden																				**Nardo-Galion saatilis**
Gevlekte orchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	Dactylorhiza maculata
Stijve ogentroost	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Euphrasia stricta
Hondsviooltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Viola canina
Associatie van Wintergroen en Kruipwilg																				**Pyrolo-Salicetum**
Rond wintergroen	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	Pyrola rotundifolia
Klein wintergroen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	1	.	Pyrola minor
Klasse der droge graslanden op zandgrond																				**Koelerio-Corynephoretea**
Duinriet	2m	1	2m	.	.	.	2b	.	.	+	.	1	2b	2m	.	+	2m	.	2m	Calamagrostis epigejos
Zandzegge	2m	.	2m	.	2b	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2b	1	.	2m	.	Care arenaria
Gewoon klauwtjesmos (G)	2m	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	2a	2a	Hypnum cupressiforme s.l. species
Gewone rolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Lotus corniculatus v. corniculatus
Schermhavikskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	1	1	.	Hieracium umbellatum
Gewone veldbies	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2m	.	.	2m	.	Luzula campestris
Helm	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	.	Ammophila arenaria
Gewoon biggenkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	Hypochaeris radicata
Fijn schapengras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2m	.	Festuca filiformis
Schapenzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Rume acetosella
Duinzwenkgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Festuca arenaria
Geel walstro	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Galium verum
Zandblauwtje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Jasione montana
Kraaihei-verbond																				**Empetrion nigri**
Gewone eikvaren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	Polypodium vulgare
Kraaihei	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Empetrum nigrum
Pijpestrootje-orde																				**Molinietalia**
Kale jonker	1	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Biezenknoppen	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Pitrus	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Moerasrolklaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Klasse der matig voedselrijke graslanden																				**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2m	1	2m	.	2m	.	1	Holcus lanatus
Veldbeemdgras	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Poa pratensis
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2m	.	1	2m	.	Festuca rubra
Witte klaver	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium repens
Pinksterbloem	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Gewoon reukgras	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Smalle weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago lanceolata
Kweek	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Elytrigia repens
Vogelwikke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	1	.	.	Vicia cracca
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Cerastium fontanum
Gewoon struisgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Agrostis capillaris
Zilverschoon-verbond																				**Lolio-Potentillion anserinae**
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla anserina
Fioringras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Mossen																				
Gewoon dikkopmos	2b	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	3	Brachythecium rutabulum
Fijn laddermos	2b	.	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Eurhynchium praelongum
Groot laddermos	2m	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	Pseudoscleropodium purum
Gewoon knopjesmos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Aulacomnium androgynum
Heideklauwtjesmos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Gewoon haakmos	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Bronsmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	Pleurozium schreberi
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	2b	.	.	Dicranum scoparium
Gewoon kantmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Lophocolea bidentata
Overig																				
Zachte berk	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Betula pubescens
Smalle stekelvaren	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dryopteris carthusiana
Gelderse roos	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viburnum opulus
Gewone braam	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rubus fruticosus ag.
Wilde kamperfoelie	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Lonicera periclymenum
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	Prunus serotina
Zomereik	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Quercus robur
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	Cirsium arvense
Duindoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	+	.	.	Hippophae rhamnoides
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Senecio jacobaea

Bijlage 3B-P Droge struwelen

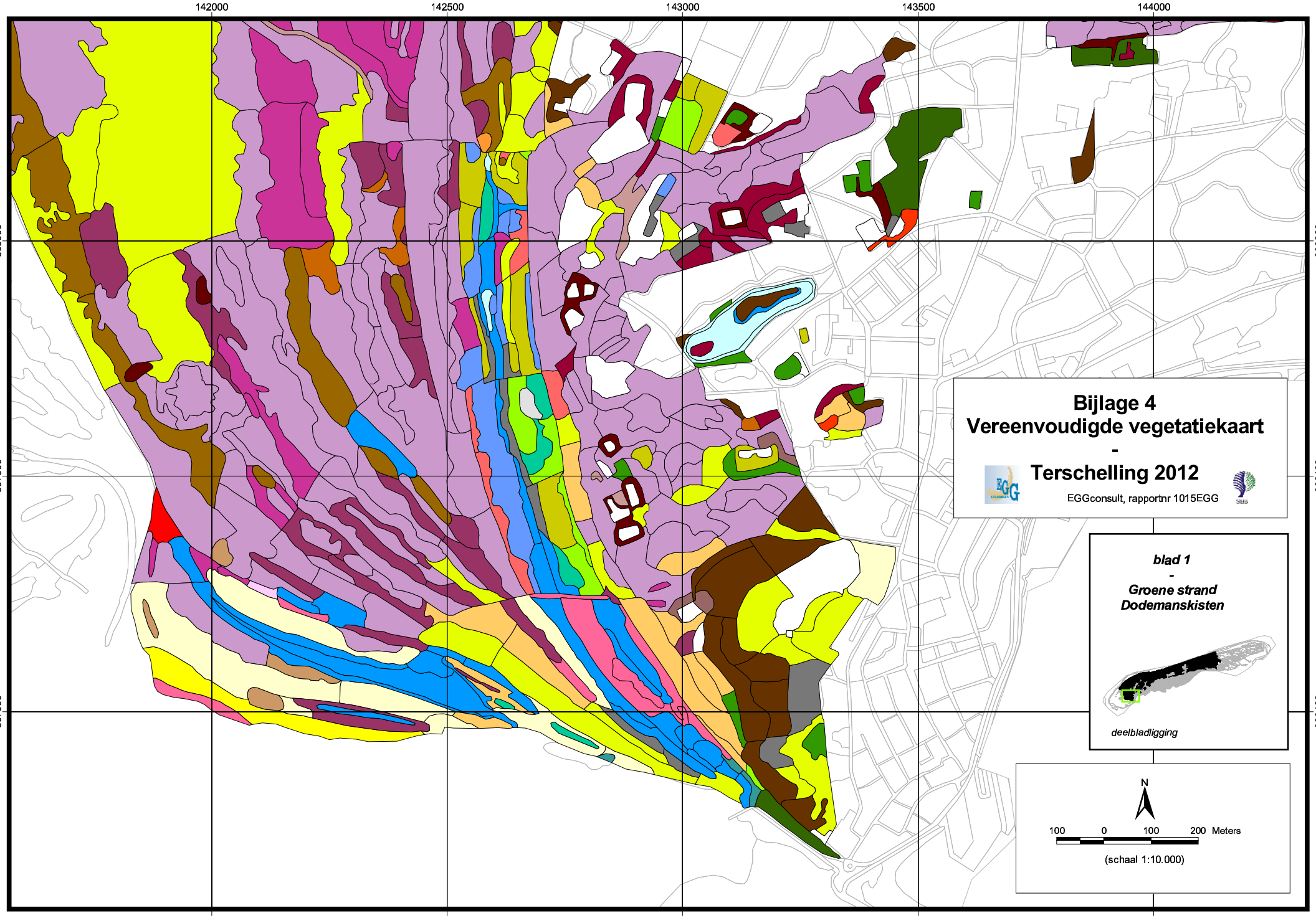
Opnamenummer in rapport	105	298	158	390	202	261	6	249	203	193	194	260	240	284	103	79	394	159	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-18	07-18	07-20	07-2	07-5	07-30	06-12	07-30	07-5	07-12	07-12	07-30	07-26	07-19	07-18	06-29	07-19	07-20	
X-coordinaat (x 1000)	155576	146233	153783	142018	151465	149159	157190	149504	151275	151695	151680	149156	149832	146311	155836	157157	145182	153719	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	602555	599304	602003	597331	602836	602350	604744	602393	602841	602954	602947	602329	602203	601310	602673	604111	599555	602003	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	3.00	2.00	5.00	5.00	3.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	5.00	4.00	10.00	10.00	5.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	5.00	5.00	3.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	5.00	4.00	10.00	5.00	5.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	100	100	100	100	100	80	90	100	98	100	98	100	100	100	100	100	100	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	2	10	5	30	40	30	10	10	50	30	30	40	60	20	5	40	30	5	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	10	80	2	0	0	2	0	15	5	2	0	5	2	0	15	2	30	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	40	20	100	60	35	30	25	25	50	45	25	45	40	0	45	40	15	2	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	70	70	50	50	90	80	70	70	55	80	95	70	90	100	70	80	80	100	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	13	7	8	9	10	14	7	20	12	11	9	16	10	1	13	10	9	5	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	14-m	14-m	37-a	37B-e	37B1	37B1	37B-c	37B-c	37B-e	37B1	37B1	14/f	14/f	37-b	35A-a	42A/a	42A-c	16/g	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2												37B-e	37-b						SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	P1a	P1b	P3a	P4a	P4b	P4c	P5a	P5a	P5d	P5e	P5f	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	
SBB Lokaal vegetatietype	**14-17**	**14-18**	**37-1**	**37B-1**	**37B1-1**	**37B1-2**	**37B-2**	**37B-2**	**37B-4**	**37B1-5**	**37B1-6**	**14-26**	**14-20**	**37-4**	**35A-1**	**42A-1**	**42A-2**	**16-17**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Fakkelgras-orde																			**Cladonio-Koelerietalia**
Duinroosje	4	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rosa pimpinellifolia
Sleedoorn-orde																			**Prunetalia spinosae**
Gewone vlier	.	.	3	2a	2b	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sambucus nigra
Duindoorn	.	.	.	3	4	3	5	5	4	5	4	2a	.	.	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Heggenrank	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bryonia dioica
Egelantier	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	Rosa rubiginosa
Hondsroos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	Rosa canina
Rimpelroos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	Rosa rugosa
Brummel-klasse																			**Lonicero-Rubetea plicati**
Gewone braam	+	2b	.	.	.	.	.	.	.	+	3	.	.	.	5	+	.	.	Rubus fruticosus ag.
Orde der eiken- en beukenbossen op voedselarme grond																			**Quercetalia roboris**
Amerikaanse vogelkers	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	5	.	.	Prunus serotina
Wilde lijsterbes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Sorbus aucuparia
Zomereik	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	Quercus robur
Pruim en Kroosjes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	Prunus domestica
Klasse der droge graslanden op zandgrond																			**Koelerio-Corynephoretea**
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	+	+	2a	.	1	+	2a	r	.	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Helm	.	.	.	.	.	.	2a	1	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Ammophila arenaria
Duinriet	1	.	.	2b	2m	1	.	+	3	2b	2a	2b	2b	.	2m	2m	.	.	Calamagrostis epigejos
Zandzegge	2b	1	.	.	.	2m	.	2m	2a	2m	1	2b	2a	.	2a	.	1	1	Care arenaria
Gewoon biggenkruid	1	.	.	.	.	.	r	r	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	Hypochaeris radicata
Gewone veldbies	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	Luzula campestris
Gewoon klauwtjesmos (G)	2a	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	2m	.	.	.	2a	.	Hypnum cupressiforme s.l. spec
Gewoon struisgras	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	2m	Agrostis capillaris
Grijs kronkelsteeltje	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Campylopus introfleus
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	.	+	.	1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Duinzwenkgras	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca arenaria
Kleine leeuwentand	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Leontodon saatilis
Mannetjesereprijs	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Veronica officinalis
Duinviooltje	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola curtisii
Geel walstro	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Galium verum
Schermhavikskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hieracium umbellatum
Groot duinsterretje	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Syntrichia ruralis v. arenicola
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Gewoon purpersteeltje	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ceratodon purpureus
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Dicranum scoparium
Klasse der matig voedselrijke graslanden																			**Molinio-Arrhenatheretea**
Gestreepte witbol	2a	.	.	2b	.	1	.	.	.	2m	1	1	2b	.	2b	3	.	.	Holcus lanatus
Gewoon reukgras	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Kweek	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Elytrigia repens
Vogelwikke	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Vicia cracca
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	.	.	.	1	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium fontanum
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	2m	.	2m	.	.	.	2m	.	.	1	.	.	.	Festuca rubra
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	Poa pratensis
Glanshaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Arrhenatherum elatius
Kropaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Dactylis glomerata
Associatie van Eikvaren en Kraaihei																			**Polypodio-Empetretum**
Kruipwilg	+	+	.	.	2b	.	.	.	.	2b	2a	.	+	.	.	.	.	.	Sali repens
Gewone eikvaren	.	2b	.	.	.	+	.	+	1	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	Polypodium vulgare
Heideklauwtjesmos	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Hypnum jutlandicum
Struikhei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	Calluna vulgaris
vochtindicatoren																			**vochtindicatoren**
Haagwinde	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calystegia sepium
Riet	.	.	2m	1	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Phragmites australis
Bitterzoet	.	.	.	+	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Solanum dulcamara
Kale jonker	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Verbond van Look-zonder-look																			**Galio-Alliarion**
Grote brandnetel	.	.	5	.	2b	2b	.	.	.	2b	2a	2a	.	.	.	.	.	.	Urtica dioica
Kleefkruid	.	.	1	1	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	Galium aparine
Mossen																			
Groot laddermos	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2m	.	.	Pseudoscleropodium purum
Gewoon dikkopmos	.	.	2m	.	.	2m	.	.	2m	2m	.	2m	2m	.	.	2m	.	.	Brachythecium rutabulum
Fijn laddermos	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Kopjes-bekermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Cladonia fimbriata
Overig																			
Wilde kamperfoelie	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Lonicera periclymenum
Akkerdistel	.	.	.	+	1	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium arvense
Paardenbloem (G)	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Taraacum species
Klein kruiskruid	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Senecio vulgaris
Boskruiskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Senecio sylvaticus
Canadese fijnstraal	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Conyza canadensis
Speerdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	Cirsium vulgare
Rankende helmbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Ceratocapnos claviculata

Bijlage 3B-Q Bossen

Opnamenummer in rapport	81	43	39	144	360	371	359	370	312	372	315	340	341	336	339	337	338	222	316	279	280	295	40	251	42	212	221	317	206	205	44	41	96	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	06-29	07-16	07-16	07-16	06-12	07-12	06-12	07-12	07-11	07-12	07-11	07-3	07-3	07-3	07-3	07-3	07-3	07-31	07-11	08-2	08-2	07-18	07-16	07-27	07-16	07-30	07-31	07-11	07-23	07-23	07-16	07-16	06-20	
X-coordinaat (x 1000)	157545	156628	156310	154474	142353	142966	142346	142897	143312	143057	143481	143184	143086	143110	143047	143072	143029	150665	143321	147826	148351	145938	156548	149640	156598	151605	150619	143395	151594	151590	156567	156673	155471	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	603910	602528	602532	603189	598125	599448	598117	599406	598987	599224	599432	597119	597113	597274	597306	597290	597285	601315	599240	600603	600715	599960	602448	600845	602417	601737	601252	599228	602377	602407	602333	602576	603611	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	10.00	10.00	10.00	10.00	5.00	10.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	10.00	10.00	10.00	10.00	5.00	10.00	5.00	10.00	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	100	100	100	100	80	100	80	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	98	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	15	10	20	15	40	70	60	70	90	90	90	90	60	70	70	80	70	10	90	30	10	30	20	90	30	40	10	90	90	60	5	10	5	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	35	20	0	30	0	5	2	10	0	80	30	0	20	30	0	0	10	2	0	2	10	10	20	0	20	2	0	2	5	5	8	20	70	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	50	60	75	65	50	30	60	40	5	10	15	1	60	2	40	20	25	20	30	40	50	5	50	45	40	1	2	0	7	25	5	50	30	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	5	20	10	5	0	40	1	50	50	1	1	1	10	1	5	1	50	70	2	10	30	70	30	10	30	30	80	5	45	70	90	20	5	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	60	60	60	0	50	50	60	60	80	60	50	70	50	50	70	60	50	60	60	70	70	60	60	65	65	60	65	80	60	70	75	50	55	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	21	11	10	11	10	14	14	12	5	10	8	4	8	7	10	5	9	11	14	12	13	12	15	10	14	12	8	7	17	13	11	11	8	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	37B-b	40A-b	37B-a	37B-a	39A2a	39A2a	39A-b	39A-e	39A-b	41A3c	41A3c	41A/c	41A/c	41A3c	41A/c	41A/c	41A/c	41A/b	37B-b	42A1d	42A1d	42A1a	42A-c	42A-c	42A1e	42A-c	42-d	42-b	43B-b	43-i	43-g	40A-b	37B-a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2	43B-b		40A-a				43B-b							41A/c					43B-b										43-i					SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	Q1a	Q1b	Q1c	Q1c	Q2a	Q2a	Q2b	Q2c	Q2d	R1a	R1a	R1b	R1c	R1e	R1f	R1g	R1h	R1j	R2a	R2b	R2b	R2c	R2d	R2f	R2g	R2h	R2i	R3a	R4a	R4d	R4e	S1a	S1c	
SBB Lokaal vegetatietype	**37B-5**	**40A-1**	**37B-6**	**37B-6**	**39A2-1**	**39A2-1**	**39A-1**	**39A-2**	**39A-3**	**41A3-1**	**41A3-1**	**41A-1**	**41A-2**	**41A3-2**	**41A-3**	**41A-4**	**41A-5**	**41A-6**	**37B-7**	**42A1-1**	**42A1-1**	**42A1-2**	**42A-3**	**42A-5**	**42A1-3**	**42A-6**	**42-1**	**42-3**	**43B-1**	**43-2**	**43-3**	**40A-2**	**37B-9**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Verbond der berkenbroekbossen																																		**Betulion pubescentis**
Zachte berk	4	4	4	5	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2b	2b	2a	.	2b	.	.	.	.	.	.	+	.	Betula pubescens
Verbond der elzenbroekbossen																																		**Alnion glutinosae**
Zwarte els	.	.	.	.	4	4	4	4	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	2a	.	2b	.	.	.	.	Alnus glutinosa
Witte els	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Alnus incana
Verbond der wilgenbroekstruwelen																																		**Verbond der wilgenbroekstruwelen**
Grauwe en Rossige wilg	2a	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	Sali cinerea
Verbond der naaldbossen																																		**Dicrano-Pinion**
Zwarte den	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pinus nigra
Grove den	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	3	3	5	4	3	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pinus sylvestris
Sitkaspar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Picea sitchensis
Dennenorchis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Goodyera repens
Zomereikverbond																																		**Quercion roboris**
Zomereik	.	r	.	.	.	.	.	.	.	+	r	r	.	.	.	r	.	2a	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	3	2a	2b	+	.	Quercus robur
Wilde lijsterbes	.	.	.	.	.	2b	.	2b	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	2a	+	.	+	+	+	r	1	+	+	+	.	.	Sorbus aucuparia
Amerikaanse vogelkers	.	.	r	r	.	.	.	3	+	+	r	r	+	r	1	+	+	+	.	+	3	2a	3	+	3	1	.	+	1	2a	+	.	.	Prunus serotina
Ruwe berk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	Betula pendula
Amerikaans krentenboompje	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Amelanchier lamarckii
Gewoon klauwtjesmos (G)	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	3	.	.	.	2a	.	.	.	.	2a	.	.	2m	.	.	2m	2m	2m	.	.	.	Hypnum cupressiforme s.l. species
Heideklauwtjesmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2m	.	1	2m	.	2m	1	.	1	.	.	2m	.	.	Dicranum scoparium
Bronsmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pleurozium schreberi
Fraai haarmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	Polytrichum formosum
Beuken-Eikenbos																																		**Fago-Quercetum**
Hulst	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	r	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	Ile aquifolium
Beuk	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	Fagus sylvatica
Klasse der eiken- en beukenbossen op voedselrijke grond																																		**Querco-Fagetea**
Gewone esdoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	4	4	.	.	.	Acer pseudoplatanus
Ratelpopulier	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	4	Populus tremula
Spaanse aak	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Acer campestre
Witte abeel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	Populus alba
Eenstijlige meidoorn	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Crataegus monogyna
Riet-klasse																																		**Phragmitetea**
Watermunt	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mentha aquatica
Riet	2b	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	Phragmites australis
Moeraswalstro	2m	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Klein kroos	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lemna minor
Gewone waterbies	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis palustris
Hoge cyperzegge	.	.	.	.	2a	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care pseudocyperus
Wolfspoot	.	.	.	.	+	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lycopus europaeus
Bitterzoet	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Solanum dulcamara
Rietgras	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Phalaris arundinacea
Klasse der kleine zeggen																																		**Parvocaricetea**
Gewone waternavel	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Zwarte zegge	2m	2a	.	.	2b	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	Care nigra
Vensikkelmos	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Warnstorfia fluitans
Gewimperd veenmos	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	Sphagnum fimbriatum
Kruipwilg	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sali repens
Drienervige zegge	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	Care trinervis
Wilde gagel	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Myrica gale
Kamvaren	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dryopteris cristata
Zeegroene zegge	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care flacca
Wateraardbei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Potentilla palustris
Klasse der hoogveenbulten en natte heiden																																		**Oycocco-Sphagnetea**
Pijpenstrootje	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	Molinia caerulea
Grote veenbes	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Oycoccus macrocarpos
Veenpluis	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	Eriophorum angustifolium
Gewone dophei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Erica tetrali
Kraaihei-verbond																																		**Empetrion nigri**
Gewone eikvaren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	3	.	.	r	.	.	.	.	.	.	3	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	Polypodium vulgare
Struikhei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calluna vulgaris
Kraaihei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Empetrum nigrum
Klasse der droge graslanden op zandgrond																																		**Koelerio-Corynephoretea**
Duinriet	2b	.	2m	2b	2a	1	4	.	.	.	.	.	1	.	2b	.	1	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2b	.	.	2b	Calamagrostis epigejos
Zandzegge	2m	.	5	3	.	.	.	.	.	2a	2b	.	2a	2m	2b	2b	2b	.	2b	.	.	.	1	3	1	2m	.	.	2m	2a	.	.	.	Care arenaria
Verbond der elzenbroekbossen																																		**Alnion glutinosae**
Brede stekelvaren	r	.	.	+	.	+	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	+	+	.	+	.	3	+	+	.	+	+	+	.	.	Dryopteris dilatata
Smalle stekelvaren	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Dryopteris carthusiana
Brummel-klasse																																		**Lonicero-Rubetea plicati**
Wilde kamperfoelie	.	.	r	+	.	1	.	2m	.	.	.	.	2a	.	1	.	3	r	.	2a	r	1	2a	.	2a	3	+	.	1	4	+	.	2a	Lonicera periclymenum
Gewone braam	+	.	+	.	.	.	+	.	3	.	.	.	.	.	r	.	.	5	r	.	+	.	.	.	.	.	5	.	+	.	5	.	r	Rubus fruticosus ag.
Klasse der matig voedselrijke graslanden																																		**Molinio-Arrhenatheretea**
Ruw beemdgras	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Poa trivialis
Kale jonker	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Gestreepte witbol	2a	.	.	2m	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	Holcus lanatus
Pitrus	.	+	.	+	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Gewoon struisgras	.	.	2m	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2m	.	.	.	.	.	.	.	2m	Agrostis capillaris
Pinksterbloem	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca rubra
Veldzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume acetosa
Gewoon reukgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Kropaar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dactylis glomerata
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	Poa pratensis
Veelbloemige veldbies s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	Luzula multiflora
Mossen																																		
Rond boogsterrenmos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plagiomnium affine
Gerimpeld boogsterrenmos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plagiomnium undulatum
Gewoon kantmos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lophocolea bidentata
Groot laddermos	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	5	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pseudoscleropodium purum
Fijn laddermos	3	.	.	3	.	.	.	2m	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	2a	.	2b	.	.	.	2m	2m	2m	.	4	Eurhynchium praelongum
Gewoon dikkopmos	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2a	Brachythecium rutabulum
Breekblaadje	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	Campylopus pyriformis
Gewoon sterrenmos	.	.	.	.	.	2a	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2m	2a	.	.	.	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	Mnium hornum
Parapluutjesmos	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Marchantia polymorpha
Fraai thujamos	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Thuidium delicatulum
Gedrongen kantmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lophocolea heterophylla
Grijs kronkelsteeltje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	Campylopus introfleus
Gewoon peermos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Pohlia nutans
Dove heidelucifer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	Cladonia macilenta
Beekmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	Leptodictyum riparium
Overig																																		**Overig**
Roos (G)	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rosa species
Rankende helmbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ceratocapnos claviculata
Gladde witbol	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	Holcus mollis

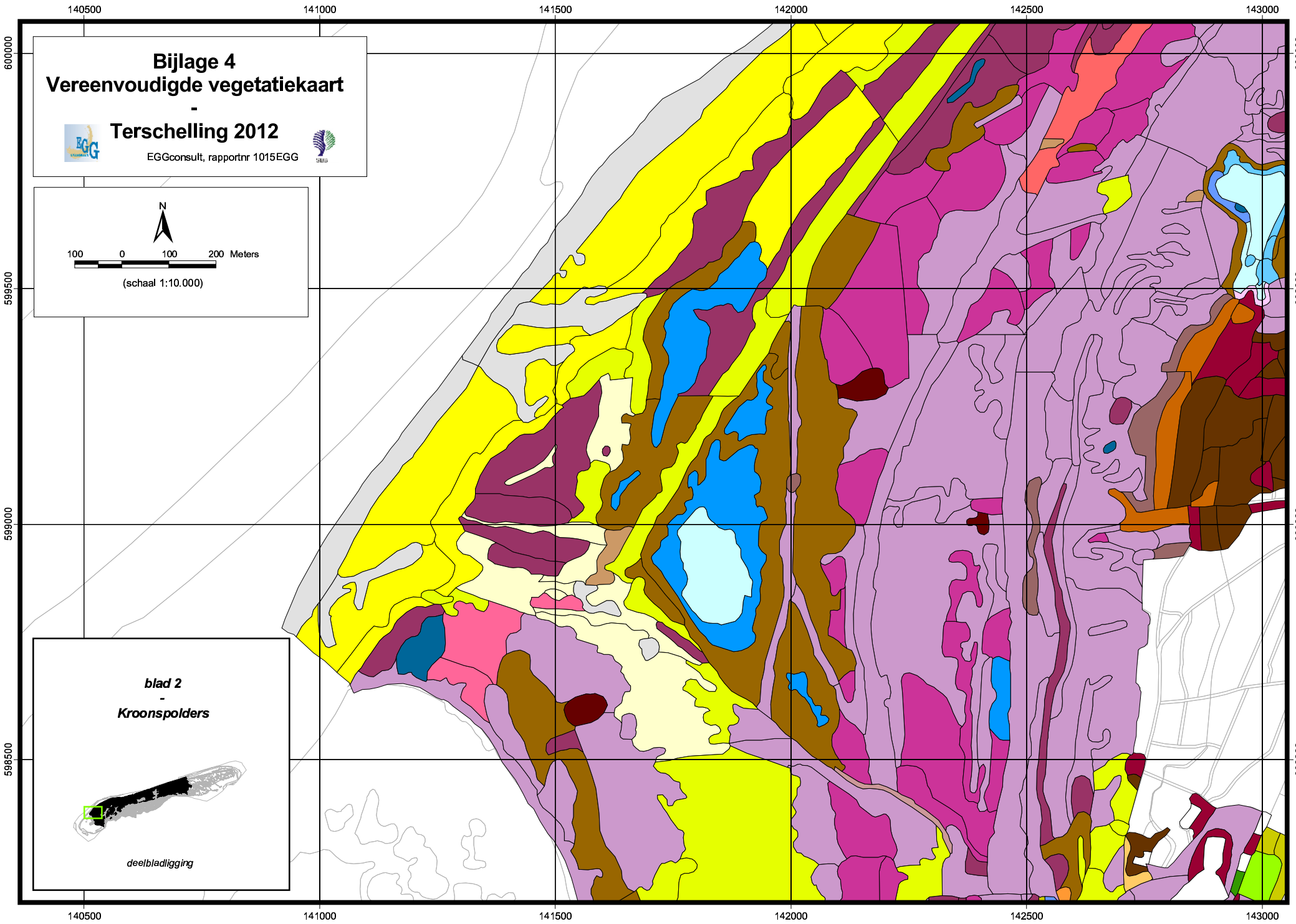
Bijlage 3B-R Ruigtes en storingsvegetaties

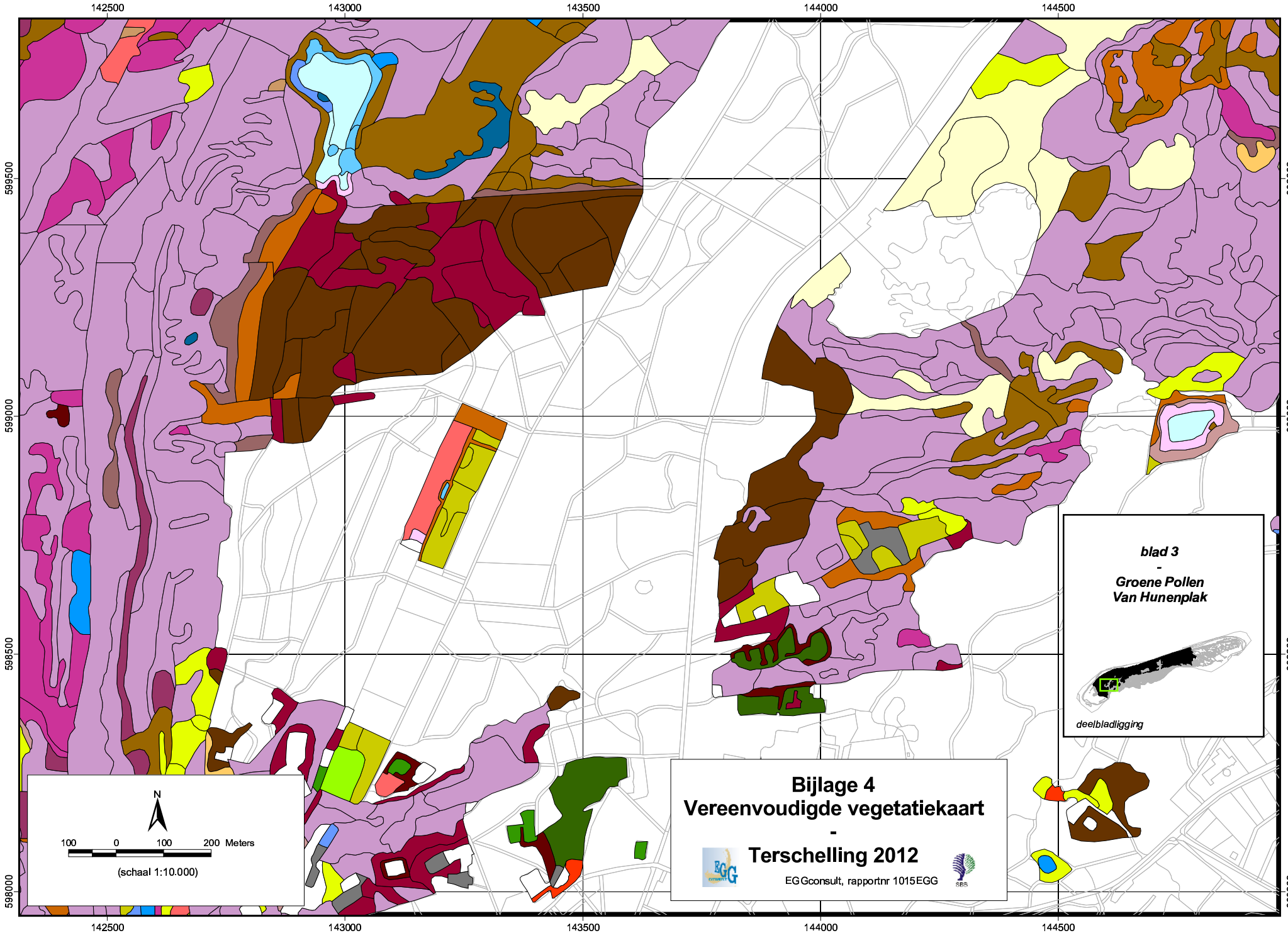
Opnamenummer in rapport	294	351	214	153	259	110	302	101	142	143	179	282	301	104	238	166	Opnamenummer in rapport
Maand-dag (2012)	07-19	06-12	06-14	07-19	07-30	06-13	07-23	06-20	07-12	07-16	07-18	07-26	07-23	07-18	06-14	06-13	
X-coordinaat (x 1000)	146530	142585	150531	154358	149196	155191	145183	155388	154514	153998	152925	147469	145059	155828	150070	152416	X-coordinaat (x 1000)
Y-coordinaat (x 1000)	599928	597805	601201	602618	602220	602268	601043	603261	603652	603497	603061	601896	600633	602622	601792	602898	Y-coordinaat (x 1000)
Lengte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Breedte proefvlak (m)
Bedekking totaal (%)	90	80	100	100	65	90	70	98	55	65	100	98	100	65	80	80	Bedekking totaal (%)
Bedekking strooisellaag (%)	10	5	1	50	1	1	30	10	0	0	60	5	40	1	0	0	Bedekking strooisellaag (%)
Bedekking algenlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking algenlaag (%)
Bedekking moslaag (%)	0	0	25	20	0	25	5	0	0	0	5	1	20	0	0	0	Bedekking moslaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)	80	80	80	40	45	70	40	95	55	60	80	95	35	65	80	80	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	4	25	0	0	0	0	5	30	1	40	0	0	1	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking boomlaag (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking water (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking water (%)
Aantal soorten	11	6	15	9	9	10	12	4	5	5	9	12	5	7	11	14	Aantal soorten
SBB-vegetatietype 1	16A-d	09-k	16-r	16A-c	08C-f	14-r	14-i	16/c	31-e	31-d	33-a	34A1	14-k	30-b	12A1a	12A1a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2					09-g				16/b					30-c		28-a	SBB-vegetatietype 2
EGG lokaal vegetatietype	T1	T2a	T2b	T3	T4	T5	T6	T8	T9	T11	T12	T13	T14	T15	U1a	U1a	
SBB Lokaal vegetatietype	**16A-3**	**09-20**	**16-18**	**16A-4**	**08C-4**	**14-21**	**14-22**	**16-19**	**16-20**	**31-1**	**33-1**	**34A1-1**	**14-24**	**30-1**	**12A1-1**	**12A1-1**	**SBB Lokaal vegetatietype**
Pijpestrootje-orde																	**Molinietalia**
Grote wederik	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lysimachia vulgaris
Pitrus	.	4	4	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus effusus
Biezenknoppen	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Juncus conglomeratus
Associatie van Moerasspirea en Echte Valeriaan																	**Valeriano-Filipenduletum**
Hennegras	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Calamagrostis canescens
Struisgras-orde																	**Trifolio-Festucetalia ovinae**
Schapenzuring	.	.	.	.	.	3	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume acetosella
Jakobskruiskruid s.l.	.	.	.	.	.	+	2b	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Senecio jacobaea
Klasse der ruderale gemeenschappen																	**Artemisietea vulgaris**
Kweek	.	.	.	.	.	+	.	5	.	.	.	.	.	.	1	.	Elytrigia repens
Akkerdistel	.	.	.	.	.	.	+	.	3	+	+	.	.	.	.	.	Cirsium arvense
Heermoes	.	.	.	.	.	.	.	.	+	4	.	.	.	.	.	.	Equisetum arvense
Verbond van Look-zonder-look																	**Galio-Alliarion**
Grote brandnetel	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	Urtica dioica
Wilgeroosjes-verbond																	**Carici piluliferae-Epilobion angustifo**
Wilgenroosje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	Chamerion angustifolium
Brummel-verbond																	**Lonicero-Rubion silvatici**
Wilde kamperfoelie	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	Lonicera periclymenum
Klasse der akkergemeenschappen																	**Stellarietea mediae**
Melganzenvoet	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	+	.	Chenopodium album
Harig knopkruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Galinsoga quadriradiata
Zwarte nachtschade s.s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	Solanum nigrum s. nigrum
Varkensgras-verbond																	**Polygonion avicularis**
Straatgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	3	3	Poa annua
Greppelrus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	Juncus bufonius
Gewoon varkensgras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	Polygonum aviculare
Klasse der kleine zeggen																	**Parvocaricetea**
Holpijp	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Equisetum fluviatile
Egelboterbloem	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus flammula
Gewone waternavel	+	2m	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hydrocotyle vulgaris
Moerasstruisgras	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis canina
Zwarte zegge	.	2a	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Care nigra
Riet-klasse																	**Phragmitetea**
Riet	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	Phragmites australis
Bitterzoet	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Solanum dulcamara
Gewone waterbies	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Eleocharis palustris
Moeraswalstro	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Galium palustre
Klasse der droge graslanden op zandgrond																	**Koelerio-Corynephoretea**
Duinriet	.	.	.	2b	1	.	.	.	2a	.	2b	2b	2b	.	.	.	Calamagrostis epigejos
Duinviooltje	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Viola curtisii
Mannetjesereprijs	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Veronica officinalis
Helm	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Ammophila arenaria
Zandzegge	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	.	2b	.	.	.	Care arenaria
Struisgras-orde																	**Trifolio-Festucetalia ovinae**
Gewoon haakmos	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rhytidiadelphus squarrosus
Gewoon struisgras	.	.	2m	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis capillaris
Gewoon biggenkruid	.	.	+	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypochaeris radicata
Hazenpootje	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Trifolium arvense
Gewone reigersbek s.s.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Erodium cicutarium s. cicutarium
Schermhavikskruid	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Hieracium umbellatum
Klasse der matig voedselrijke graslanden																	**Molinio-Arrhenatheretea**
Kale jonker	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cirsium palustre
Moerasrolklaver	+	2b	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lotus pedunculatus
Smalle weegbree	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plantago lanceolata
Gewoon reukgras	1	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Anthoanthum odoratum
Gestreepte witbol	2a	.	2a	.	.	.	2a	.	.	.	2m	2b	.	r	.	.	Holcus lanatus
Pinksterbloem	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cardamine pratensis
Veldzuring	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rume acetosa
Kruipende boterbloem	.	.	r	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ranunculus repens
Gewone en Glanzende hoornbloem	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cerastium fontanum
Ruw beemdgras	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Poa trivialis
Paardenbloem (G)	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	Taraacum species
Veldbeemdgras	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	Poa pratensis
Rood zwenkgras s.s.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Festuca rubra
Engels raaigras	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	+	+	.	Lolium perenne
Vogelwikke	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	Vicia cracca
Grasmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Stellaria graminea
Witte klaver	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Trifolium repens
Kraaihei-verbond																	**Empetrion nigri**
Kruipwilg	.	.	.	+	2b	.	.	.	.	+	3	.	.	.	.	+	Sali repens
Gewone eikvaren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	Polypodium vulgare
Klasse der akkergemeenschappen																	**Stellarietea mediae**
Gewoon herderstasje	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1	.	Capsella bursa-pastoris
Vogelmuur	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	Stellaria media
Weegbree-klasse																	**Plantaginetea majoris**
Fioringras	.	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Agrostis stolonifera
Krulzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	Rume crispus
Schijfkamille	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Matricaria discoidea
Blaartrekkende boterbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	Ranunculus sceleratus
Moerasdroogbloem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Gnaphalium uliginosum
Zomprus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Juncus articulatus
Liggende vetmuur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	Sagina procumbens
Grote en Getande weegbree	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	Plantago major
Geknikte vossenstaart	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Alopecurus geniculatus
Mannagras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Glyceria fluitans
Zilverschoon	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	Potentilla anserina
Mossen																	
Gewoon gaffeltandmos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dicranum scoparium
Heideklauwtjesmos	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hypnum jutlandicum
Gedrongen kantmos	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lophocolea heterophylla
Geplooid sikkelmos	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sanionia uncinata
Fijn laddermos	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	2m	.	2b	.	.	.	Eurhynchium praelongum
Bleek dikkopmos	.	.	.	.	.	2b	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brachythecium albicans
Gewoon dikkopmos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	Brachythecium rutabulum
Overig																	
Perzikkruid	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Persicaria maculosa
Zeemelkdistel	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	Sonchus arvensis v. maritimus
Gele morgenster	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Tragopogon pratensis s. pratensis
Duindoorn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	Hippophae rhamnoides
Akkermelkdistel s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	Sonchus arvensis
Ridderzuring	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	Rume obtusifolius


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG




142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

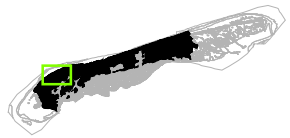
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

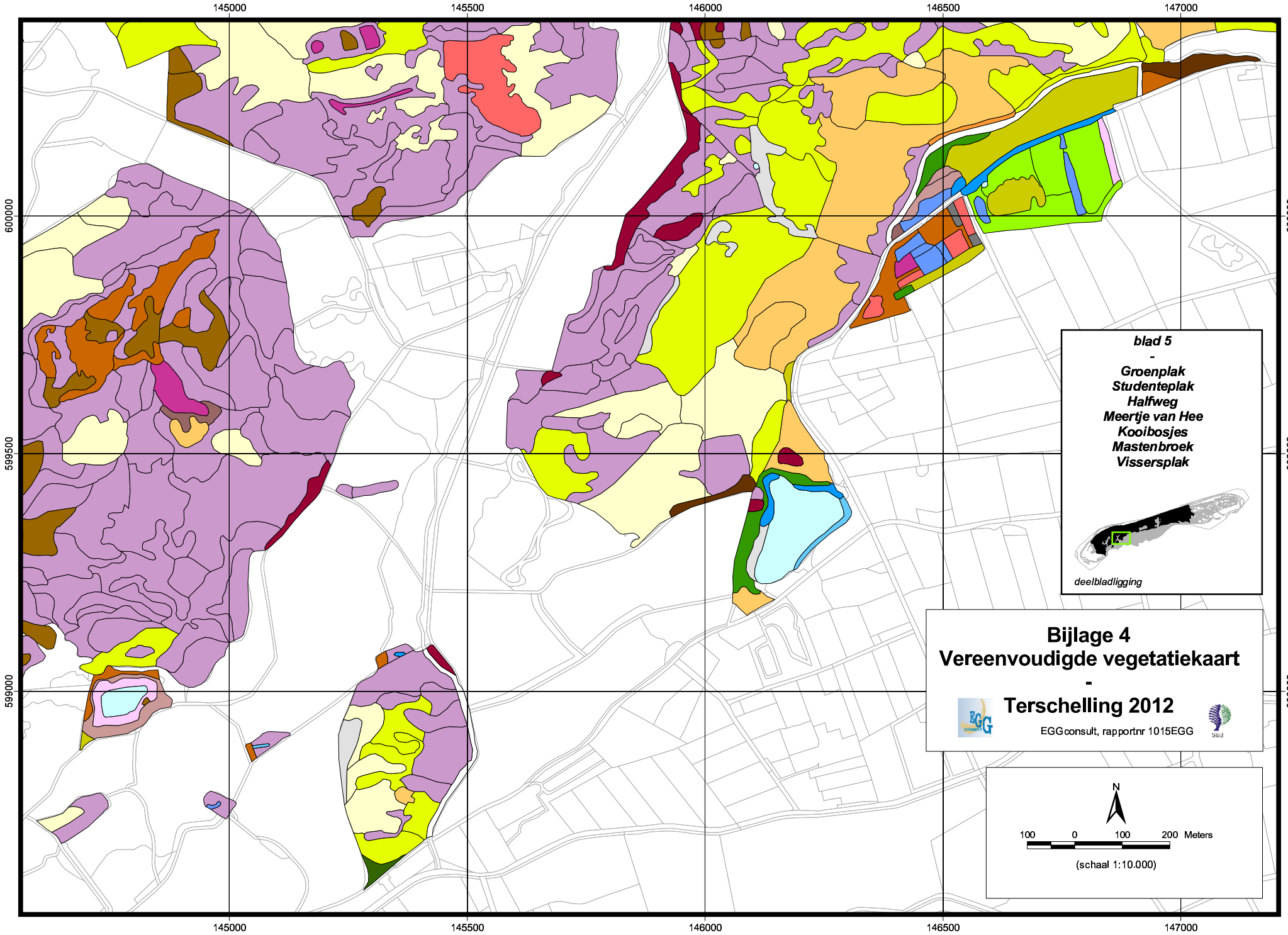
blad 4
-
Kaapjesplak



deelbladligging

142000 142500 143000 143500 144000 144500

601000 600500 600000


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

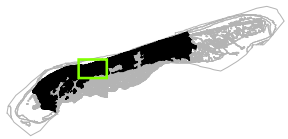
601500 601000 600500

N

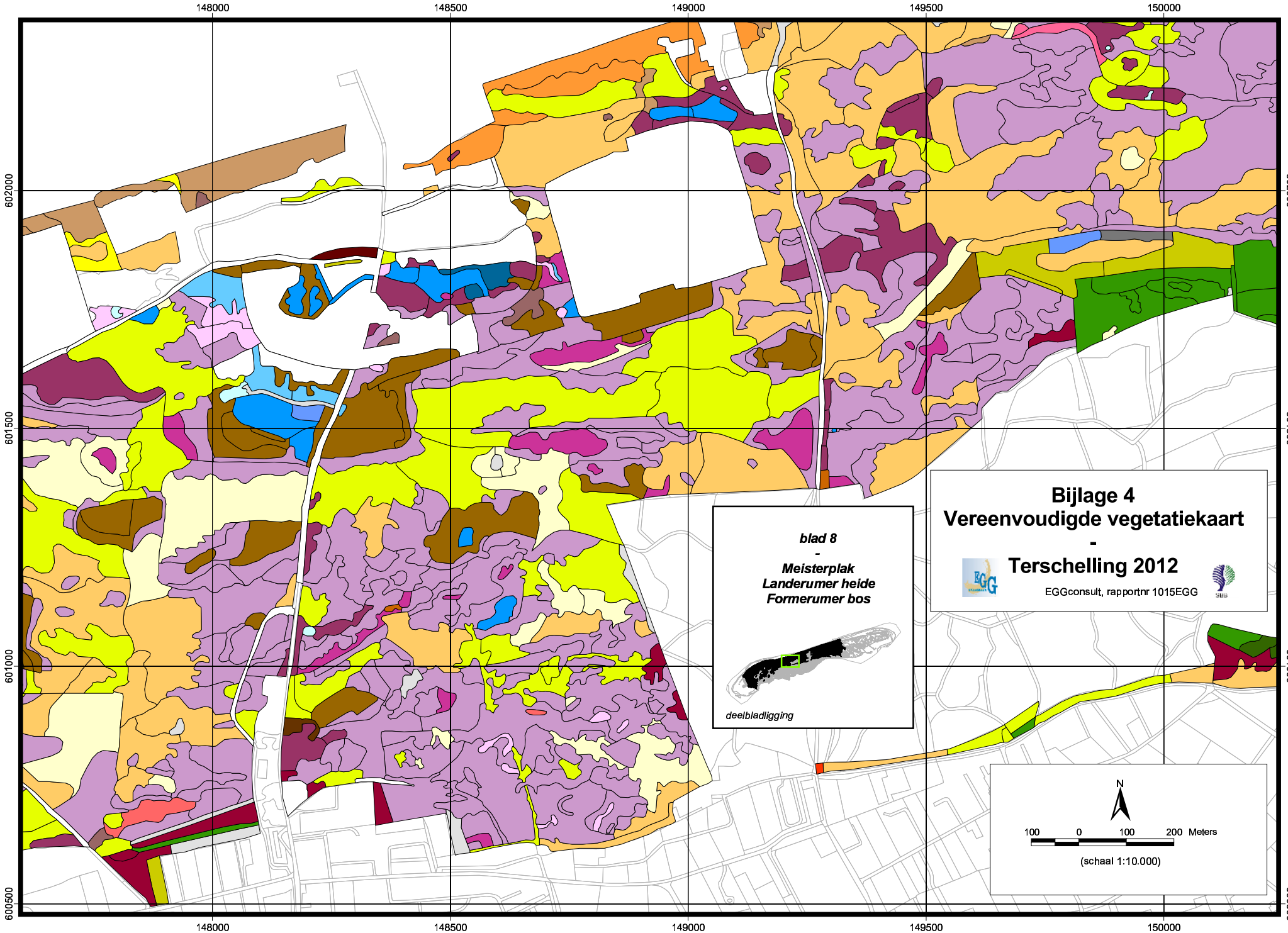
100 0 100 200 Meters

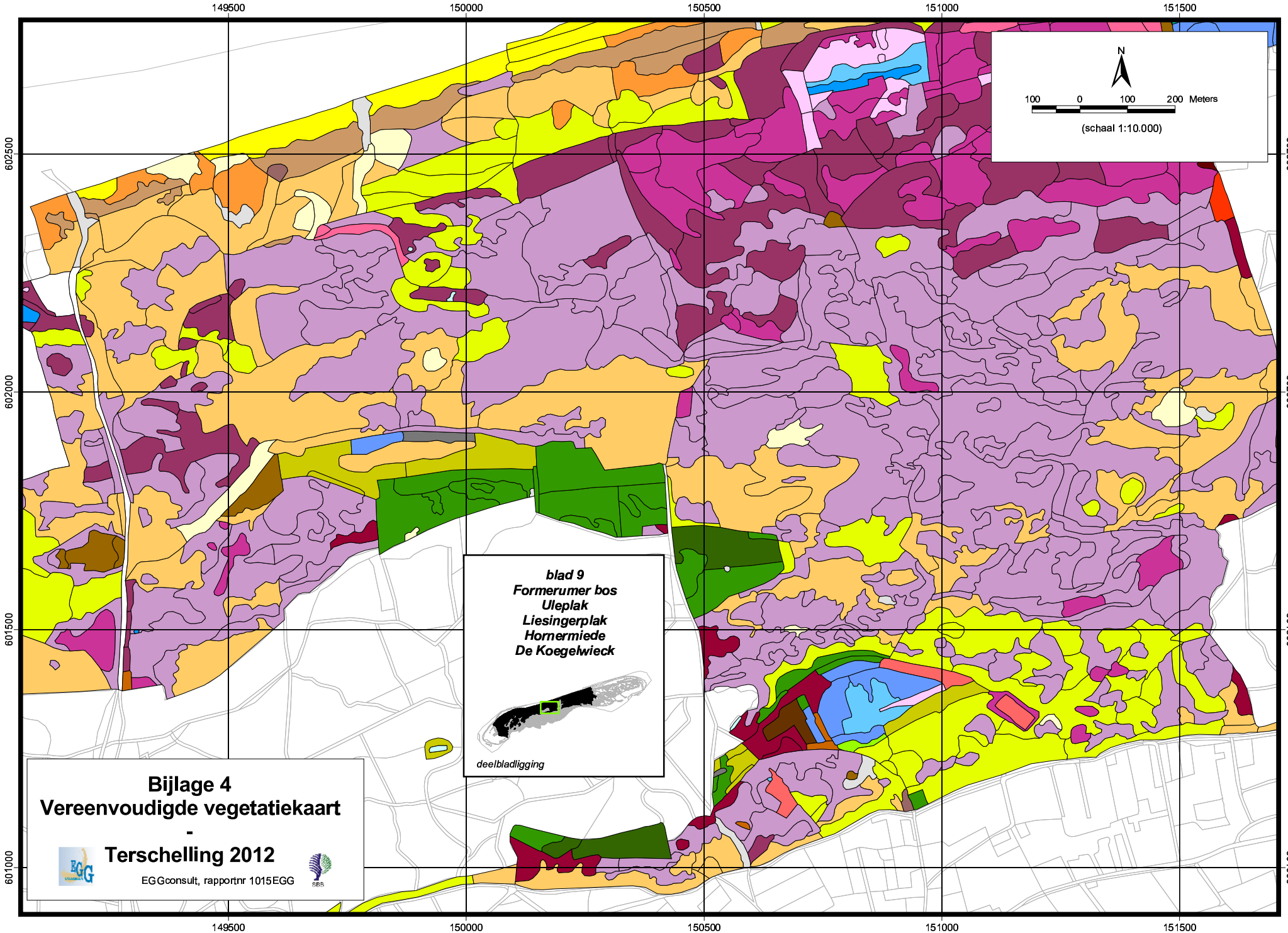
(schaal 1:10.000)

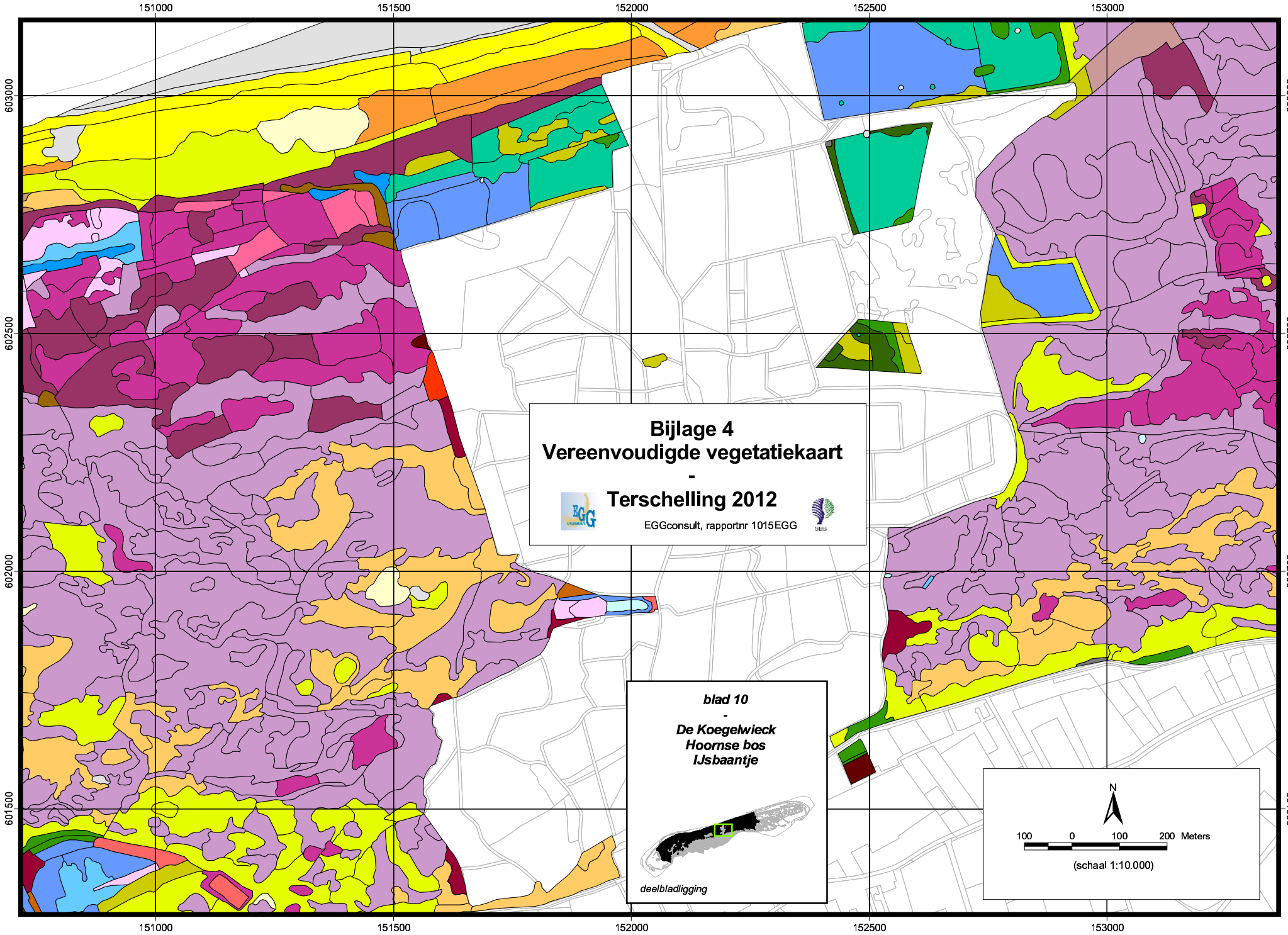
blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging


148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak



deelbladligging

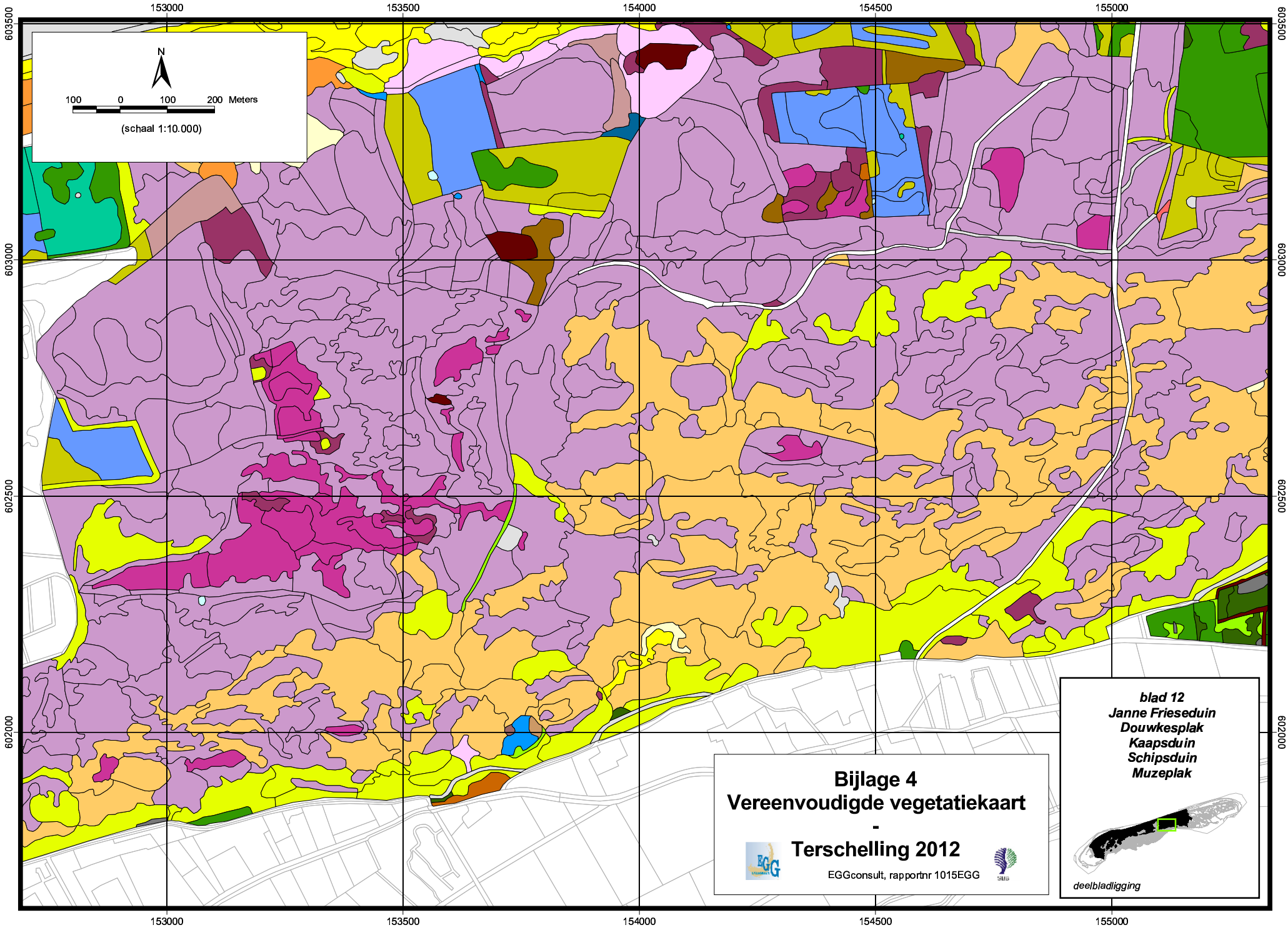
151500 152000 152500 153000 153500

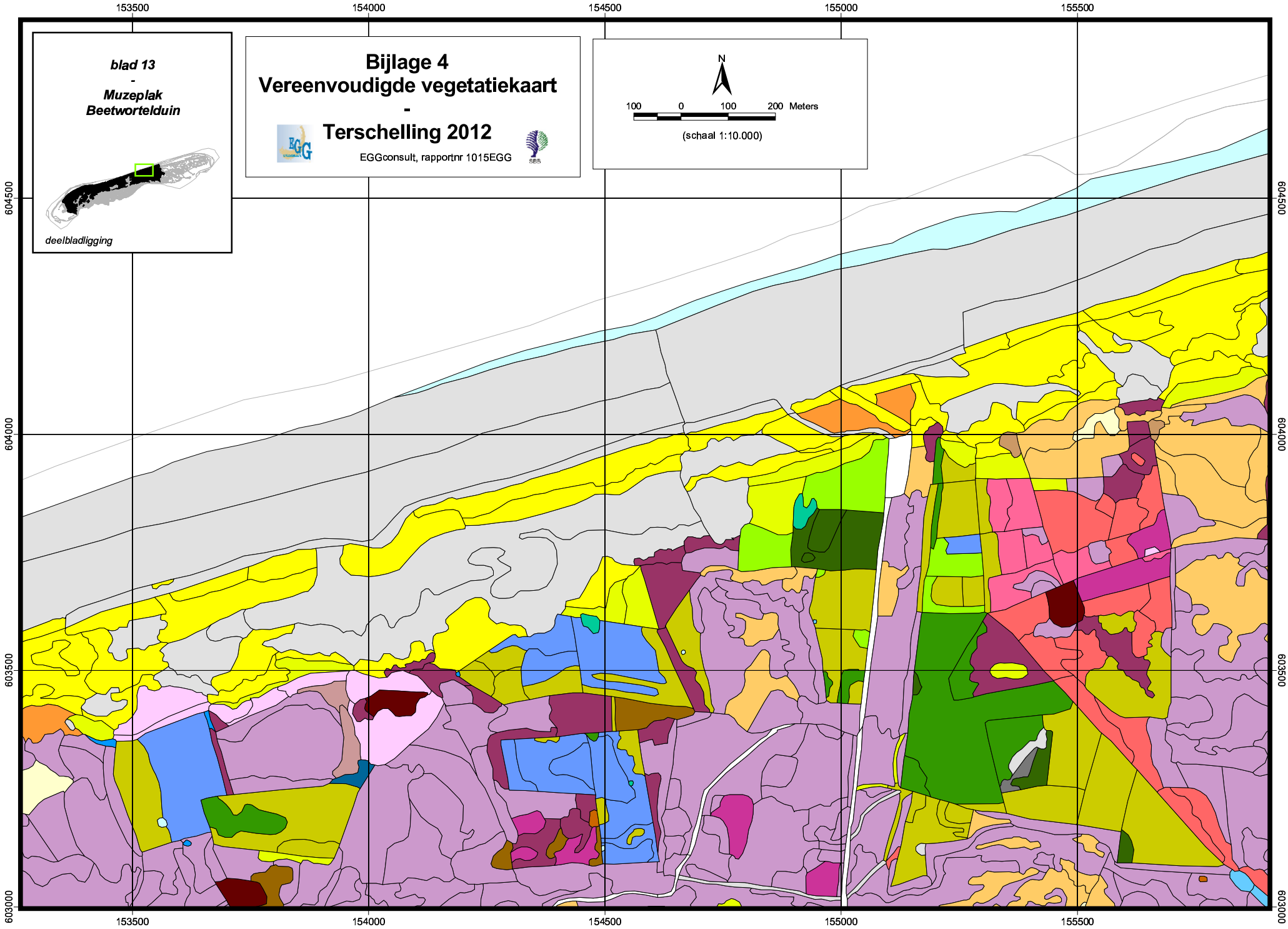
603500 603000 602500

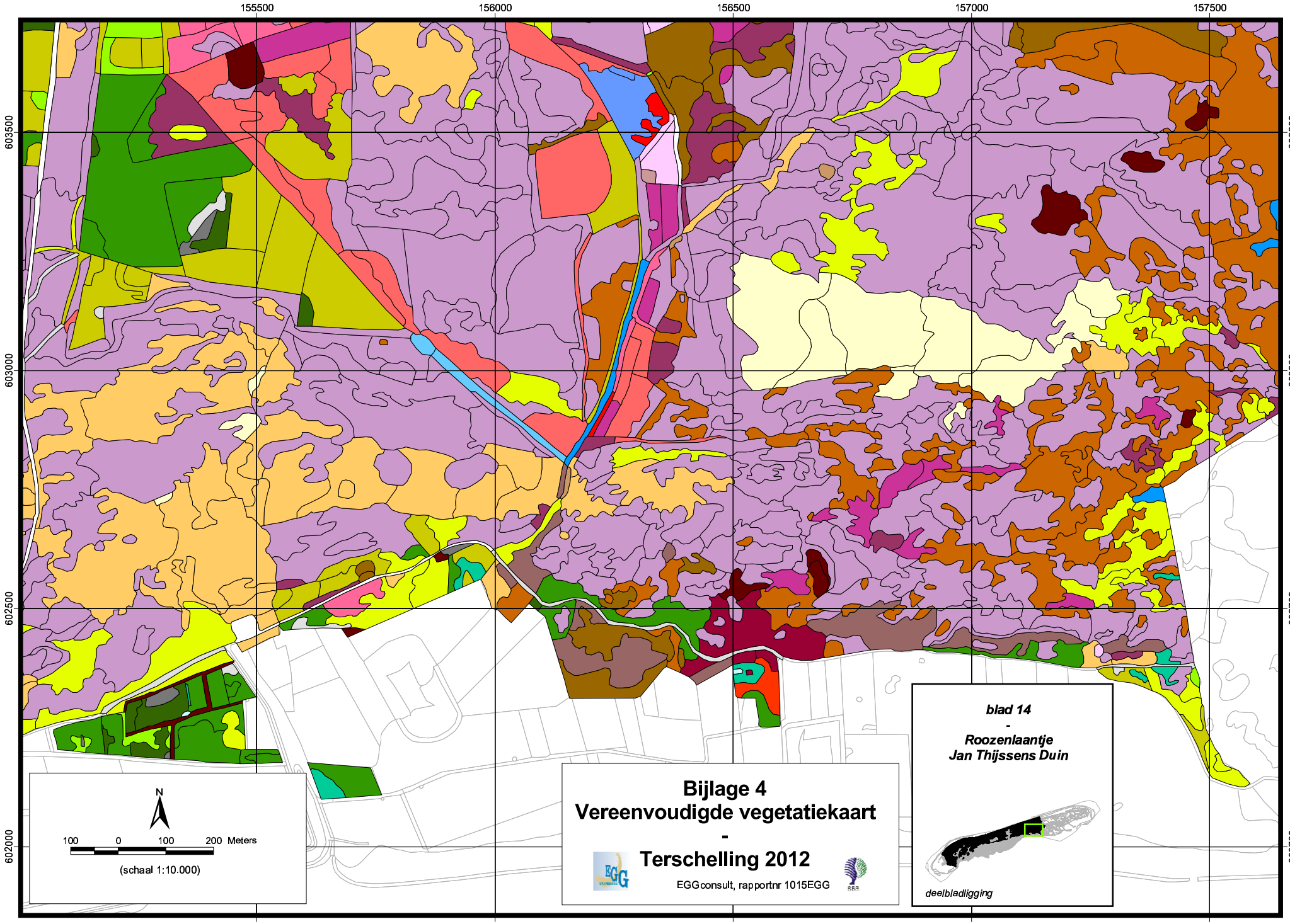
N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

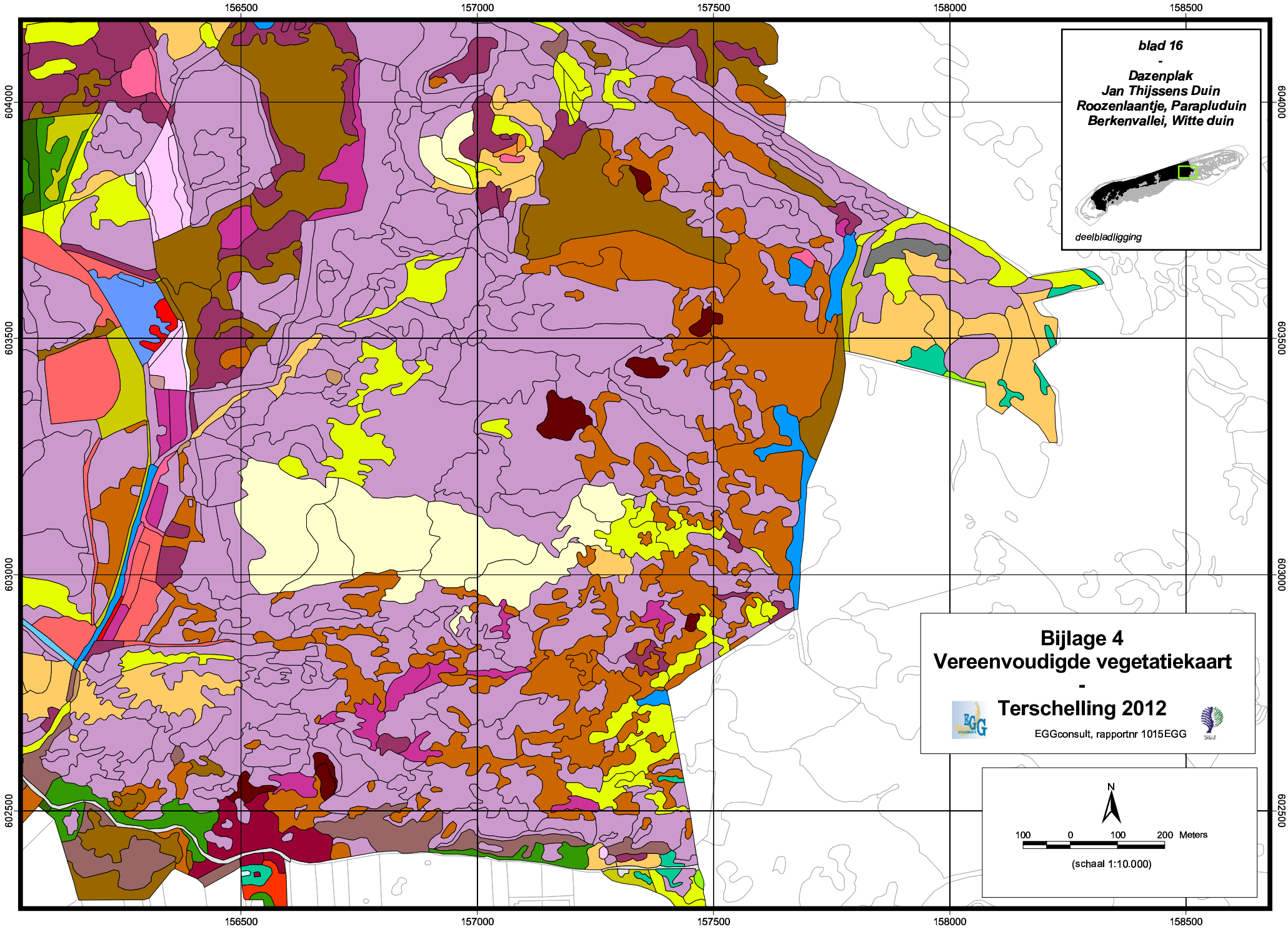
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500

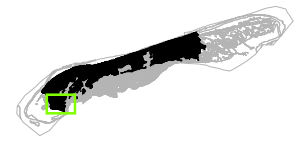

156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 4
Vereenvoudigde vegetatiekaart
-
Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

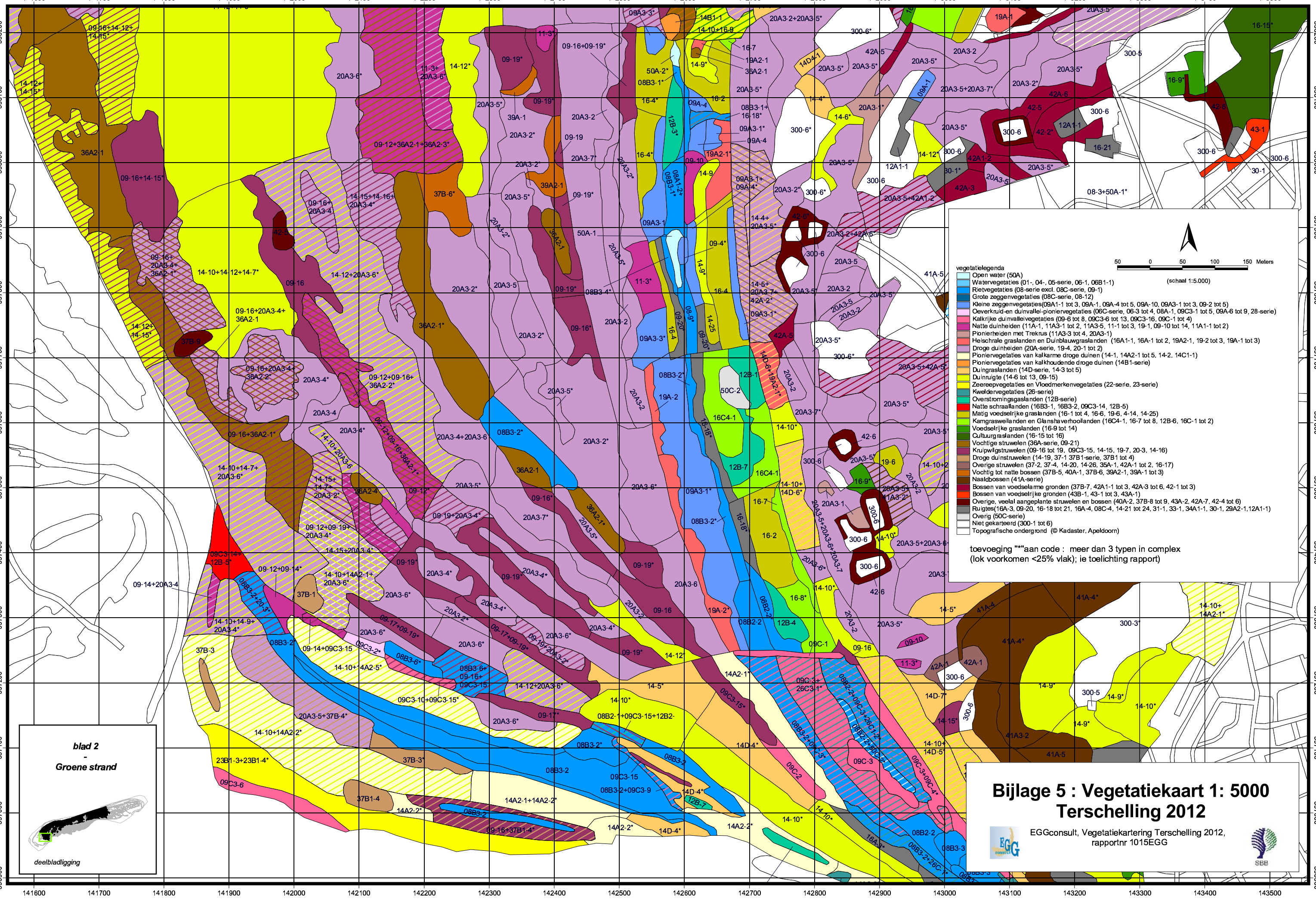
50 0 50 100 150 Meters

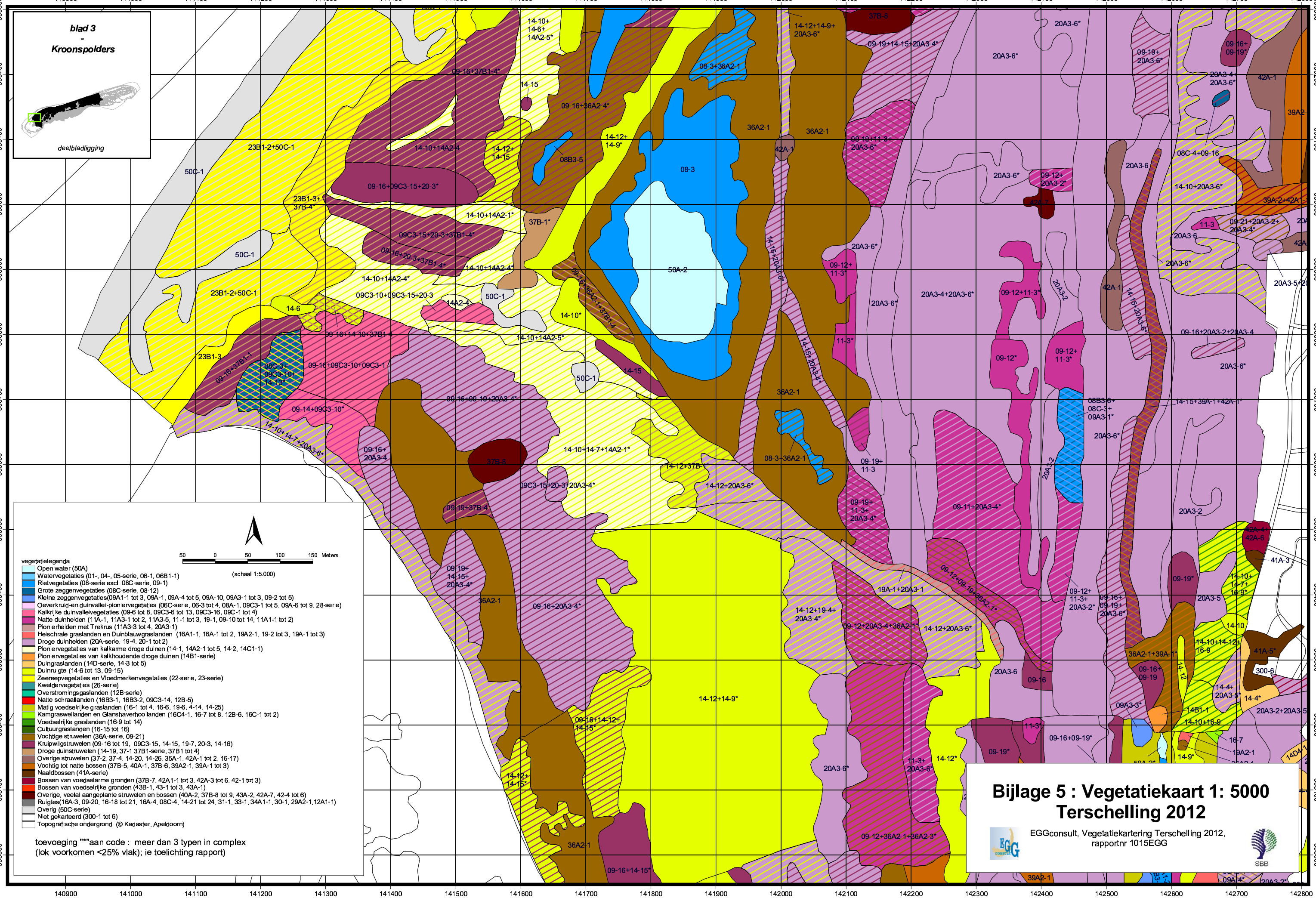
(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)


141600 141700 141800 141900 142000 142100 142200 142300 142400 142500 142600 142700 142800 142900 143000 143100 143200 143300 143400 143500
598200 598100 598000 597900 597800 597700 597600 597500 597400 597300 597200 597100 597000 596900
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
blad 2
-
Groene strand
deelbladligging
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB


blad 3
-
Kroonspolders
deelbladligging
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

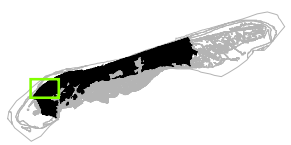
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 4

-

Kroonspolders



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

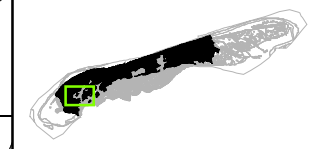
141200 141300 141400 141500 141600 141700 141800 141900 142000 142100 142200 142300 142400 142500 142600 142700 142800 142900 143000 143100

600000 599900 599800 599700 599600 599500 599400 599300 599200 599100 599000 598900 598800

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

blad 5
-
Groene Pollen
Dodemanskisten



deelbladligging

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 6
-
Griltjeplak
Groene Pollen

deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 7

-

Griltjeplak



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvalleipionniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

142100 142200 142300 142400 142500 142600 142700 142800 142900 143000 143100 143200 143300 143400 143500 143600 143700 143800 143900 144000

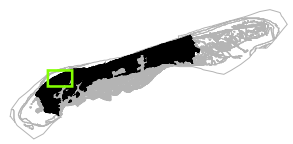
600700 600600 600500 600400 600300 600200 600100 599900 599800 599700 599600 599500 599400

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 8
-
Griltjesplak
Kaapjesplak



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pionniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

143700 143800 143900 144000 144100 144200 144300 144400 144500 144600 144700 144800 144900 145000 145100 145200 145300 145400 145500 145600

599300 599200 599100 599000 598900 598800 598700 598600 598500 598400 598300 598200 598100 598000

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pionniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pionniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 9

-

Van Hunenplak Halfweg

deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 10

-

Groenplak
Van Hunenplak
Halfweg



deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

50 0 50 100 150 Meters

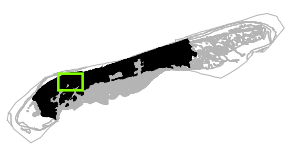
(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 11
-
Studenteplak
Lange Streep
Eldorado



deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 12
-
Lange Streep
Eldorado
Studenteplak



deelbladligging

144000 144100 144200 144300 144400 144500 144600 144700 144800 144900 145000 145100 145200 145300 145400 145500 145600 145700 145800 145900

601600 601500 601400 601300 601200 601100 601000 600900 600800 600700 600600 600500 600400

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

145500 145600 145700 145800 145900 146000 146100 146200 146300 146400 146500 146600 146700 146800 146900 147000 147100 147200 147300 147400

600400 600300 600200 600100 600000 599900 599800 599700 599600 599500 599400 599300 599200

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

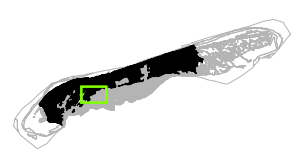
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

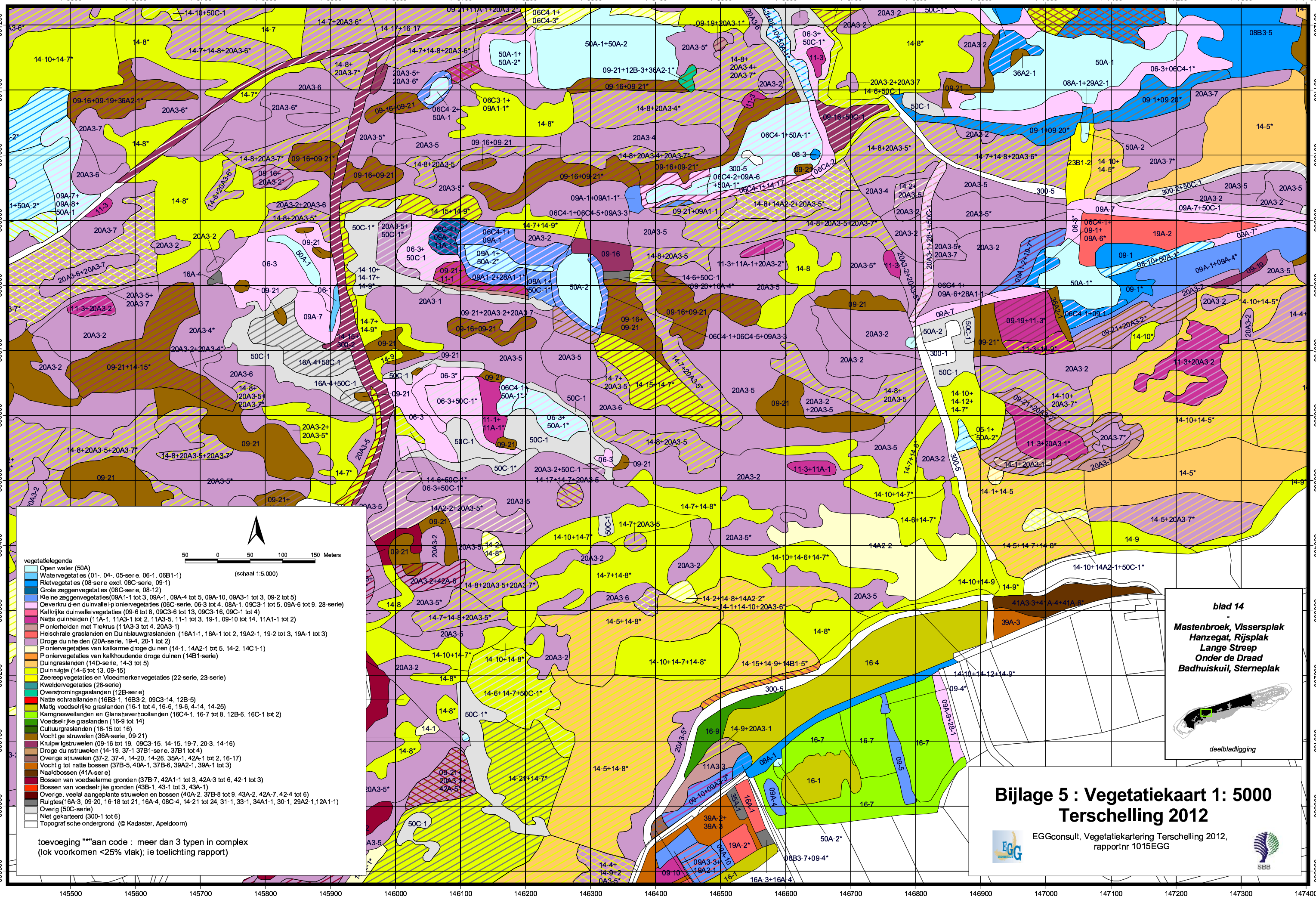
blad 13

-

Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak



deelbladligging


vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
blad 14
-
Mastenbroek, Vissersplak
Hanzegat, Rijsplak
Lange Streep
Onder de Draad
Badhuiskuil, Sterneplak
deelbladligging
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 15
-
Hanzegat, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil, Peerkuil
Sterneplak, Waterplak



deelbladligging

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

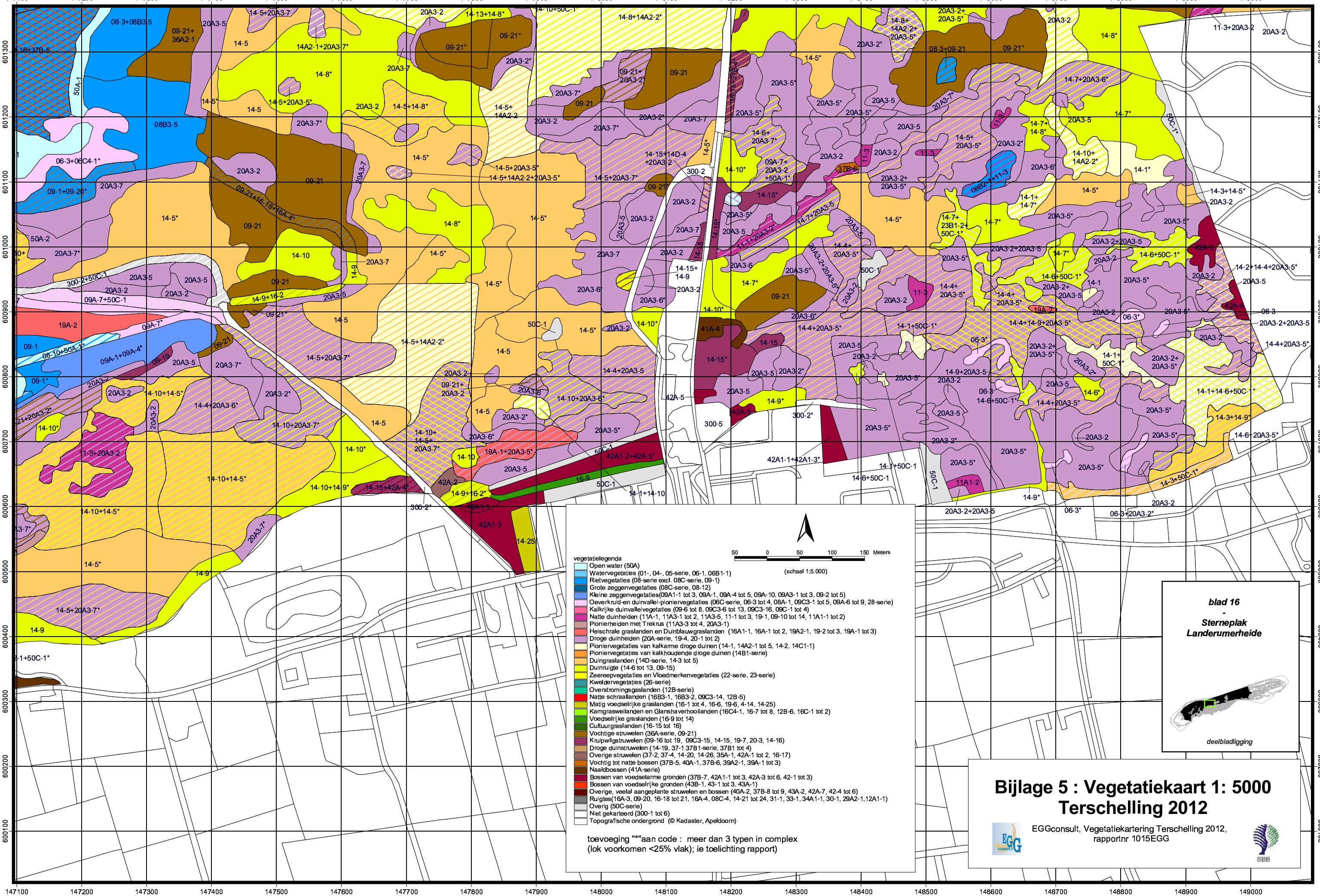
50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

145400 145500 145600 145700 145800 145900 146000 146100 146200 146300 146400 146500 146600 146700 146800 146900 147000 147100 147200 147300

601800 601700 601600 601500 601400 601300 601200 601100 601000 600900 600800 600700 600600

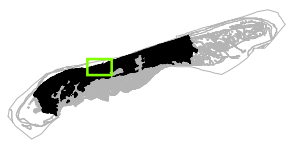

147100 147200 147300 147400 147500 147600 147700 147800 147900 148000 148100 148200 148300 148400 148500 148600 148700 148800 148900 149000
601300 601200 601100 601000 600900 600800 600700 600600 600500 600400 600300 600200 600100
50A-1
08-3+08B3-5
09-21+ 36A2-1
20A3-5
14-5+20A3-7
20A3-2
14-13+14-8*
14-10+50C-1*
14-8+14A2-2*
16+37B-5
14-5
14A2-1+20A3-7*
09-21*
09-21
20A3-2*
14-8*
20A3-7
09-21+ 20A3-2*
14-5*
14-5+20A3-5*
14-5
20A3-2
14-5+14-8*
14-5+ 14A2-2
20A3-7*
20A3-2
20A3-2*
20A3-7
20A3-7*
09-21
08B3-5
06-3+06C4-1*
14-5*
14-15+14D-4 +20A3-2
14-5+20A3-5*
14-5+14A2-2+20A3-5*
14-5+20A3-7*
300-2
14-10*
09A-7+ 20A3-2 +50A-1*
09-21*
14-15*
20A3-2
09-1+09-20*
20A3-7
09-21+16-18+16A-4*
20A3-7
14-5*
09-21
14-8*
14-5*
20A3-5
20A3-2
20A3-7
14-15*
20A3-5*
14-7+20A3-5
14-11+20A3-2
20A3-5
50A-2
14-5*
14-7+ 23B1-2+ 50C-1*
14-7*
20A3-5*
14-3+14-5*
20A3-2
20A3-7*
14-10
20A3-7
14-5*
20A3-7
20A3-2
14-6*
14-4+ 20A3-5*
20A3-2+20A3-5
20A3-2+20A3-5
14-7*
32A-5
14-6+50C-1*
20A3-2
14-2+14-4+20A3-5*
300-2+50C-1
20A3-5
20A3-5
14-9
20A3-6
20A3-5
50C-1
14-15+ 14-9
20A3-2
20A3-5*
20A3-2+20A3-5*
20A3-2
14-6+50C-1*
14-1
20A3-5*
20A3-5
20A3-2
09A-7+50C-1
14-9+16-2
20A3-5
09-21*
20A3-6*
20A3-6*
14-10*
14-4+ 20A3-5*
11-3
14-4+ 20A3-5*
19A-2*
20A3-2
20A3-6*
06-3*
06-3
19A-2
09A-7*
14-5
50C-1
14-5*
20A3-2
14-10*
41A-4
14-4+20A3-5*
14-1+50C-1*
14-4+14-9+20A3-5*
20A3-2+20A3-5
09-1
08-10+50A-1*
09A-1+09A-4*
09-19
09-21
14-5+14A2-2*
14-5
14-15
06-3*
20A3-2+ 20A3-5*
20A3-2
14-4+20A3-5*
09-1*
20A3-5
20A3-7*
14-5+20A3-7*
14-15*
20A3-5
20A3-2*
20A3-5*
20A3-2
14-1+ 50C-1*
20A3-2+ 20A3-5*
20A3-2*
20A3-2
20A3-2
20A3-2*
09-21+ 20A3-2
20A3-6
14-4+20A3-5
14-9+20A3-5
20A3-5*
20A3-2
06-3
14-6+50C-1*
14-6*
14-1+14-6+50C-1*
21+20A3-2*
20A3-2
20A3-2*
14-10+14-5*
20A3-2*
14-10*
14-4+20A3-6*
14-10+20A3-6*
42A-5
14-9*
14-4+20A3-5*
20A3-5
14-5
20A3-2*
42A-5
300-2*
14-3+14-9*
14-10+20A3-7*
14-5
300-5
20A3-5*
20A3-5
14-6+20A3-5*
14-10+ 14-5+ 20A3-7*
20A3-6*
20A3-5*
20A3-2*
20A3-2
11-3+20A3-2
14-10*
19A-1+20A3-5*
50C-1
42A1-2+42A-5*
42A1-1+42A1-3*
14-1+50C-1
20A3-5*
20A3-5*
14-10+14-5*
14-10+14-9*
14-15+42A-4*
20A3-5
16-9
50C-1
14-6+50C-1
50C-1
11A1-2
14-3+50C-1*
42A-2
14-9+16-2*
14-1+14-10
14-9*
06-3*
20A3-2
300-2*
42A1-1
20A3-2+20A3-5
06-3+20A3-2*
14-10+14-5*
42A1-3
14-25*
20A3-7*
14-5*
14-9*
14-5+20A3-7*
14-9
2-1+50C-1*
vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
blad 16
-
Sterneplak
Landerumerheide
deelbladligging
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 17
-
Meisterplak
Waterplak



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

147100 147200 147300 147400 147500 147600 147700 147800 147900 148000 148100 148200 148300 148400 148500 148600 148700 148800 148900 149000

602500 602400 602300 602200 602100 602000 601900 601800 601700 601600 601500 601400 601300 601200

148800 148900 149000 149100 149200 149300 149400 149500 149600 149700 149800 149900 150000 150100 150200 150300 150400 150500 150600 150700

602000 601900 601800 601700 601600 601500 601400 601300 601200 601100 601000 600900 600800

vegetatielegenda

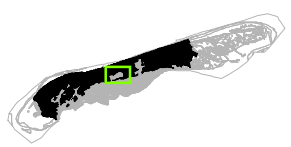
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pioniervelden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

blad 18
-
Formerumerbos
Uleplak



deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 19
-
Noord van Formerumerbos



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pionniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

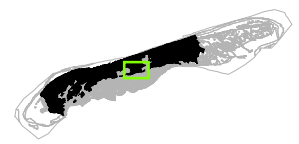
148900 149000 149100 149200 149300 149400 149500 149600 149700 149800 149900 150000 150100 150200 150300 150400 150500 150600 150700 150800

603000 602900 602800 602700 602600 602500 602400 602300 602200 602100 602000 601900 601800

150100 150200 150300 150400 150500 150600 150700 150800 150900 151000 151100 151200 151300 151400 151500 151600 151700 151800 151900 152000

602000 601900 601800 601700 601600 601500 601400 601300 601200 601100 601000 600900 600800 600700

blad 20
-
Formerumerbos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
IJsbaantje
Hoornse bos



deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pionniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pionniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pionniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgraslanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

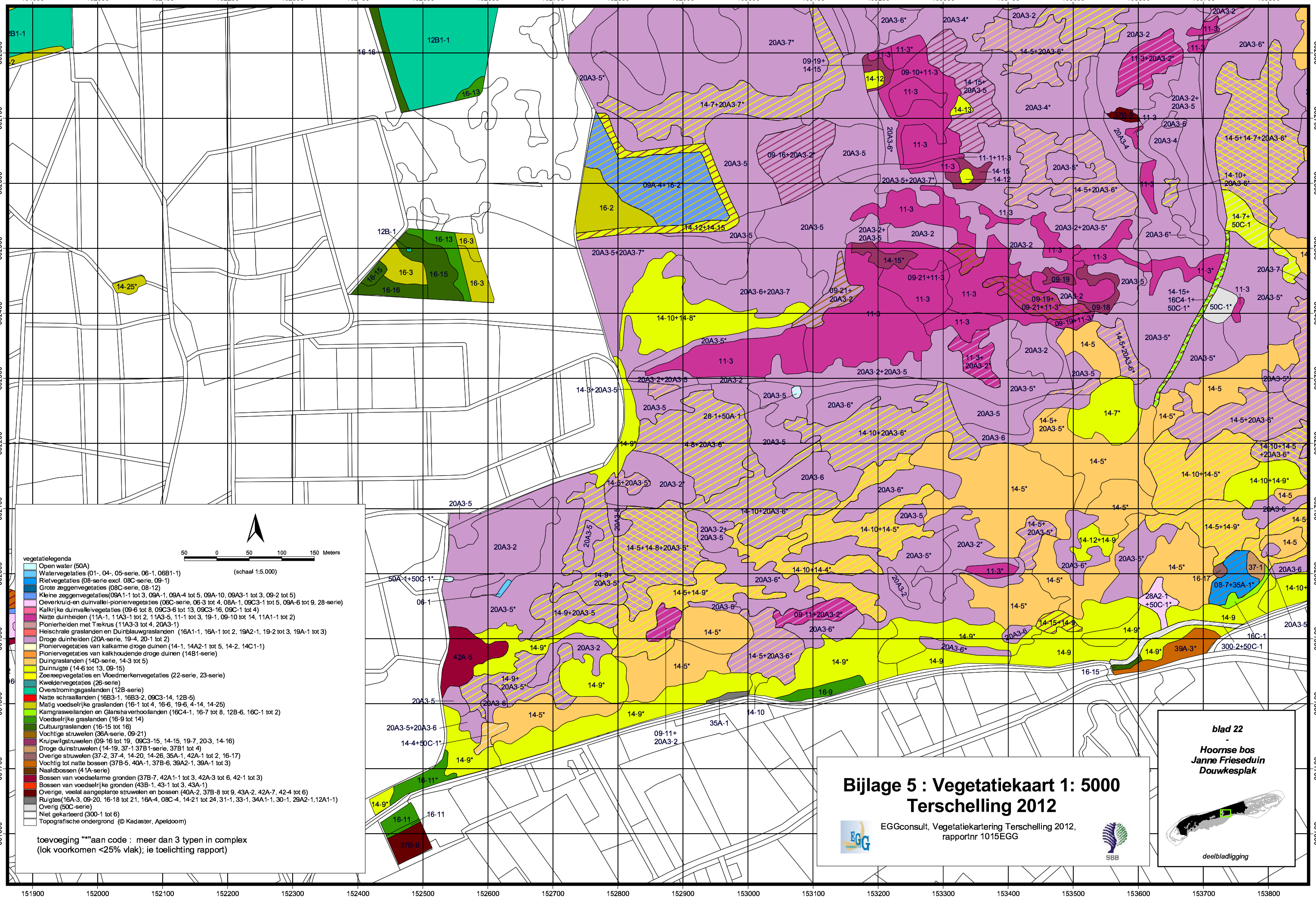
vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 09-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pionniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 21
-
De Koegelwieck
IJsbaantje
Hoornse bos



deelbladligging


151900 152000 152100 152200 152300 152400 152500 152600 152700 152800 152900 153000 153100 153200 153300 153400 153500 153600 153700 153800
602800 602700 602600 602500 602400 602300 602200 602100 602000 601900 601800 601700 601600
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB
blad 22
-
Hoornse bos
Janne Frieseduin
Douwkesplak
deelbladligging

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 23
-
Hoornse bos



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 09-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

151900 152000 152100 152200 152300 152400 152500 152600 152700 152800 152900 153000 153100 153200 153300 153400 153500 153600 153700 153800

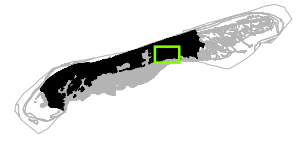
603900 603800 603700 603600 603500 603400 603300 603200 603100 603000 602900 602800 602700

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 24
-
Kaapsduin
Schipsduin



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pionniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pionniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoom)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 25
-
Muzeplak
Beetwortelduin



deelbladligging

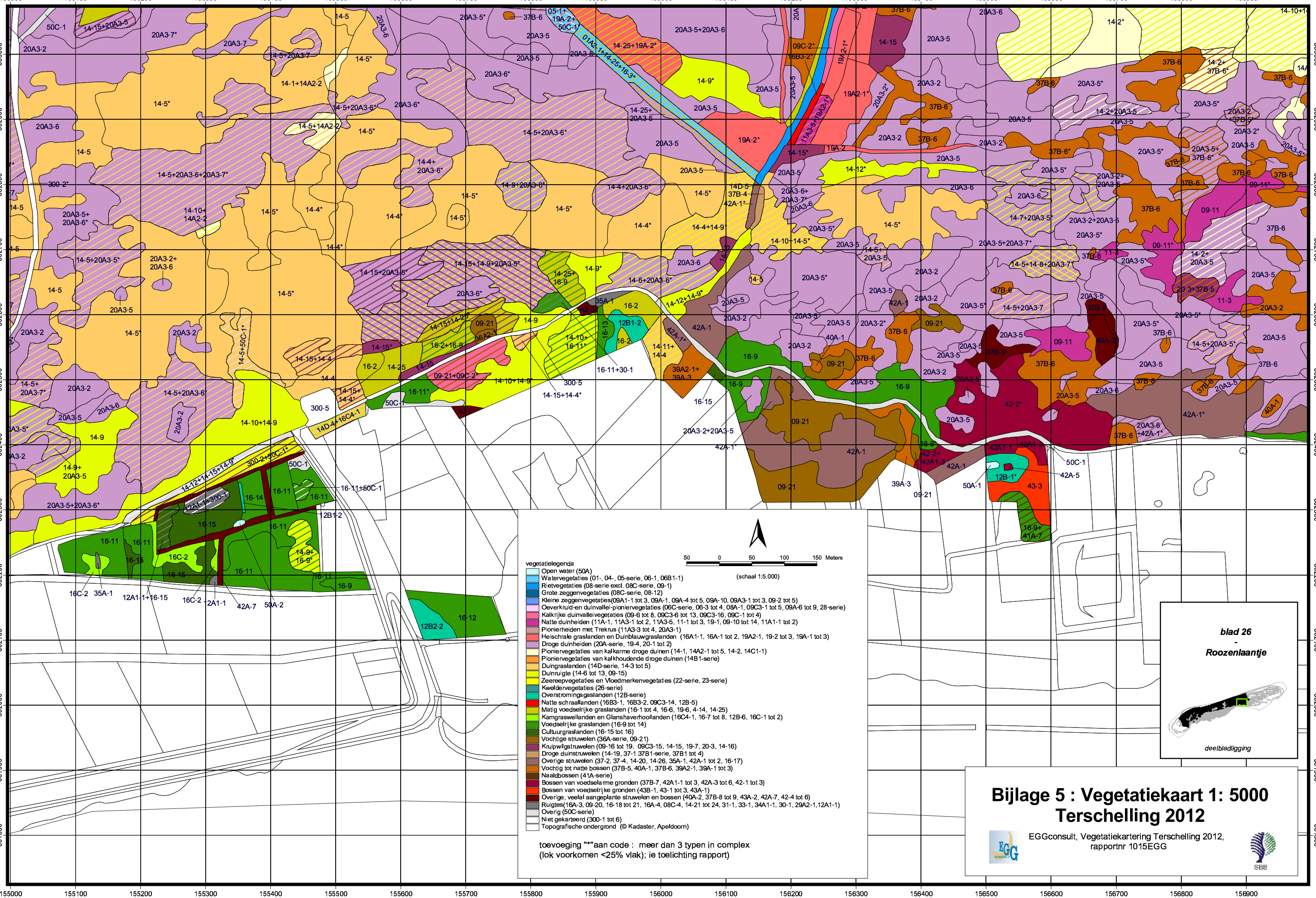
50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

153400 153500 153600 153700 153800 153900 154000 154100 154200 154300 154400 154500 154600 154700 154800 154900 155000 155100 155200 155300
604400 604300 604200 604100 604000 603900 603800 603700 603600 603500 603400 603300 603200 603100
50C-1 50C-1* 23B1-2+23B1-3 23B1-3 14B1-3* 23B1-2+ 23B1-3+50C-1* 14B1-4* 23B1-3+50C-1* 23B1-3 +50C-1* 23B1-2* 23B1-4* 23B1-4 14-15* 14-9+31-1 14-9* 300-2* 14D-3* 16-2* 12B-6 12B1-2* 14-6+16-19* 12B1-2+ 50C-1 50C-1* 16-15 16-16 20A3-6* 16-1 16-19 16C4-1* 14-15+50C-1 14-15+14D-4* 16-8 14-4* 14D-6* 16-7 09A-4 16-2* 16-1 16-1+16-2 20A3-6 05D-2 14-12+14-9+20A3-6* 16C4-1 16-2 16-11 16-9 16-9* 12A1-1+16-15 14-5* 14-13+20A3-6* 14-25* 16-11 23B1-2+50C-1 23A1-1+23B1-2* 23B1-2+50C-1* 23B1-2 14-12* 09-16 14D-6+20A3-6* 09-16+ 16-2* 09A-7+ 50A-2* 12B1-2+12B-3* 14-9+ 16-20+31-1* 09A-4+14-13* 09A-4+12B-3 09A-4* 16-2 16-1 08-3 14-15 14-15+ 23B1-3* 14-15+23B1-2* 14-12* 09C3-3* 09C3-3 09-16 20A3-1 20A3-2* 09-16* 37B-9* 20A3-5* 36A2-1* 20A3-2+20A3-5* 16-11 16-2+ 16-9 09-16+09A-4 09A-4 12B1-1 09-16+20A3-2 09-16* 37B-9 11-3* 09-16+09-19* 36A2-1 11-3 09A-4+16-6 36A2-4 50A-2 20A3-6+ 20A3-7 20A3-2 11-3+20A3-2* 20A3-5 20A3-6 20A3-7 300-2 20A3-7* 20A3-5 14-10+50C-1 20A3-6 14-10+ 14-12+ 20A3-6* 14-5+20A3-6 16-2+50C-1 14-25+16-2+16-9 14-25+16-9 50C-1 19A-2+ 20A3-5 20A3-2+20A3-5* 20A3-6 +20A3-7 20A3-2+ 20A3-5 20A3-6 +20A3-7 20A3-6+ 20A3-7 20A3-6 20A3-5* 20A3-2 09-16+14-10* 20A3-6+20A3-7* 50A-1+50C-1 09-1* 16-14 08B3-5+09-16 14-12+20A3-8+23B1-1* 08-5 09-16 14-16+ 20A3-6 09C3-1+ 09C3-15+ 14-13 09C3-3* 14-10 23B1-3* 23B1-3 09C3-1+09C3-3* 09A-4+12B-3* 09-16+16-1* 14-15+20A3-4* 08-12+09-16* 20A3-1* 09-16 20A3-6* 20A3-6 20A3-5 20A3-6 20A3-7 20A3-6 20A3-6 20A3-6


vegetatielegenda
Open water (50A)
Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
Kweldervegetaties (26-serie)
Overstromingsgraslanden (12B-serie)
Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
Kamgraswelanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
Naaldbossen (41A-serie)
Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
Overig (50C-serie)
Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)
50 0 50 100 150 Meters
(schaal 1:5.000)
blad 26
-
Roozenlaantje
deelbladligging
Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012
EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG
SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

blad 27 - Dazenplak

deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pionniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pionniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgraswellanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 28
-
Mierenplak



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

155100 155200 155300 155400 155500 155600 155700 155800 155900 156000 156100 156200 156300 156400 156500 156600 156700 156800 156900 157000

605100 605000 604900 604800 604700 604600 604500 604400 604300 604200 604100 604000 603900 603800

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000
Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

blad 29
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin

deelbladligging

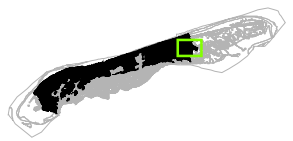
50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Treurus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgraslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 30
-
Jan Thijssens Duin
Berkenvallei
Parapluduin



deelbladligging

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex
(lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012,
rapportnr 1015EGG

SBB

Bijlage 5 : Vegetatiekaart 1: 5000 Terschelling 2012

EGGconsult, Vegetatiekartering Terschelling 2012, rapportnr 1015EGG

SBB

50 0 50 100 150 Meters

(schaal 1:5.000)

vegetatielegenda
- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

toevoeging "*"aan code : meer dan 3 typen in complex (lok voorkomen <25% vlak); ie toelichting rapport)

blad 31
-
Koggegronden
Parapluduin

deelbladligging

156100 156200 156300 156400 156500 156600 156700 156800 156900 157000 157100 157200 157300 157400 157500 157600 157700 157800 157900 158000

605100 605000 604900 604800 604700 604600 604500 604400 604300 604200 604100 604000 603900 603800

Bijlage 6A. Gekarteerde soorten met betrouwbaarheid, Rode lijststatus en aantal vindplaatsen

Terschelling 2012

CBSnr	Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	1 Groene Strand en Kroonspolders	2 Bos en duinen bij West terschelling	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oost van Oosterend	totaalAantal
Soorten van de aandachtsoortenlijst die consequent zijn bijgehouden										
879	Addertong	Ophioglossum vulgatum		1	.	.	29	7	18	55
438	Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora	**BE-10**	9	.	.	2	2	5	18
88	Beredruif	Arctostaphylos uva-ursi	**BE-9**	.	.	1	.	.	.	1
1431	Bezemdophei	Erica scoparia		.	.	.	.	3	.	3
486	Blauwe zeedistel	Eryngium maritimum		2	.	.	.	3	.	5
248	Blauwe zegge	Carex panicea		24	.	14	78	13	50	179
857	Borstelgras	Nardus stricta	**GE-12**	.	3	.	1	.	2	6
529	Bosaardbei	Fragaria vesca	**GE-12**	.	.	.	.	.	1	1
1637	Brede orchis	Dactylorhiza majalis		3	4	.	.	.	.	7
367	Buntgras	Corynephorus canescens		56	132	201	193	123	40	745
342	Deens lepelblad	Cochlearia danica		.	.	.	.	.	1	1
590	Dennenorchis	Goodyera repens	**GE-1**	.	12	3	.	.	.	15
324	Draadgentiaan	Cicendia filiformis	**BE-14**	4	.	10	.	.	.	14
266	Drienervige zegge	Carex trinervis		53	114	121	270	143	209	910
1083	Duinroosje	Rosa pimpinellifolia		.	13	50	81	18	1	163
1929	Duinrus s.l.	Juncus alpinoarticulatus		17	4	20	54	21	30	146
1000	Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius		4	2	21	25	2	.	54
288	Dwergbloem	Centunculus minimus	**BE-14**	2	.	3	.	1	2	8
686	Dwergrus	Juncus pygmaeus	**EB-13**	.	.	6	.	.	.	6
1038	Dwergvlas	Radiola linoides	**BE-14**	6	1	33	10	12	2	64
261	Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi		25	3	60	39	18	33	178
286	Echt duizendguldenkruid	Centaurium erythraea		1	.	.	.	.	.	1
1645	Egelantier	Rosa rubiginosa		1	.	3	6	.	1	11
91	Engels gras	Armeria maritima	**KW-11**	.	.	.	.	1	8	9
287	Fraai duizendguldenkruid	Centaurium pulchellum		8	.	9	.	.	.	17
337	Galigaan	Cladium mariscus	**KW-7**	10	3	8	2	.	1	24
1319	Gaspeldoorn	Ulex europaeus	**KW-7**	7	8	.	.	.	.	15
747	Geelhartje	Linum catharticum	**KW-11**	9	.	1	10	7	19	46
148	Gelobde maanvaren	Botrychium lunaria	**KW-7**	.	.	.	.	.	2	2
1616	Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	**KW-11**	42	11	6	4	5	50	118
187	Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris		1	4	1	.	.	.	6
963	Gewone vleugeltjesbloem s.l.	Polygala vulgaris	**GE-12**	26	1	12	37	17	24	117
748	Groenknolorchis	Liparis loeselii	**BE-10**	4	.	.	.	.	.	4
750	Grote keverorchis	Neottia ovata	**KW-7**	.	.	.	.	.	2	2
593	Grote muggenorchis	Gymnadenia conopsea	**EB-13**	.	.	.	.	.	2	2
889	Harlekijn	Anacamptis morio	**EB-13**	.	.	.	.	.	6	6
924	Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	**BE-14**	10	.	2	.	1	28	41
463	Holpijp	Equisetum fluviatile		.	14	3	11	4	4	36
1380	Hondsviooltje	Viola canina	**GE-12**	7	1	35	63	56	55	217
691	Jeneverbes	Juniperus communis	**GE-12**	1	.	.	1	4	3	9
386	Kamgras	Cynosurus cristatus	**GE-12**	19	7	2	7	20	34	89
877	Kattedoorn	Ononis repens subsp. spinosa	**GE-12**	8	.	.	1	.	15	24
1033	Klein wintergroen	Pyrola minor	**BE-10**	8	.	2	.	.	4	14
234	Kleine knotszegge	Carex hartmanii	**GE-1**	.	.	.	.	.	3	3
1067	Kleine ratelaar	Rhinanthus minor	**GE-12**	26	11	3	1	27	36	104
417	Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	**GE-12**	.	.	.	2	.	.	2
481	Kleverige reigersbek	Erodium lebelii	**KW-7**	.	.	2	.	.	.	2
568	Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	**GE-16**	.	.	.	4	1	.	5
209	Knikkende distel	Carduus nutans		.	.	.	.	3	.	3
1150	Knopbies	Schoenus nigricans	**KW-6**	47	1	6	8	.	23	85
908	Koningsvaren	Osmunda regalis		1	.	.	3	3	1	8
1255	Krabbescheer	Stratiotes aloides	**GE-12**	.	.	.	2	.	.	2
2153	Kranswier (G)	Chara		.	.	.	2	1	.	3
231	Kwelderzegge	Carex extensa		3	.	.	.	.	1	4
509	Late ogentroost	Odontites vernus subsp. serotinus	**GE-12**	2	.	.	.	.	4	6
630	Lidsteng	Hippuris vulgaris		13	.	5	5	1	1	25
105	Liggende asperge	Asparagus officinalis subsp. prostratus		.	.	1	.	.	.	1
1325	Loos blaasjeskruid	Utricularia australis		.	.	4	.	.	.	4
923	Moeraskartelblad	Pedicularis palustris	**KW-15**	21	.	5	.	2	1	29
461	Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	**KW-7**	25	.	5	7	1	18	56
777	Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundata	**KW-15**	.	.	2	4	1	4	11
674	Noordse rus	Juncus balticus		56	5	9	49	6	29	154
753	Oeverkruid	Littorella uniflora	**BE-10**	.	1	53	9	.	.	63
77	Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	**KW-6**	.	.	7	5	.	2	14
993	Ongelijkbladig fonteinkruid	Potamogeton gramineus	**BE-10**	.	.	17	.	.	.	17
921	Parnassia	Parnassia palustris	**KW-15**	6	.	5	.	.	2	13
249	Pluimzegge	Carex paniculata		.	.	1	.	.	.	1
1330	Rijsbes	Vaccinium uliginosum	**BE-9**	.	.	.	1	1	1	3
1158	Rode bies	Blysmus rufus	**GE-1**	3	.	.	.	.	1	4
1034	Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	**KW-7**	23	.	3	3	3	9	41
418	Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	**GE-16**	.	9	17	5	1	5	37
843	Ruw vergeet-mij-nietje	Myosotis ramosissima		.	.	.	.	.	1	1

CBSnr	Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	1 Groene Strand en Kroonspolders	2 Bos en duinen bij West terschelling	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oost van Oosterend	totaalAantal
1111	Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa	**KW-11**	14	.	19	8	2	1	44
260	Snavelzegge	Carex rostrata		1	7	1	1	.	.	10
332	Spaanse ruiter	Cirsium dissectum	**KW-15**	.	.	.	.	1	4	5
558	Stekelbrem	Genista anglica	**GE-16**	.	.	1	8	11	112	132
1152	Stekende bies	Schoenoplectus pungens	**EB-13**	1	.	.	.	.	.	1
228	Sterzegge	Carex echinata		2	13	.	.	.	.	15
429	Stijve moerasweegbree	Baldellia ranunculoides subsp ranun.	**BE-14**	1	.	29	2	.	.	32
2316	Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	**GE-16**	34	.	4	16	14	59	127
285	Strandduizendguldenkruid	Centaurium littorale		12	.	12	7	10	11	52
53	Teer guichelheil	Anagallis tenella	**KW-5**	1	.	.	.	.	.	1
850	Teer vederkruid	Myriophyllum alterniflorum	**BE-10**	.	2	17	.	.	.	19
1407	Vals muizeoor	Hieracium peleterianum	**GE-1**	.	.	4	50	31	.	85
436	Veelstengelige waterbies	Eleocharis multicaulis		.	.	8	10	1	.	19
476	Veenpluis	Eriophorum angustifolium		17	10	13	23	33	20	116
670	Veldrus	Juncus acutiflorus		18	.	.	.	.	.	18
561	Verfbrem	Genista tinctoria	**BE-10**	1	.	.	4	14	176	195
884	Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata	**KW-7**	8	.	.	.	.	4	12
1154	Vlottende bies	Eleogiton fluitans	**KW-7**	.	.	.	2	.	.	2
907	Walstrobremraap	Orobanche caryophyllacea		.	.	.	.	1	.	1
346	Wateraardbei	Potentilla palustris	**GE-12**	98	9	35	64	5	8	219
821	Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	**GE-12**	.	2	1	.	.	.	3
1183	Waterkruiskruid	Senecio aquaticus		.	.	.	6	21	1	28
1135	Waterpunge	Samolus valerandi		1	.	32	1	3	4	41
950	Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	**BE-14**	6	.	1	4	6	43	60
849	Wilde gagel	Myrica gale	**GE-12**	13	67	173	42	14	16	325
736	Wilde liguster	Ligustrum vulgare		1	.	1	.	.	.	2
71	Wondklaver	Anthyllis vulneraria	**KW-7**	5	.	1	2	7	18	33
232	Zeegroene zegge	Carex flacca		59	2	12	37	19	110	239
685	Zeerus	Juncus maritimus		3	1	2	1	1	8	16
870	Zilt torkruid	Oenanthe lachenalii	**KW-7**	21	.	.	.	.	1	22
1044	Zilte waterranonkel	Ranunculus baudotii		.	1	13	.	2	.	16
224	Zilte zegge	Carex distans		12	.	.	.	.	8	20
Soorten buiten de aandachtsoortenlijst die consequent zijn bijgehouden										
587	Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album		.	.	1	.	.	.	1
627	Bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	**GE-1**	.	.	.	1	.	.	1
1159	Borstelbies	Isolepis setacea		2	.	3	1	4	3	13
2145	Breekbaar kransblad	Chara globularis		.	.	2	2	.	.	4
2155	Buigzaam glanswier	Nitella flexilis		.	.	2	.	.	.	2
269	Driedistel	Carlina vulgaris	**KW-7**	.	2	.	.	.	.	2
917	Dunstaart	Parapholis strigosa		.	.	.	.	1	.	1
96	Glanshaver	Arrhenatherum elatius		2	9	7	10	27	12	67
3024	Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens		10	5	2	4	.	.	21
2996	Groot veenmos	Sphagnum denticulatum		1	5	4	5	3	6	24
775	Grote wolfsklauw	Lycopodium clavatum	**BE-14**	.	.	.	.	.	1	1
3023	Haakveenmos	Sphagnum squarrosum		6	.	1	2	2	.	11
1296	Hazepootje	Trifolium arvense		12	31	10	8	37	15	113
1215	Kleine watereppe	Berula erecta		4	4	1	.	.	4	13
1331	Rode bosbes	Vaccinium vitis-idaea		.	.	.	.	.	1	1
1310	Schorrezoutgras	Triglochin maritima		7	.	.	.	.	2	9
739	Slijkgroen	Limosella aquatica		.	.	1	.	.	.	1
693	Smal fakkelgras	Koeleria macrantha		.	10	1	2	7	9	29
2146	Stekelharig kransblad	Chara major		.	.	.	1	.	.	1
1199	Tandjesgras	Danthonia decumbens		14	12	6	15	18	63	128
5307	Watercrassula	Crassula helmsii		.	.	1	.	.	.	1
925	Waterpostelein	Lythrum portula		.	3	27	14	2	.	46
443	Zandhaver	Leymus arenarius		14	14	1	16	43	12	100
20	Zilverhaver	Aira caryophyllea	**TNB-4**	.	.	.	1	.	1	2
1396	Zittende zannichellia	Zannichellia palustris subsp. palustris		.	.	.	.	1	.	1
Soorten van de aandachtsoortenlijst die niet zijn aangetroffen										
441	Brede waterpest	Elodea canadensis	**GE-12**	.	.	.	.	.	.	.
303	Dolle kervel	Chaerophyllum temulum		.	.	.	.	.	.	.
1303	Draadklaver	Trifolium micranthum	**KW-6**	.	.	.	.	.	.	.
765	Drijvende waterweegbree	Luronium natans	**KW-11**	.	.	.	.	.	.	.
146	Dubbelloof	Blechnum spicant	**GE-12**	.	.	.	.	.	.	.
524	Dwergviltkruid	Filago minima	**GE-12**	.	.	.	.	.	.	.
938	Echt bitterkruid	Picris hieracioides		.	.	.	.	.	.	.
343	Echt lepelblad	Cochlearia officinalis subsp. officinalis	**KW-7**	.	.	.	.	.	.	.
833	Eenbloemig wintergroen	Moneses uniflora	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
341	Engels lepelblad	Cochlearia officinalis subsp. anglica	**KW-6**	.	.	.	.	.	.	.
662	Engelse alant	Inula britannica		.	.	.	.	.	.	.
422	Gebogen driehoeksvaren	Gymnocarpium dryopteris		.	.	.	.	.	.	.
580	Gele hoornpapaver	Glaucium flavum	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
124	Gelobde melde	Atriplex laciniata	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
896	Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum		.	.	.	.	.	.	.
652	Glad biggekruid	Hypochaeris glabra	**BE-14**	.	.	.	.	.	.	.
1312	Goudhaver	Trisetum flavescens	**GE-12**	.	.	.	.	.	.	.

CBSnr	Nederlandse naam	Latijnse naam	RL2004	1 Groene Strand en Kroonspolders	2 Bos en duinen bij West terschelling	3 Duinen West aan Zee	4 Tussen Formerumer bos en Hoornse bos	5 Tussen Hoorn en Oosterend	6 Oost van Oosterend	totaalAantal
1051	Grote boterbloem	Ranunculus lingua		.	.	.	.	.	.	.
608	Honingorchis	Herminium monorchis	**EB-13**	.	.	.	.	.	.	.
1202	Kegelsilene	Silene conica		.	.	.	.	.	.	.
749	Kleine keverorchis	Neottia cordata	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
1953	Kleine ruit	Thalictrum minus	**KW-6**	.	.	.	.	.	.	.
1290	Knopig doornzaad	Torilis nodosa	**KW-7**	.	.	.	.	.	.	.
275	Laksteeltje	Catapodium marinum	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
746	Linnaeusklokje	Linnaea borealis	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
1272	Moerasgamander	Teucrium scordium	**BE-9**	.	.	.	.	.	.	.
714	Moeraslathyrus	Lathyrus palustris		.	.	.	.	.	.	.
427	Moerasvaren	Thelypteris palustris		.	.	.	.	.	.	.
212	Moeraszegge	Carex acutiformis		.	.	.	.	.	.	.
1287	Mosbloempje	Crassula tillaea	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
688	Padderus	Juncus subnodulosus		.	.	.	.	.	.	.
939	Pilvaren	Pilularia globulifera		.	.	.	.	.	.	.
221	Ronde zegge	Carex diandra	**KW-6**	.	.	.	.	.	.	.
853	Roomse kervel	Myrrhis odorata		.	.	.	.	.	.	.
1307	Ruwe klaver	Trifolium scabrum		.	.	.	.	.	.	.
76	Selderij	Apium graveolens	**KW-7**	.	.	.	.	.	.	.
562	Slanke gentiaan	Gentianella amarella	**KW-5**	.	.	.	.	.	.	.
834	Stofzaad	Monotropa hypopitys	**BE-9**	.	.	.	.	.	.	.
138	Strandbiet	Beta vulgaris subsp. maritima		.	.	.	.	.	.	.
934	Tongvaren	Asplenium scolopendrium		.	.	.	.	.	.	.
1610	Trosdravik	Bromus racemosus	**KW-11**	.	.	.	.	.	.	.
255	Vlozegge	Carex pulicaris	**BE-10**	.	.	.	.	.	.	.
1172	Voorjaarshelmkruid	Scrophularia vernalis		.	.	.	.	.	.	.
965	Welriekende salomonszegel	Polygonatum odoratum		.	.	.	.	.	.	.
1151	Wilde hyacint	Scilla non-scripta		.	.	.	.	.	.	.
368	Zeekool	Crambe maritima		.	.	.	.	.	.	.
1426	Zeelathyrus	Lathyrus japonicus	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
376	Zeevenkel	Crithmum maritimum	**GE-1**	.	.	.	.	.	.	.
497	Zeewolfsmelk	Euphorbia paralias	**KW-5**	.	.	.	.	.	.	.
1295	Zevenster	Trientalis europaea		.	.	.	.	.	.	.
136	Zuurbes	Berberis vulgaris		.	.	.	.	.	.	.
166	Zwenkdravik	Anisantha tectorum		.	.	.	.	.	.	.
Soorten buiten de aandachtsoortenlijst die lokaal (niet consequent) zijn bijgehouden										
851	Aarvederkruid	Myriophyllum spicatum		.	.	1	.	.	.	1
679	Biezeknoppen	Juncus conglomeratus		2	.	.	.	.	.	2
460	Brede wespenorchis	Epipactis helleborine		.	.	2	1	2	.	5
1936	Bronkruid	Montia fontana		.	.	.	.	1	.	1
772	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi		.	.	.	1	3	2	6
1392	Eekhoorngras	Vulpia bromoides		.	.	.	2	.	.	2
6422	Fonteinkruid (G)	Potamogeton		2	.	.	.	.	.	2
3006	Gewimperd veenmos	Sphagnum fimbriatum		.	3	2	8	2	4	19
3015	Gewoon veenmos	Sphagnum palustre		2	10	.	1	.	3	16
810	Goudgele honingklaver	Melilotus altissimus		5	.	.	.	.	.	5
1327	Groot blaasjeskruid	Utricularia vulgaris		.	.	.	1	.	.	1
412	Grote kaardebol	Dipsacus fullonum		.	.	2	.	.	.	2
1066	Grote ratelaar	Rhinanthus angustifolius		3	10	.	.	2	1	16
912	Grote veenbes	Oxycoccus macrocarpos		.	.	.	.	.	5	5
246	Hazezegge	Carex ovalis		.	3	.	.	.	.	3
876	Kruipend stalkruid	Ononis repens subsp. repens		.	.	.	.	.	1	1
1298	Liggende klaver	Trifolium campestre		.	.	.	.	.	1	1
581	Melkkruid	Glaux maritima		1	.	.	.	2	2	5
259	Oeverzegge	Carex riparia		.	.	.	1	.	.	1
832	Pijpestrootje	Molinia caerulea		1	.	.	.	.	1	2
933	Riet	Phragmites australis		14	20	5	.	3	19	61
1161	Ruwe bies	Schoenoplectus tabernaemontani		.	.	2	.	.	.	2
474	Scherpe fijnstraal	Erigeron acer		.	.	1	.	.	.	1
3239	Slank veenmos	Sphagnum recurvum		.	1	.	.	.	.	1
440	Slanke waterbies	Eleocharis uniglumis		.	.	.	.	.	13	13
225	Tweerijige zegge	Carex disticha		.	.	.	.	.	1	1
245	Valse voszegge	Carex otrubae		2	.	1	.	.	.	3
931	Zanddoddegras	Phleum arenarium		.	.	.	.	.	1	1
671	Zilte greppelrus	Juncus ambiguus		1	.	.	.	.	.	1
683	Zilte rus	Juncus gerardi		2	.	.	.	2	6	10
244	Zwarte zegge	Carex nigra		.	1	.	.	.	.	1

Bijlage 6A verklaring van de gebruikte coderingen

Rode Lijst codes

Code	Beschrijving
BE	Bedreigd
EB	Ernstig bedreigd
GE	Gevoelig
KW	Kwetsbaar
NB	Niet betrokken
OG	Onvoldoende gegevens
TNB	Thans niet bedreigd
UW	Uitgestorven (wereldschaal)
UWW	In het wild uitgestorven
VN	Verdwenen uit Nederland
VN*	Verdwenen uit Nederland voor 1900
VNW	In het wild verdwenen (NL)

Rode lijst uitgebreide codes	
Code	**Beschrijving**
BE-10	Bedreigd afgenomen zeldzaam
BE-14	Bedreigd zeer sterk afgenomen zeldzaam
BE-9	Bedreigd sterk afgenomen zeer zeldzaam
EB-13	Ernstig bedreigd zeer sterk afgenomen zeer zeldzaam
GE-1	Gevoelig stabiel/toegenomen zeer zeldzaam
GE-12	Gevoelig sterk afgenomen algemeen
GE-16	Gevoelig zeer sterk afgenomen algemeen
KW-11	Kwetsbaar sterk afgenomen vrij zeldzaam
KW-15	Kwetsbaar zeer sterk afgenomen vrij zeldzaam
KW-5	Kwetsbaar afgenomen, zeer zeldzaam
KW-6	Kwetsbaar afgenomen, zeldzaam
KW-7	Kwetsbaar afgenomen, vrij zeldzaam
TNB-2	Thans niet bedreigd stabiel/toegenomen zeldzaam
TNB-3	Thans niet bedreigd stabiel/toegenomen vrij zeldzaam
TNB-4	Thans niet bedreigd stabiel/toegenomen algemeen
TNB-8	Thans niet bedreigd afgenomen algemeen
VN-17	Verdwenen

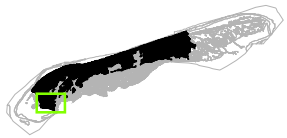
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Addertong
(Ophioglossum vulgatum)

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

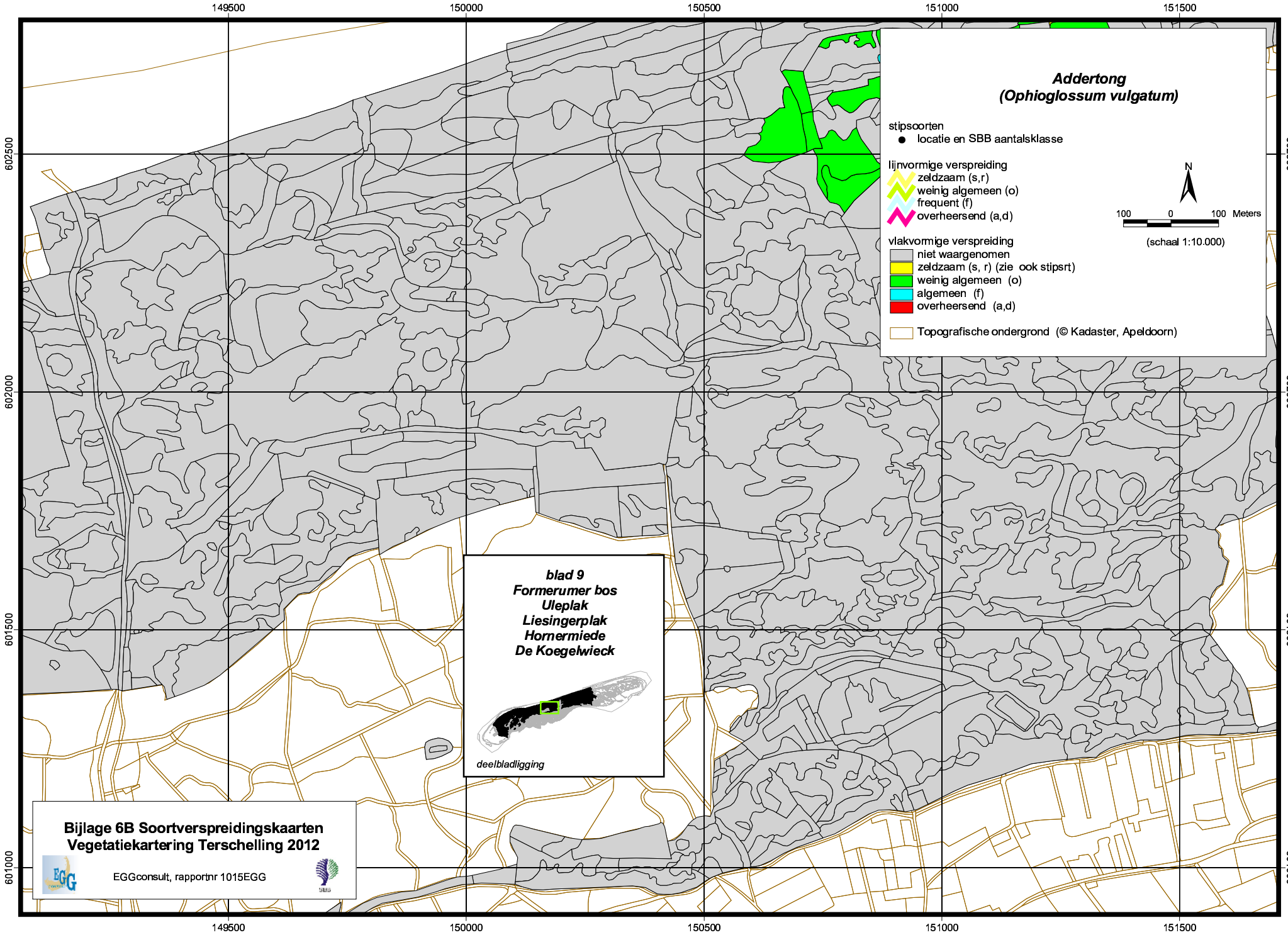
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

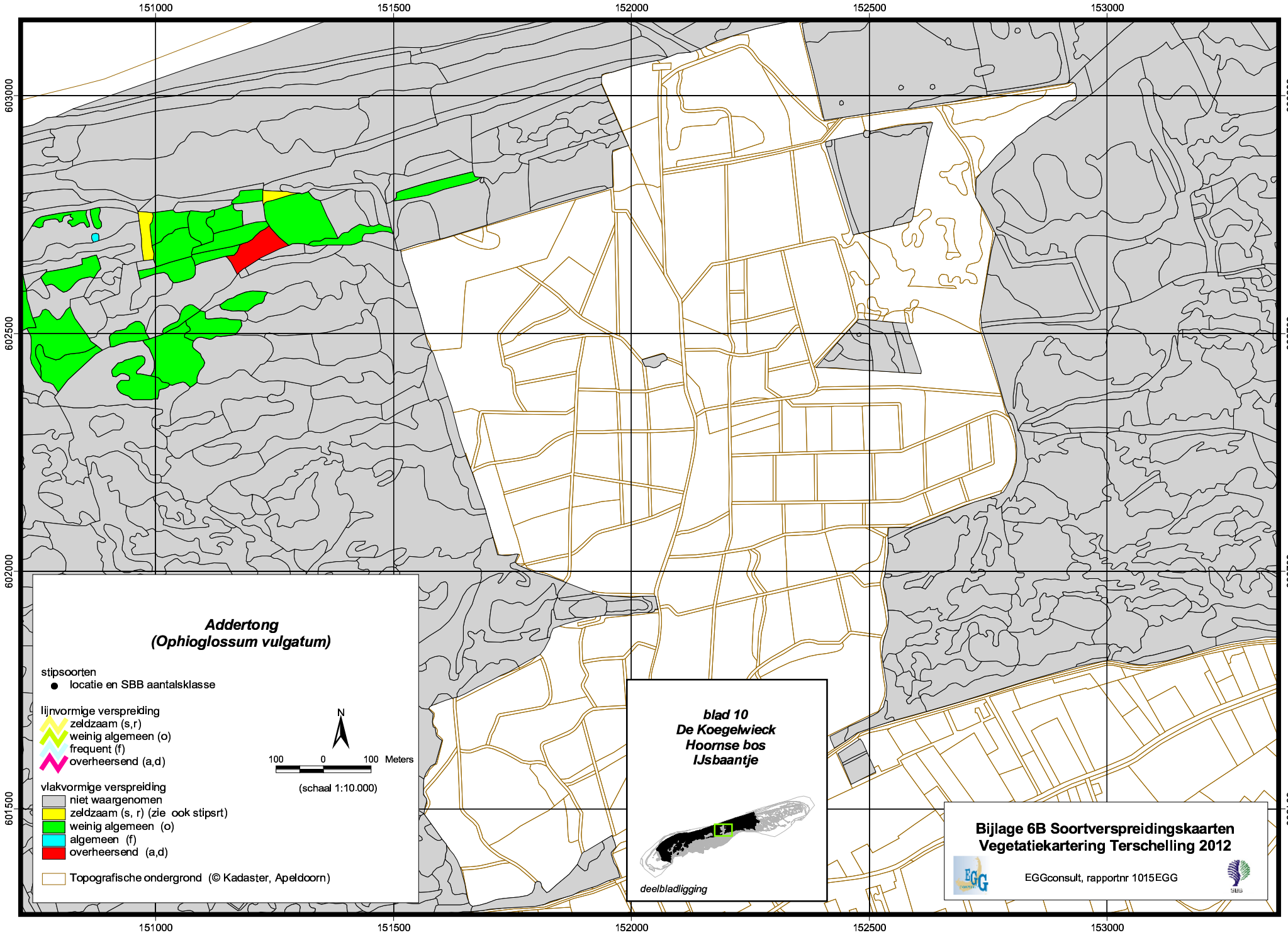
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

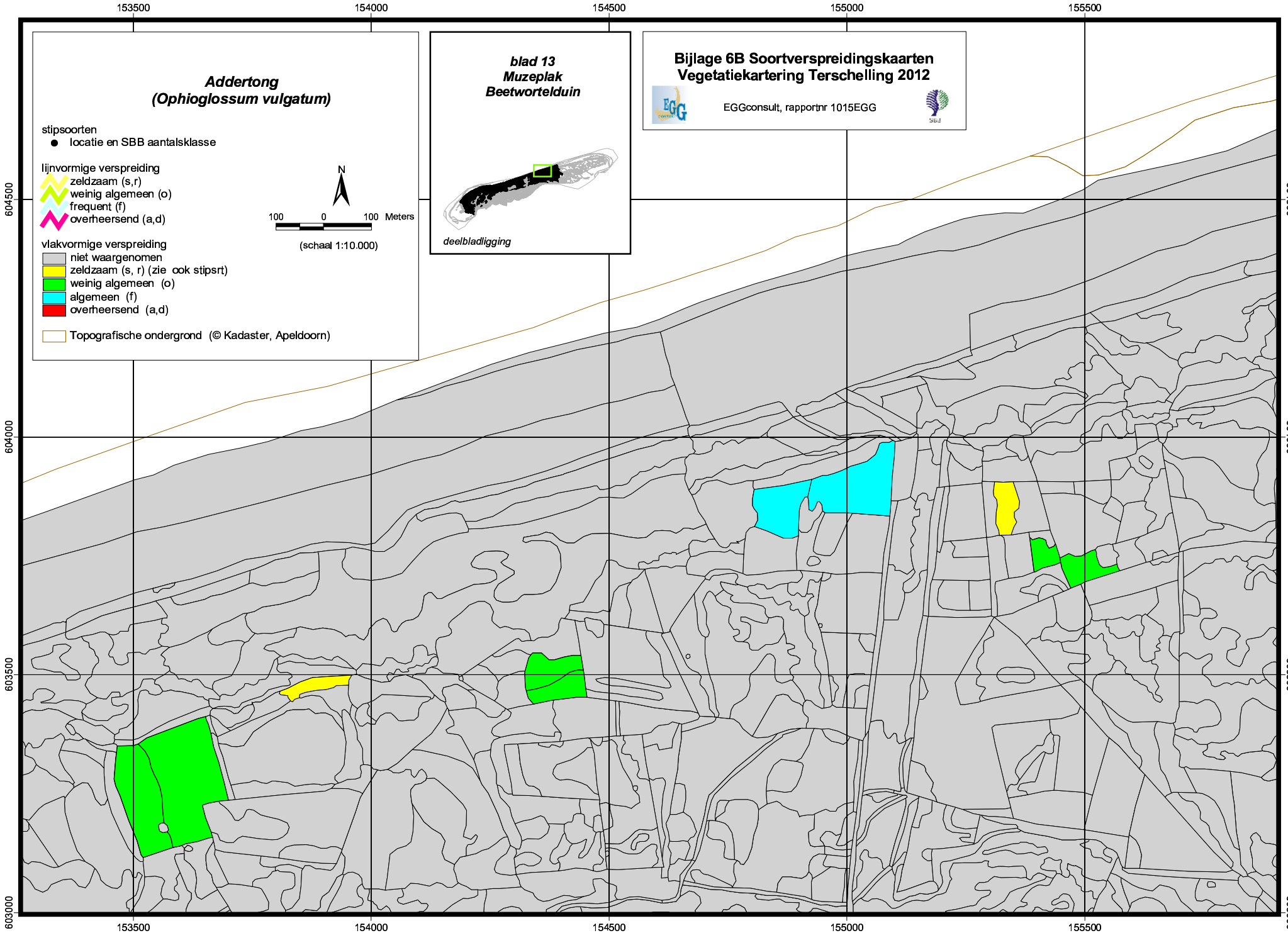
N

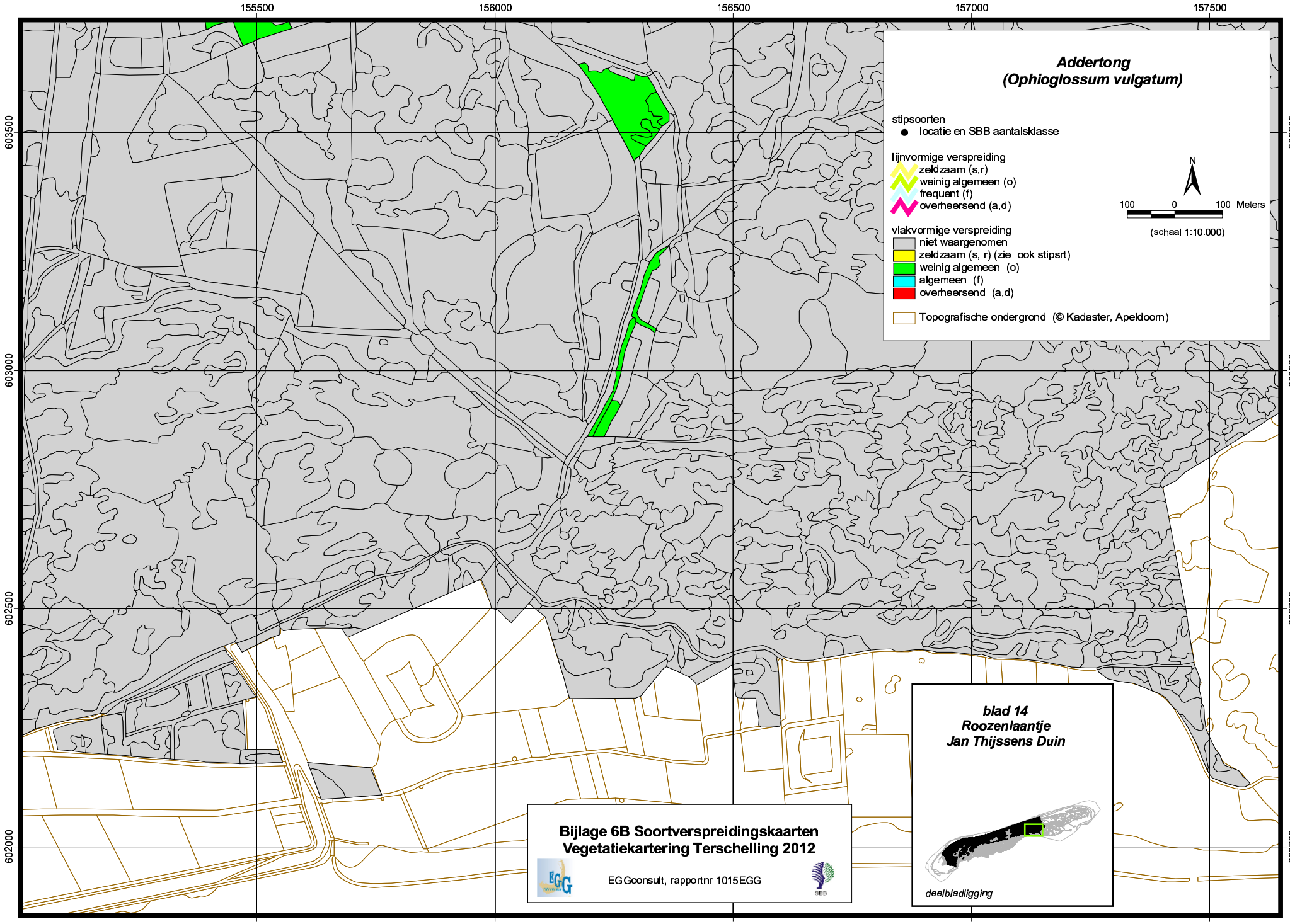
100 0 100 Meters

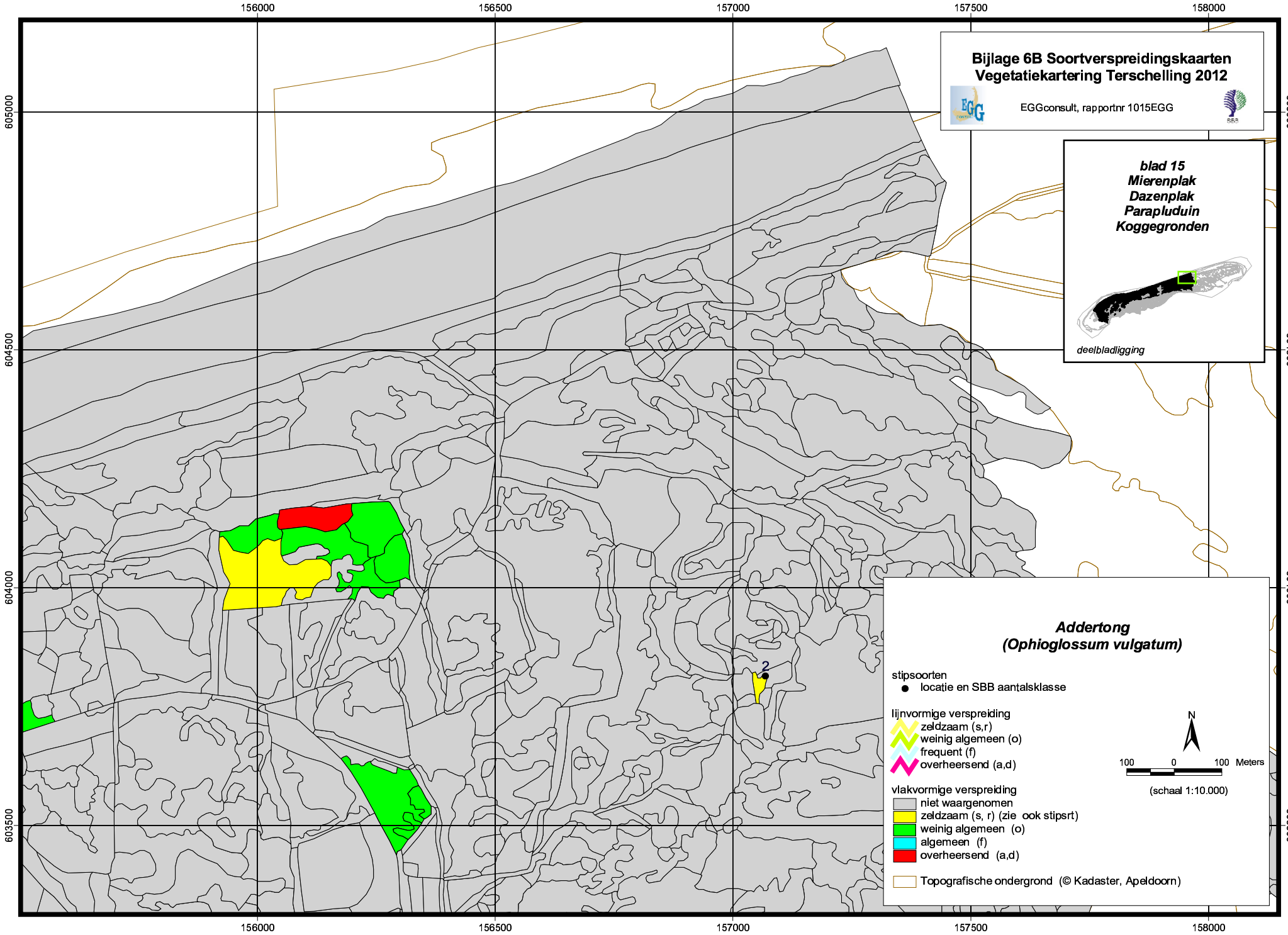
(schaal 1:10.000)


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Addertong
(Ophioglossum vulgatum)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Addertong
(Ophioglossum vulgatum)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Addertong
(Ophioglossum vulgatum)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Addertong
(Ophioglossum vulgatum)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 14
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
Addertong
(Ophioglossum vulgatum)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
2
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

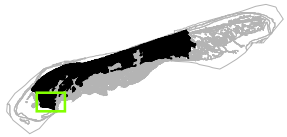
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora

2

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

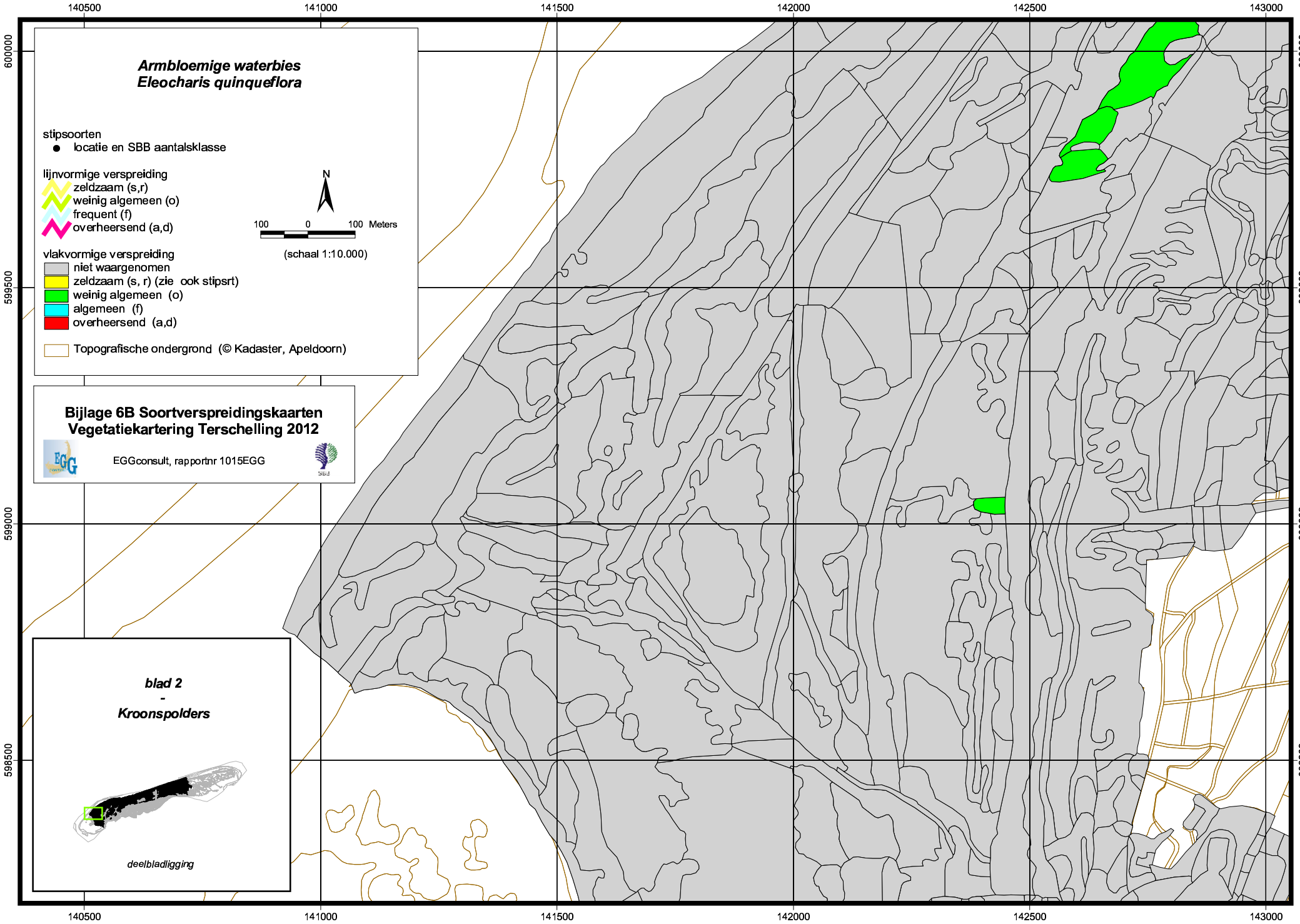
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

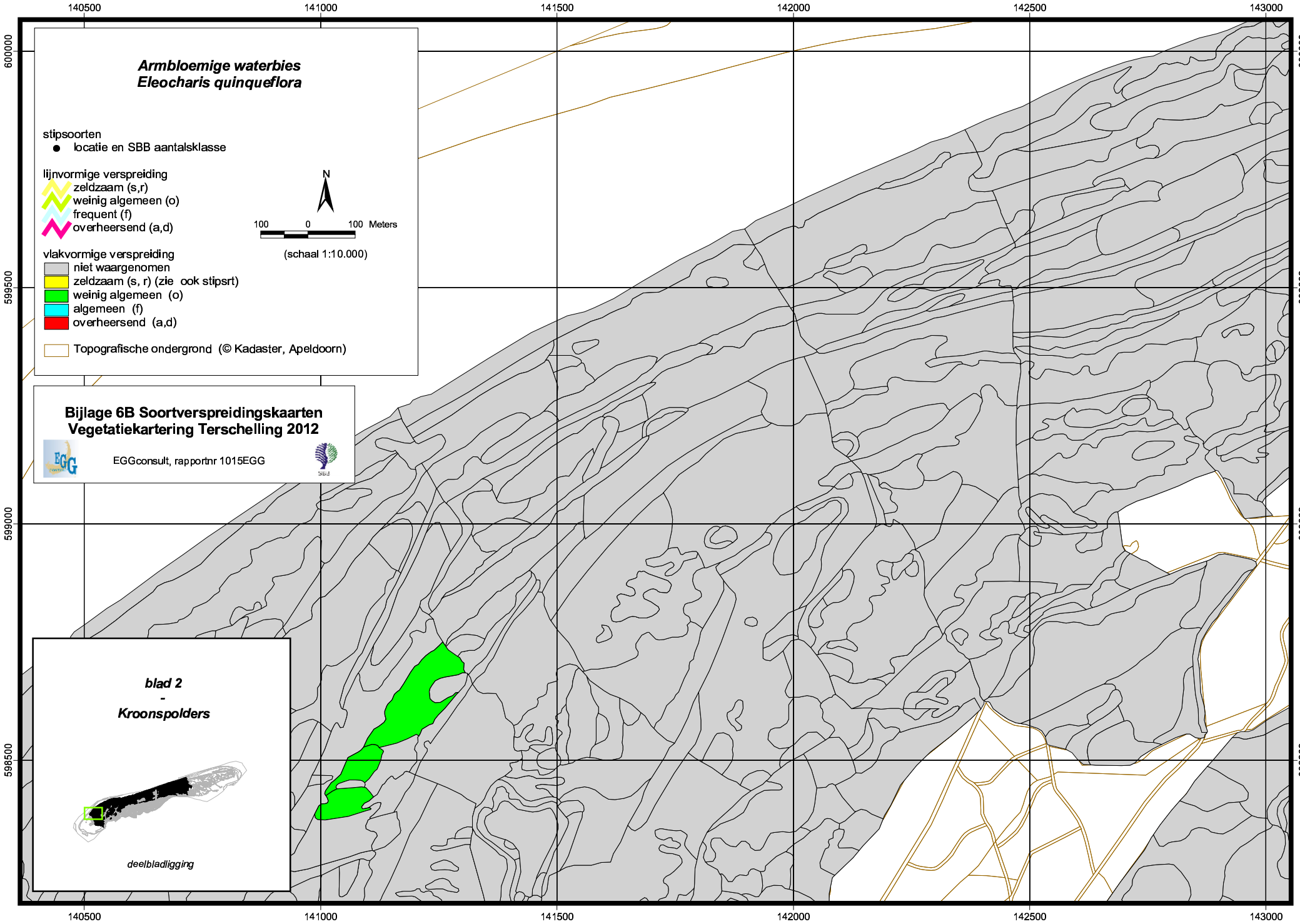
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

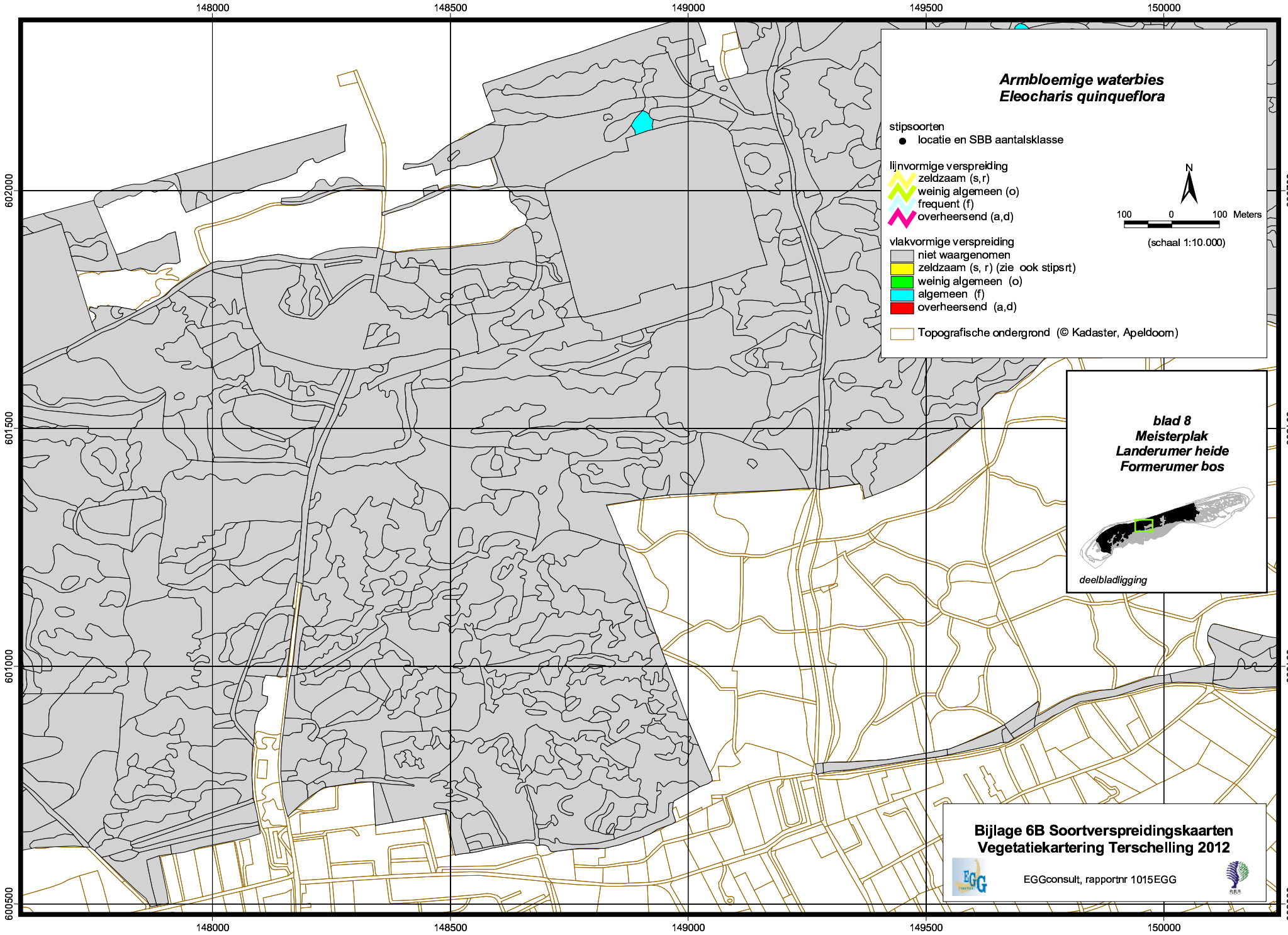
N

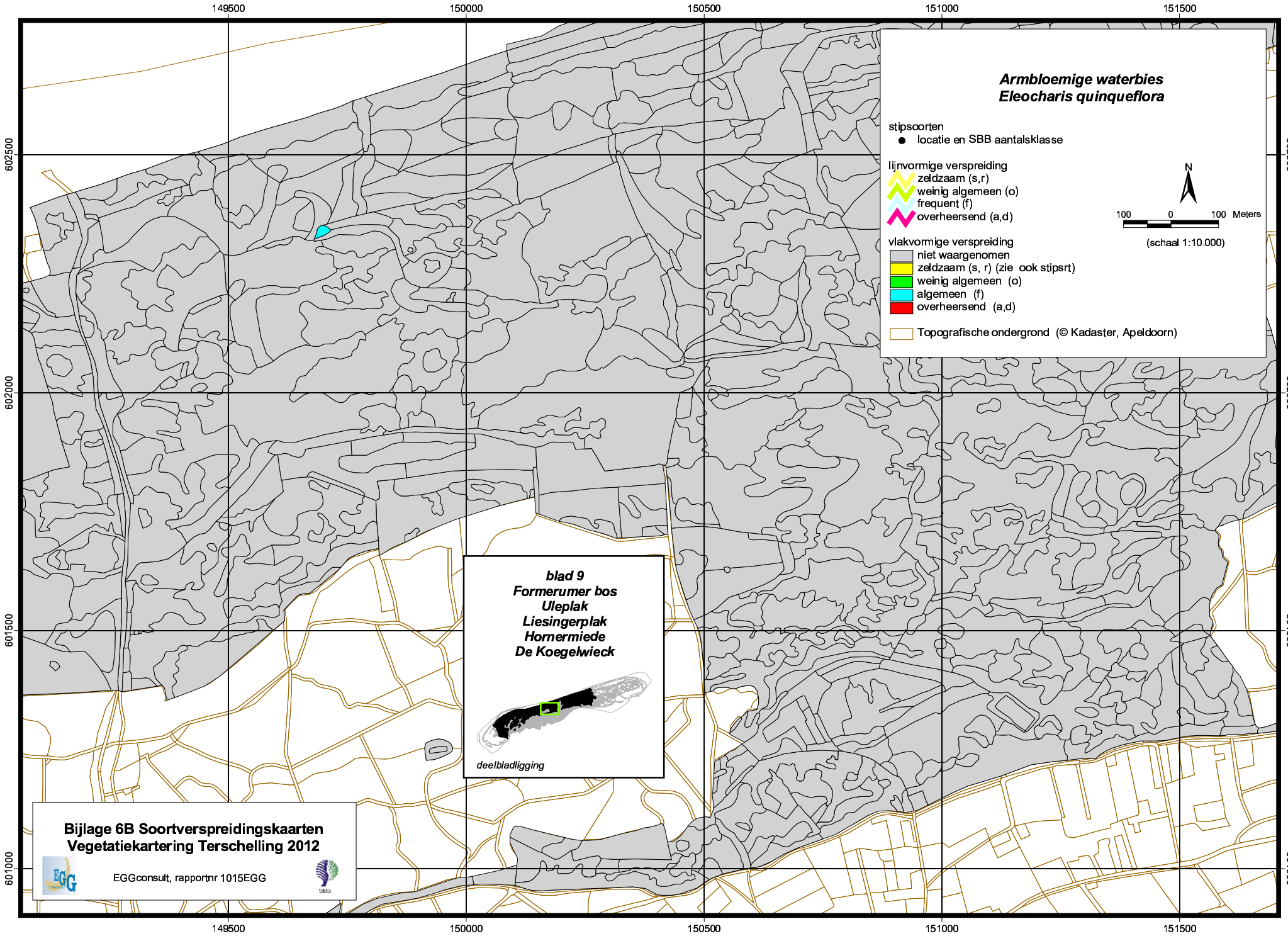
100 0 100 Meters

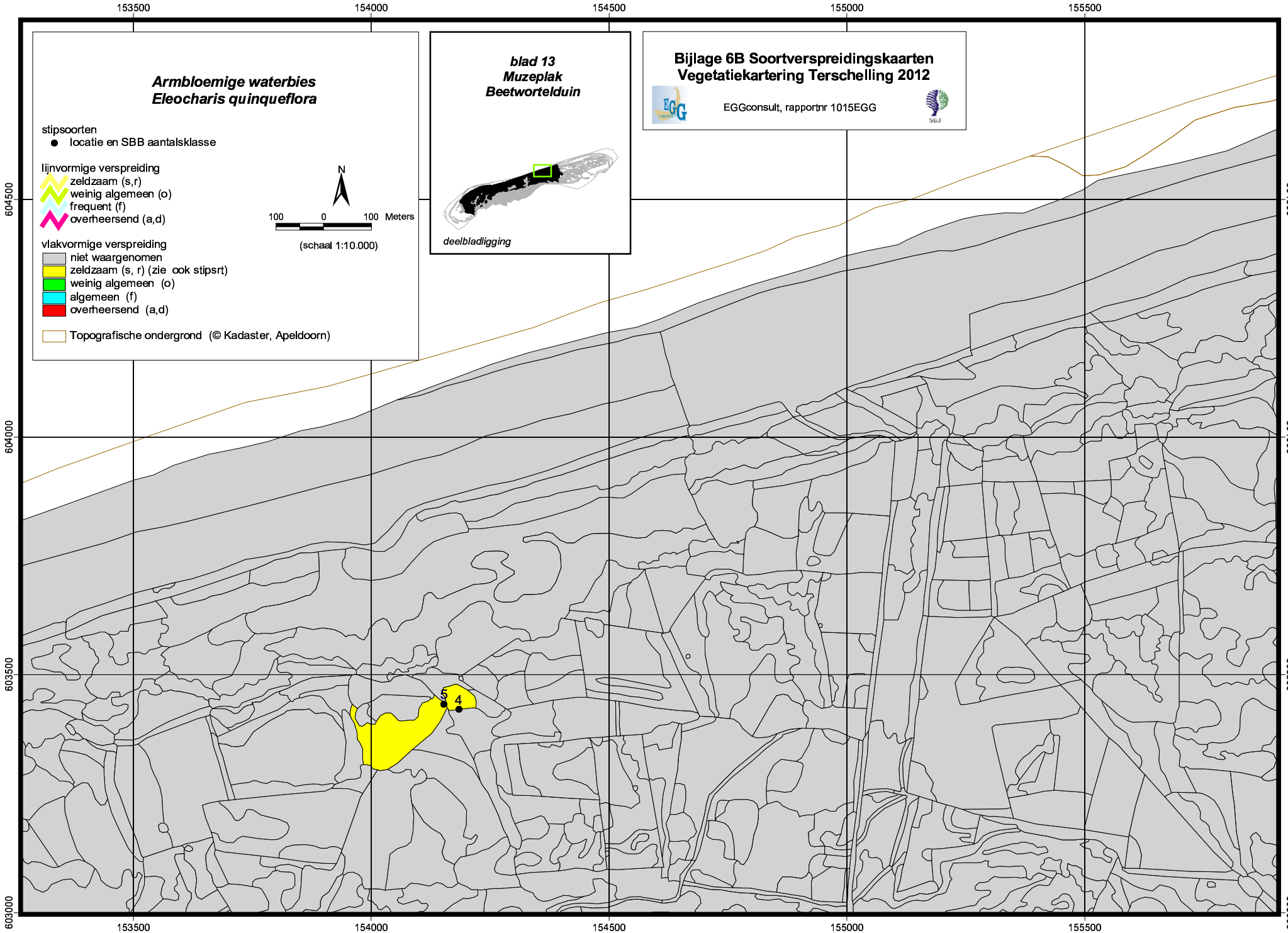
(schaal 1:10.000)

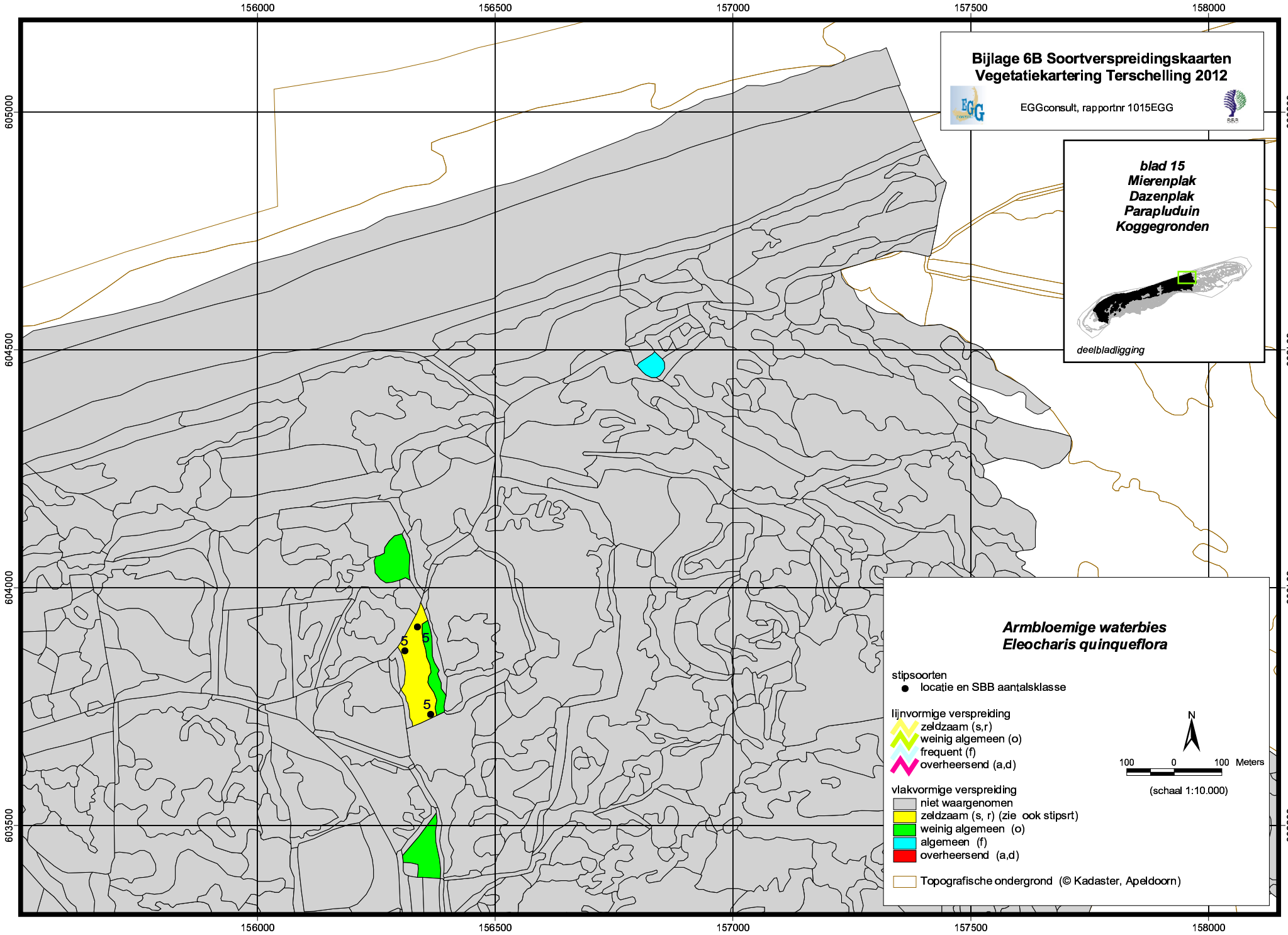

140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging


148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
5
4


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
5
5
5
Armbloemige waterbies
Eleocharis quinqueflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

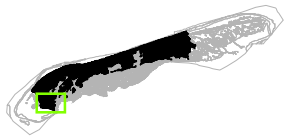
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Blauwe zegge
(Carex panicea)

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

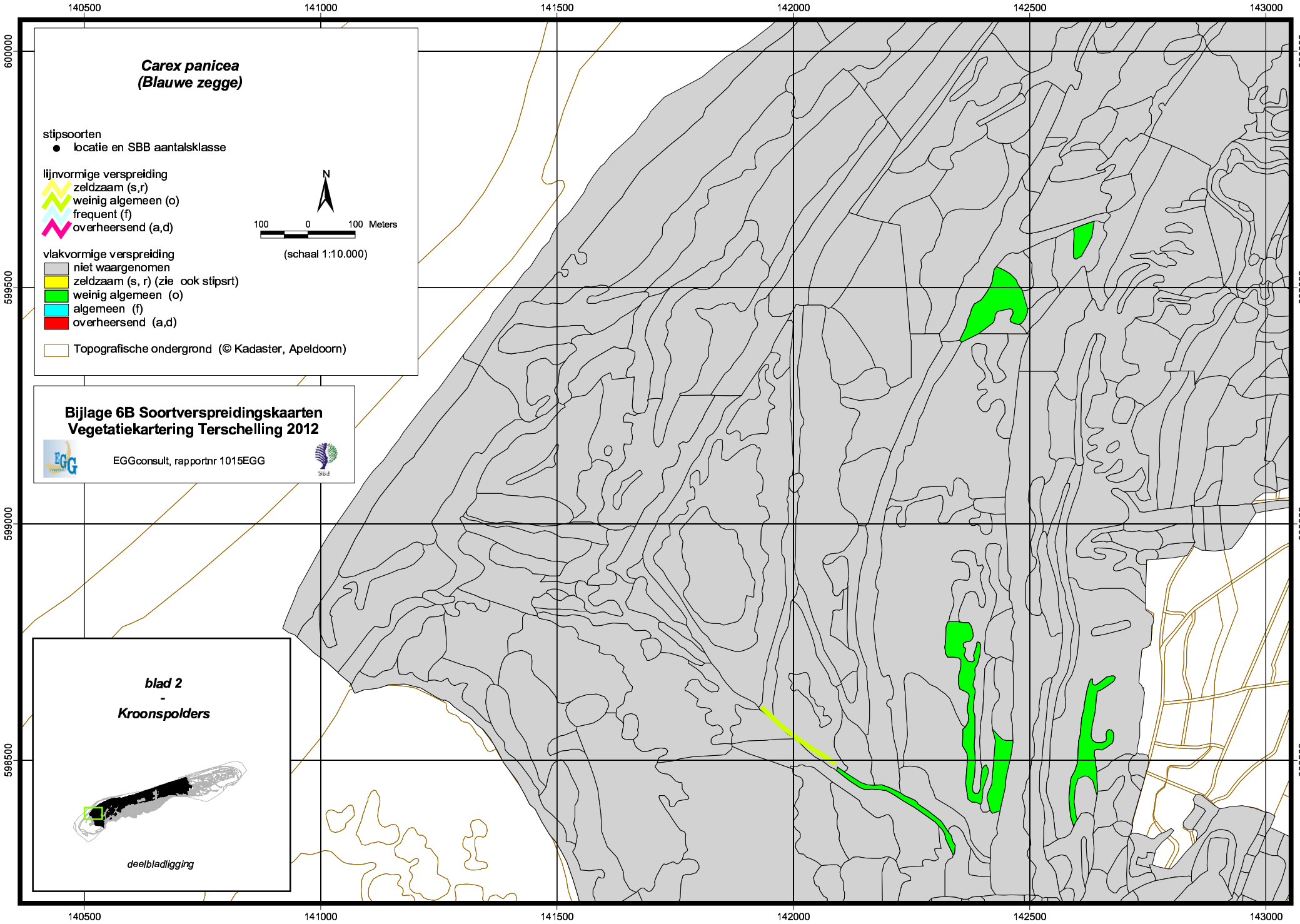
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Carex panicea
(Blauwe zegge)

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

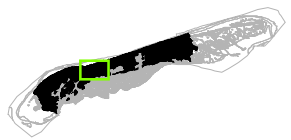
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Carex panicea
(Blauwe zegge)

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

148000 148500 149000 149500 150000

602000 601500 601000 600500

Carex panicea
(Blauwe zegge)

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

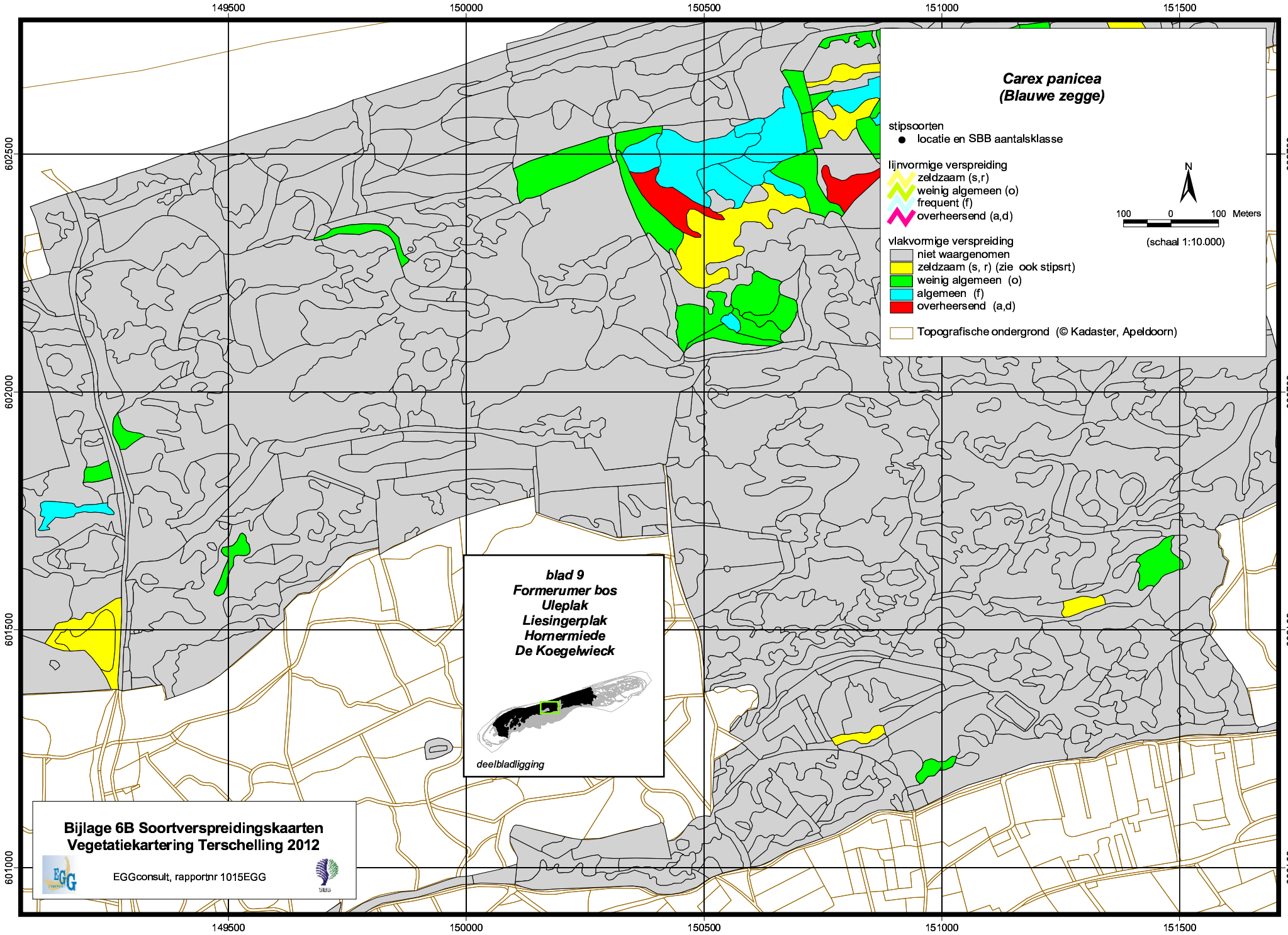
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos

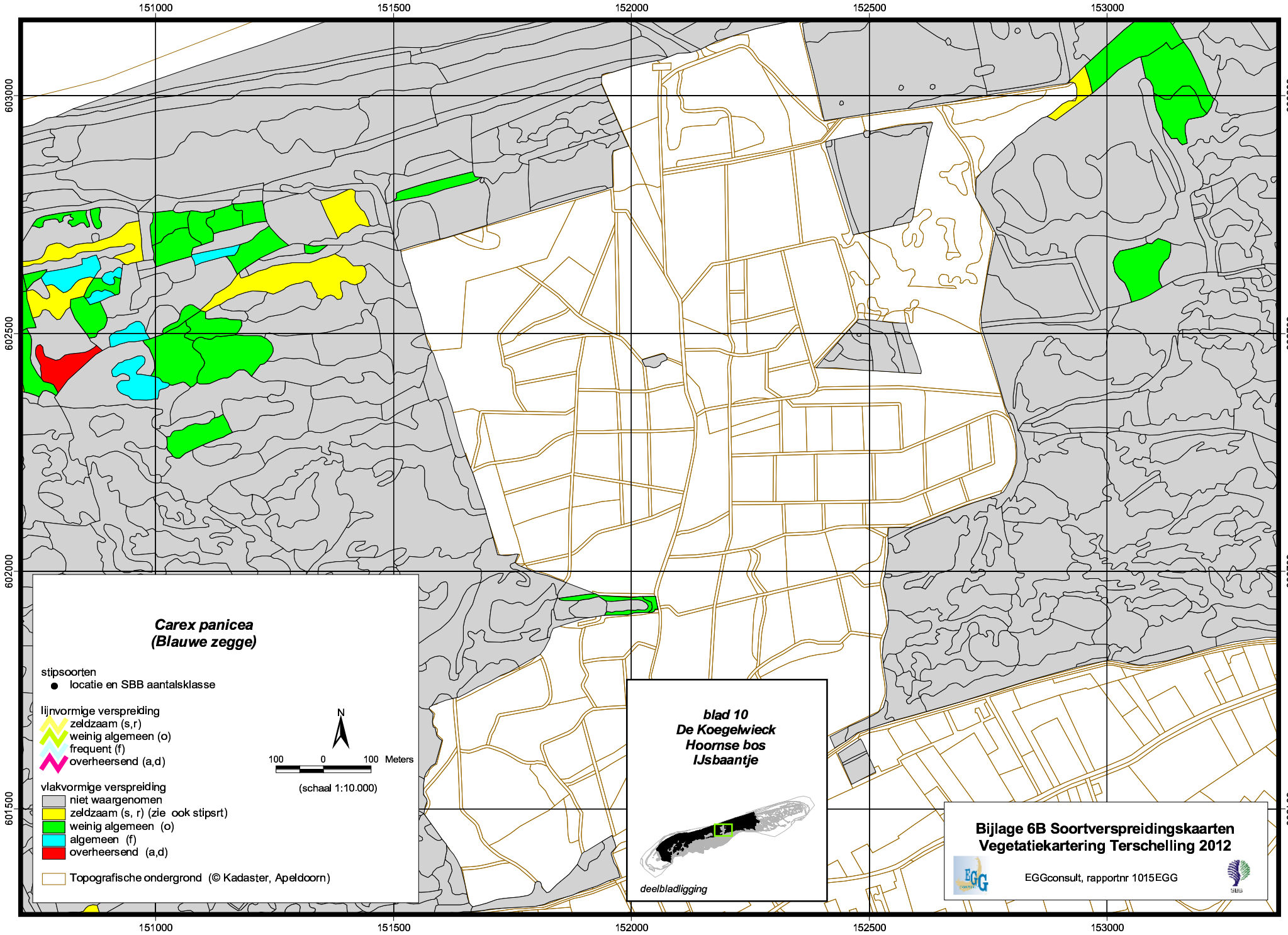


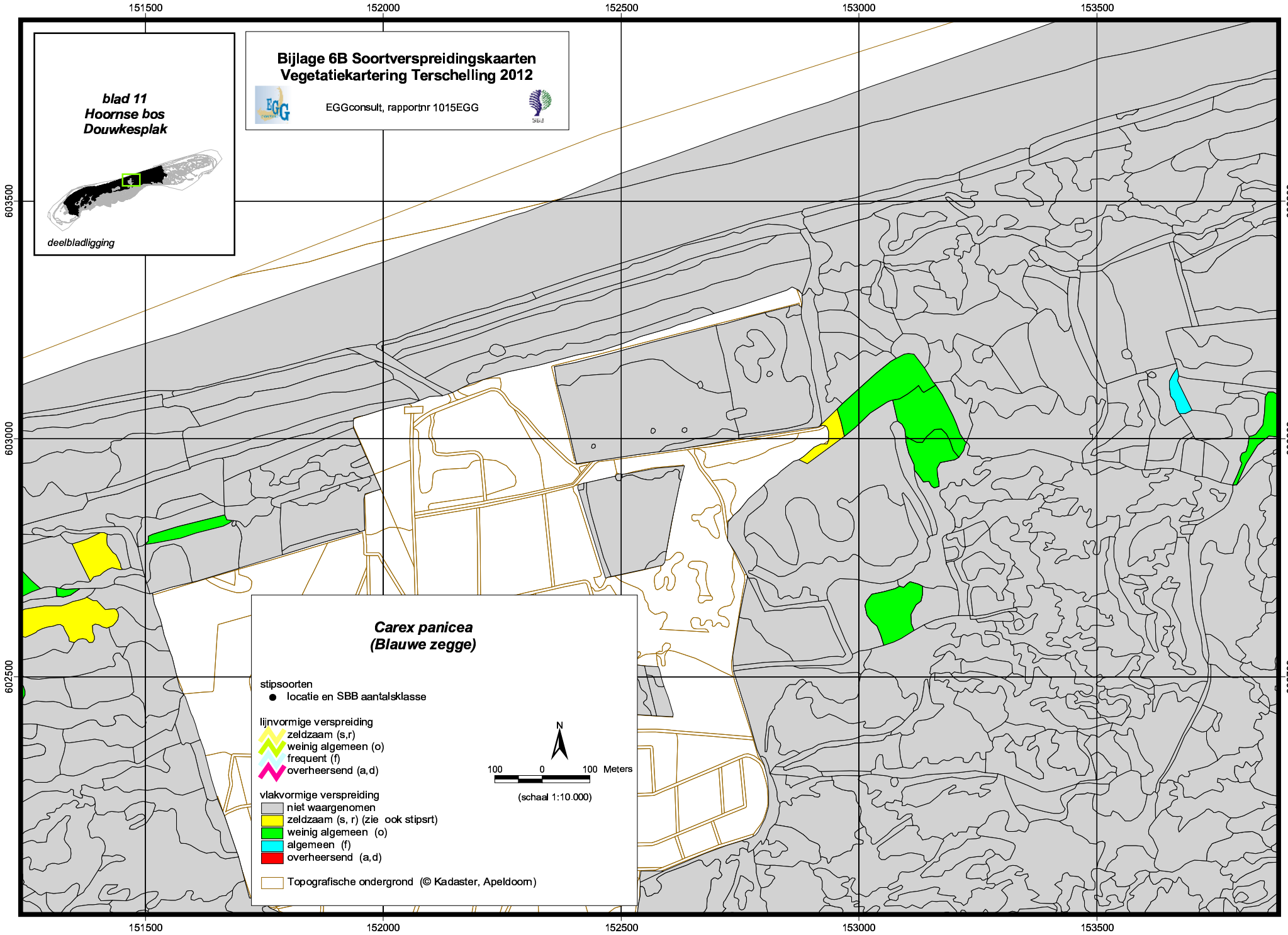
deelbladligging

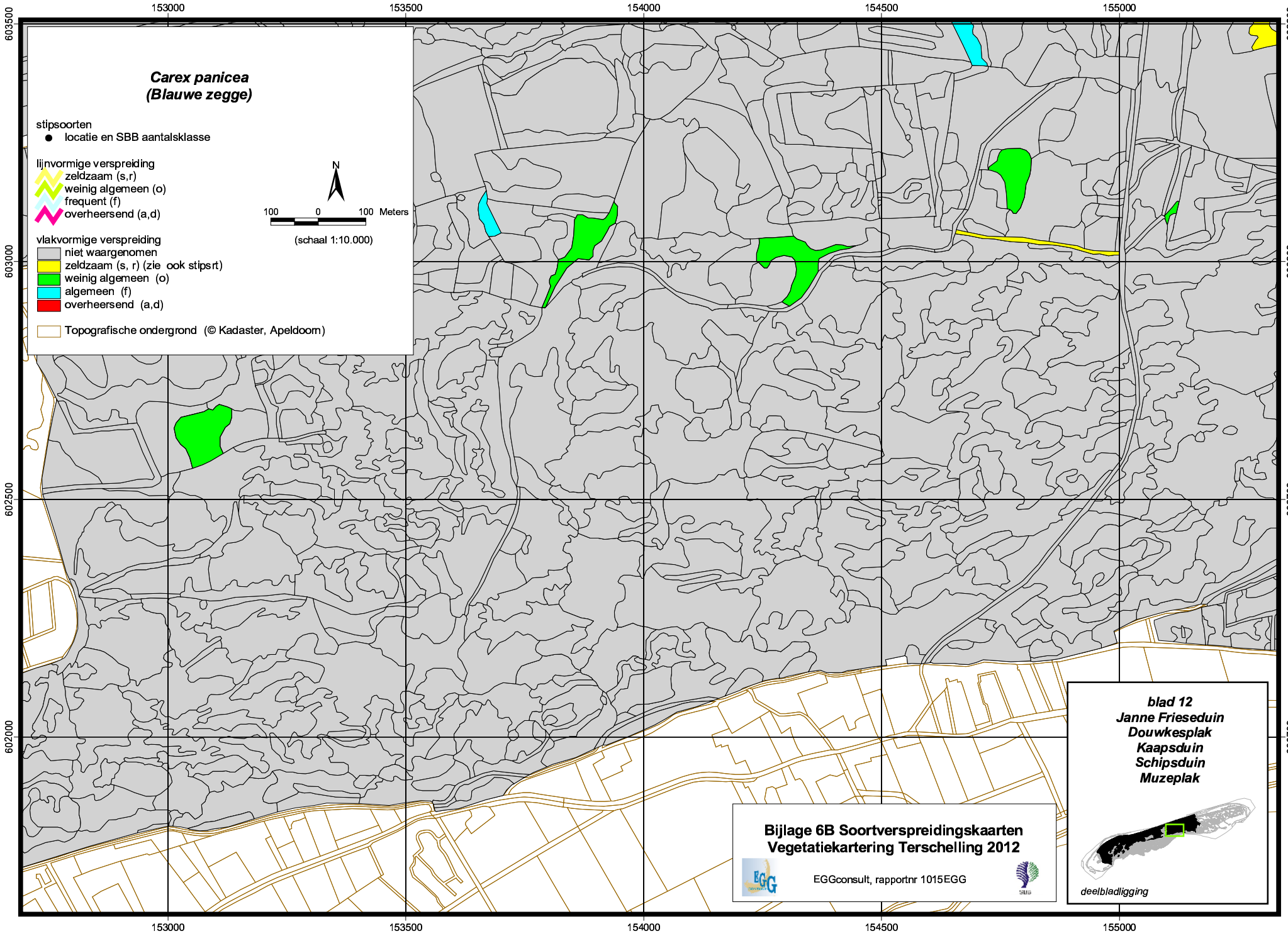
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

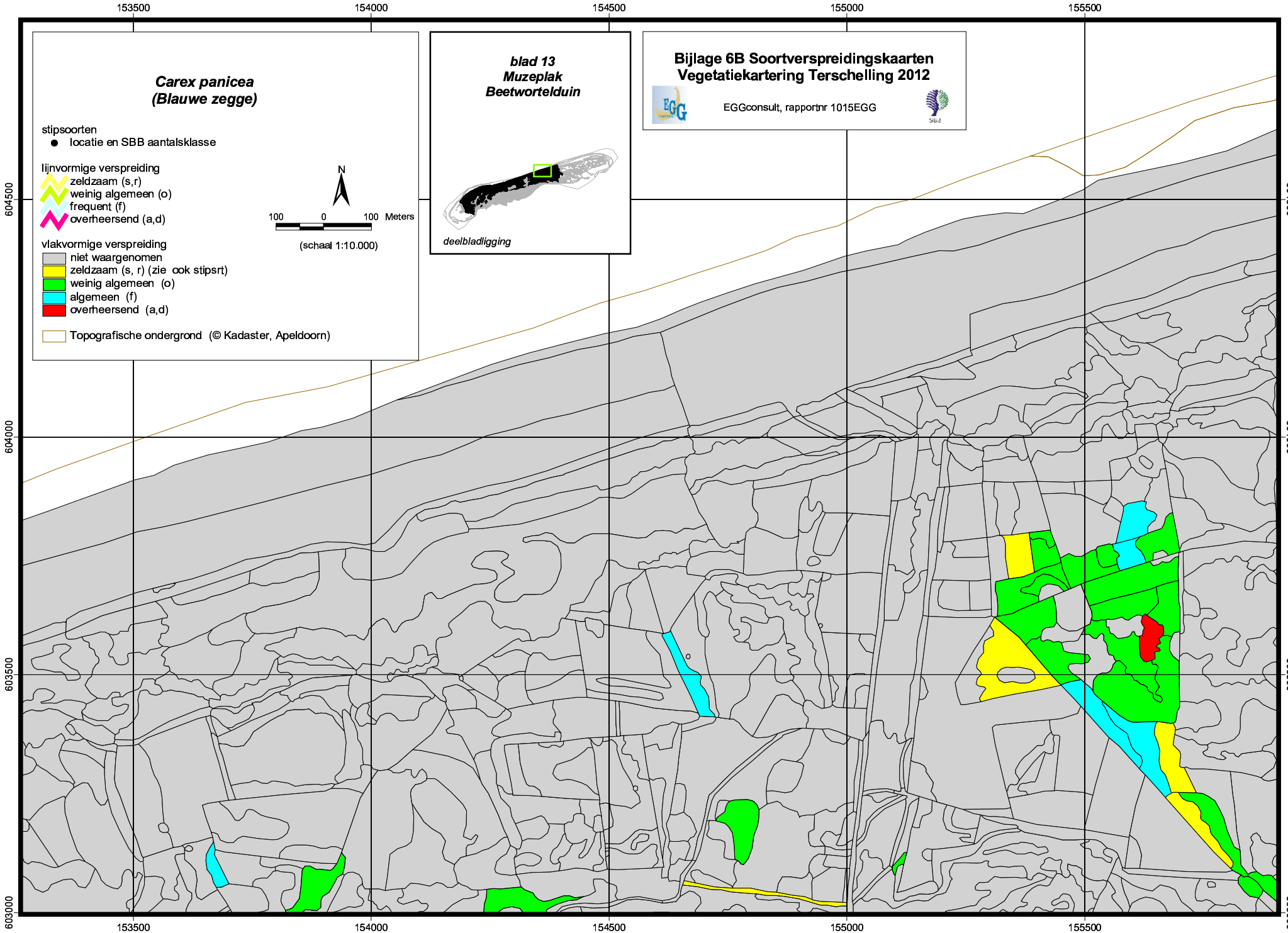
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

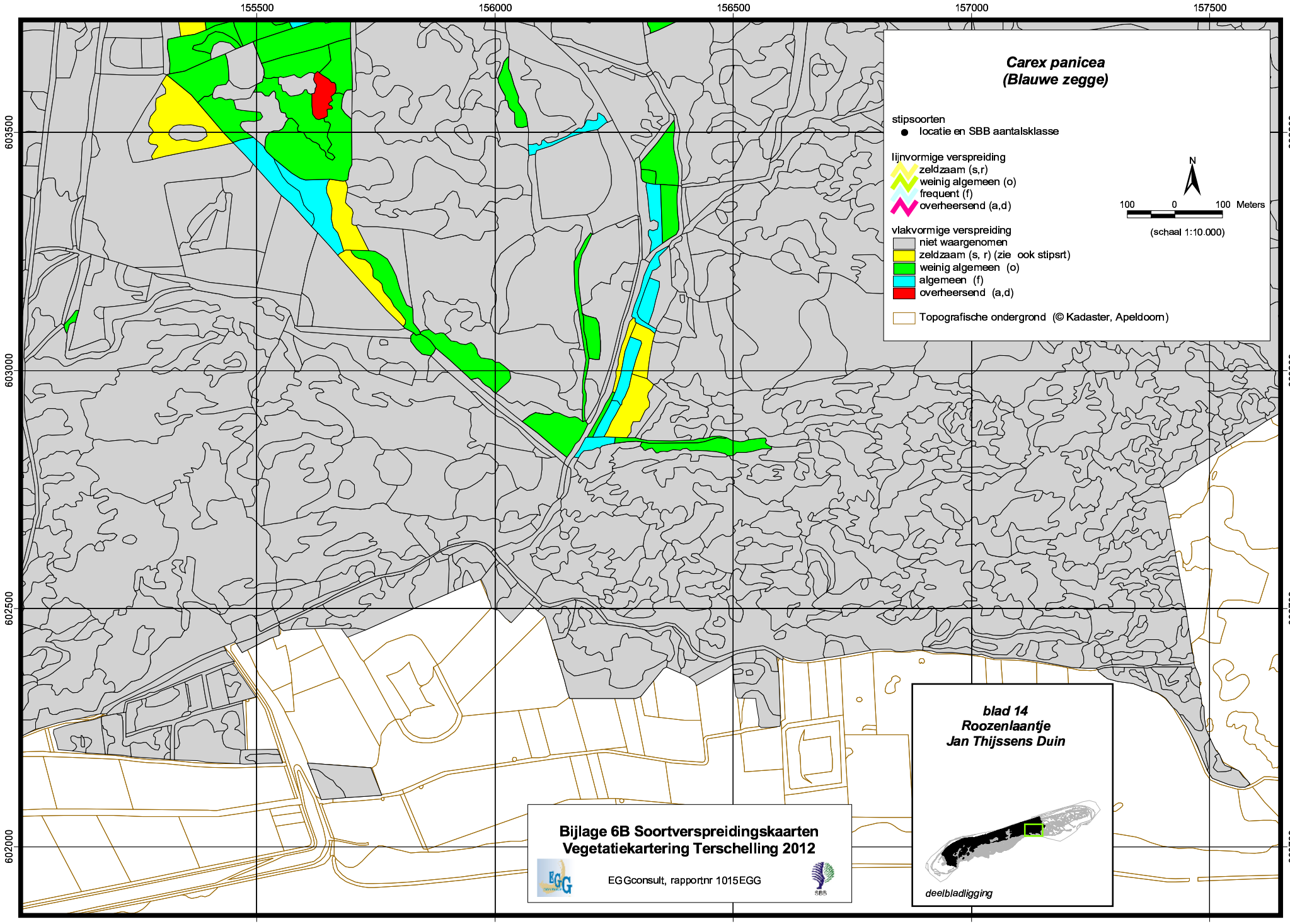

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

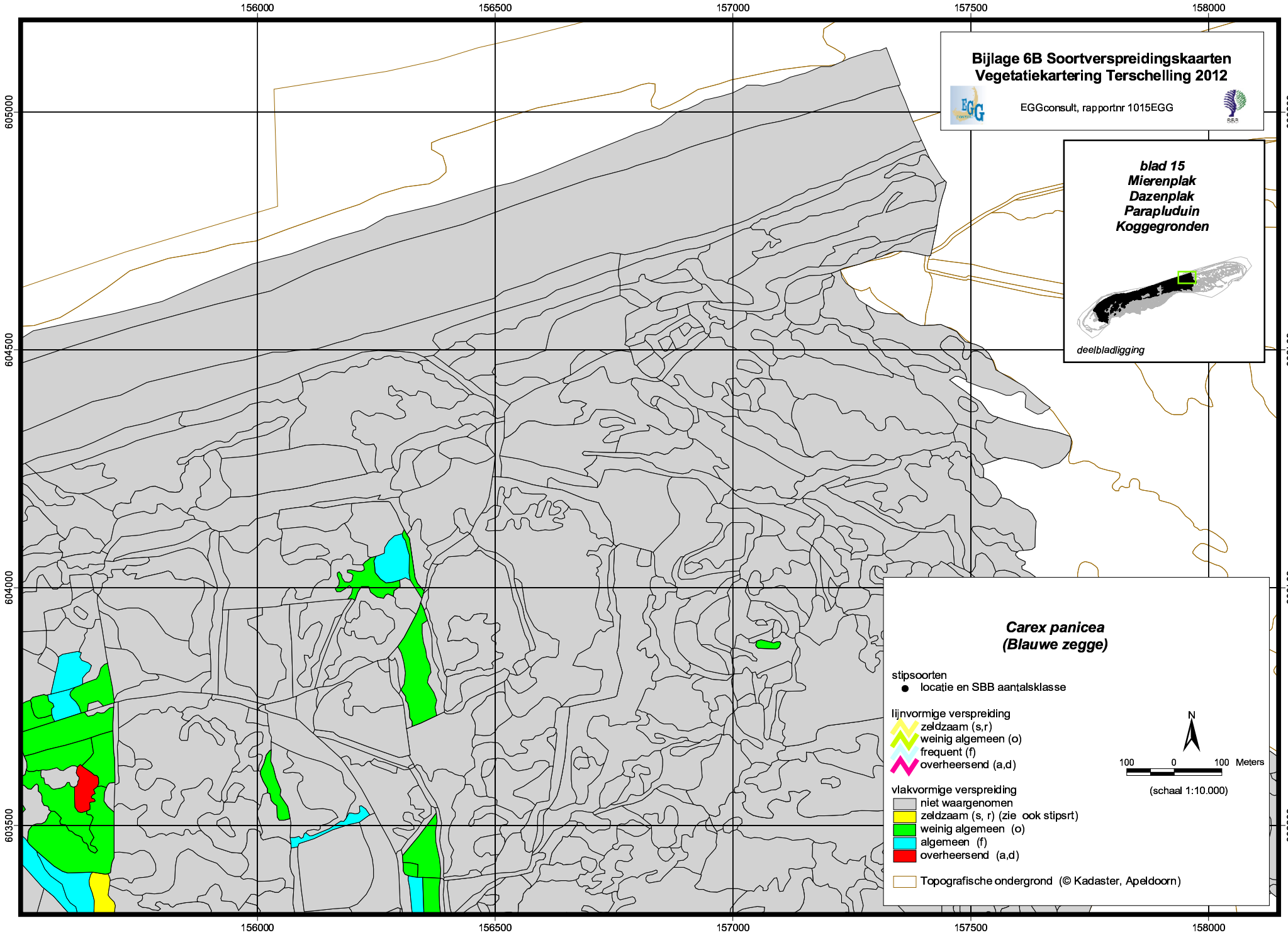

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

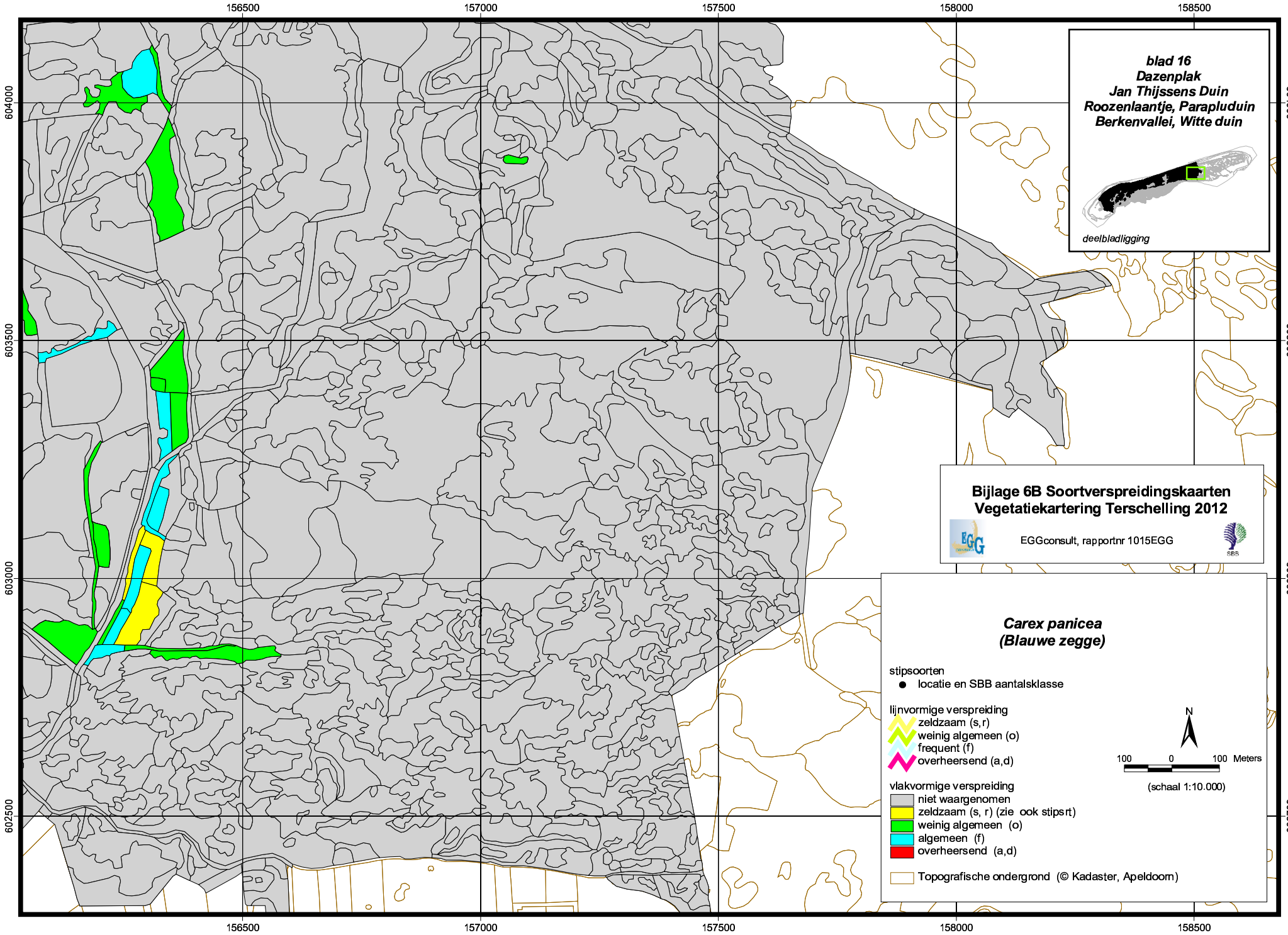

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 14
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Carex panicea
(Blauwe zegge)
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

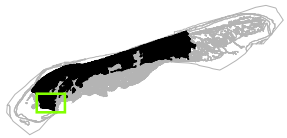
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

4

Draadgentiaan
Cicendia filiformis

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

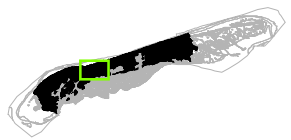
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Draadgentiaan
Cicendia filiformis

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

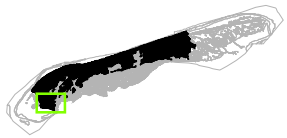
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Duinroosje
Rosa pimpinellifolia

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

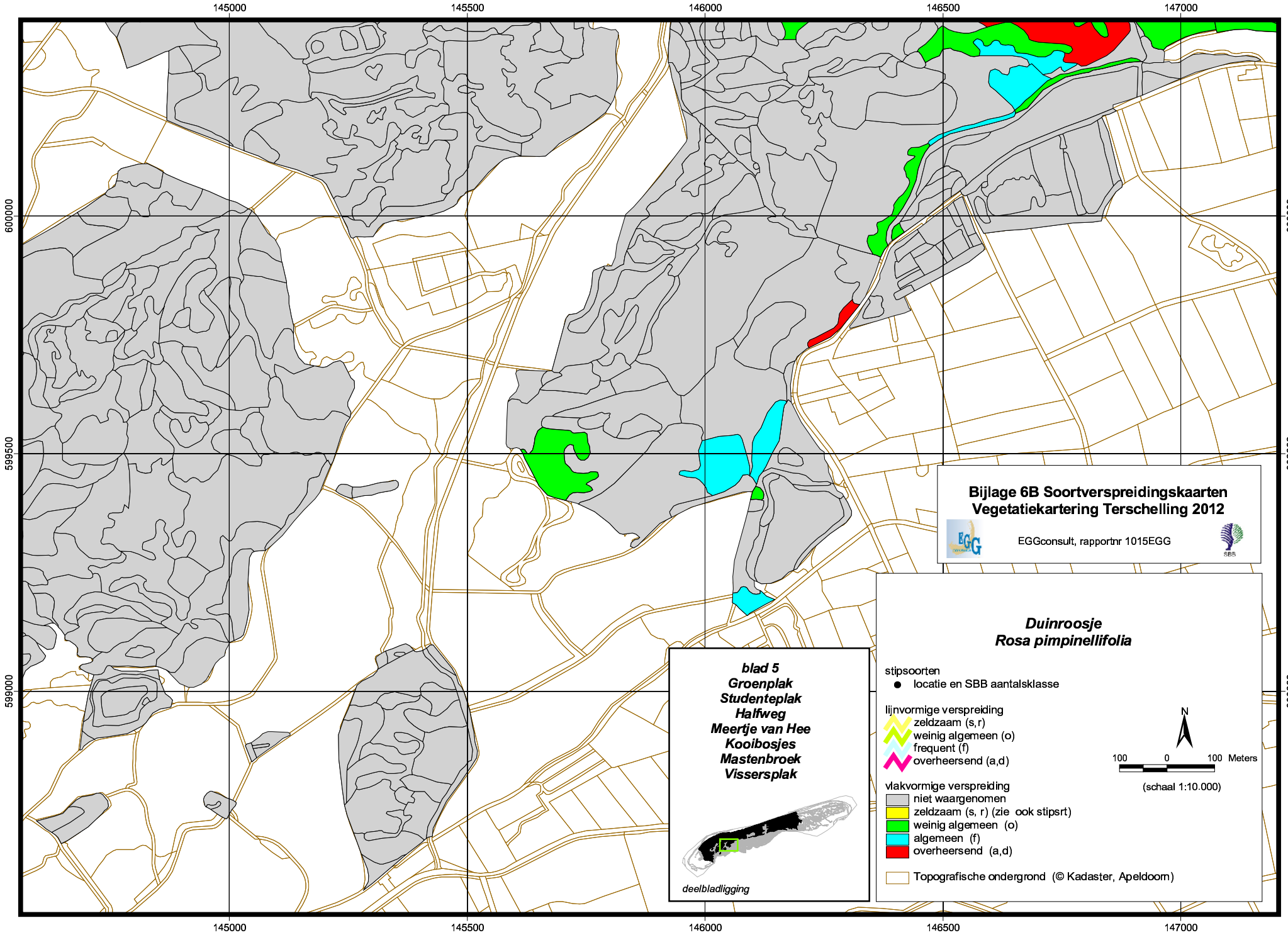
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 5
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Duinroosje
Rosa pimpinellifolia

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

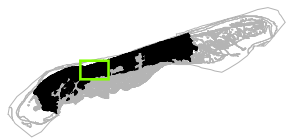
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Duinroosje
Rosa pimpinellifolia

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

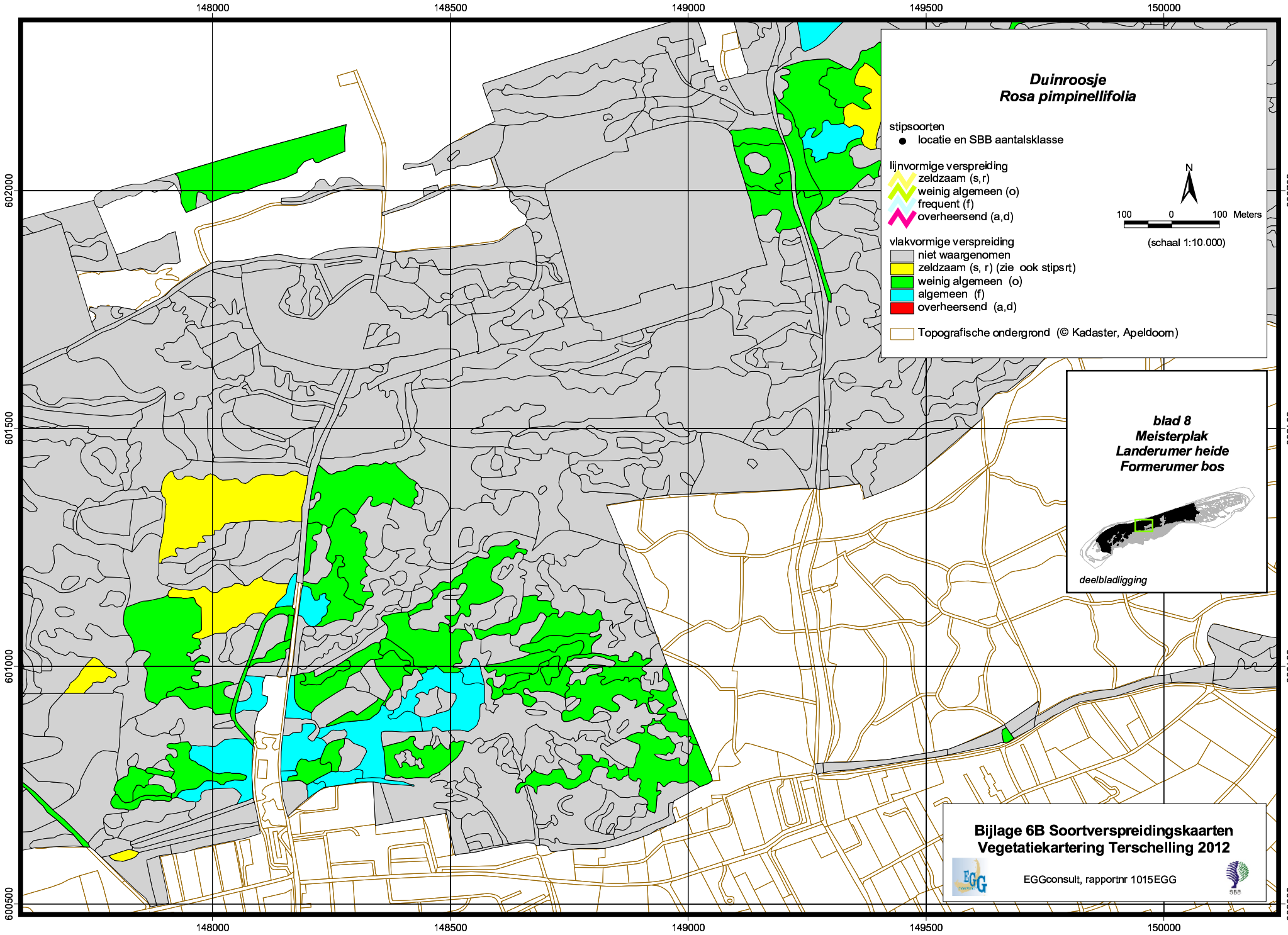
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

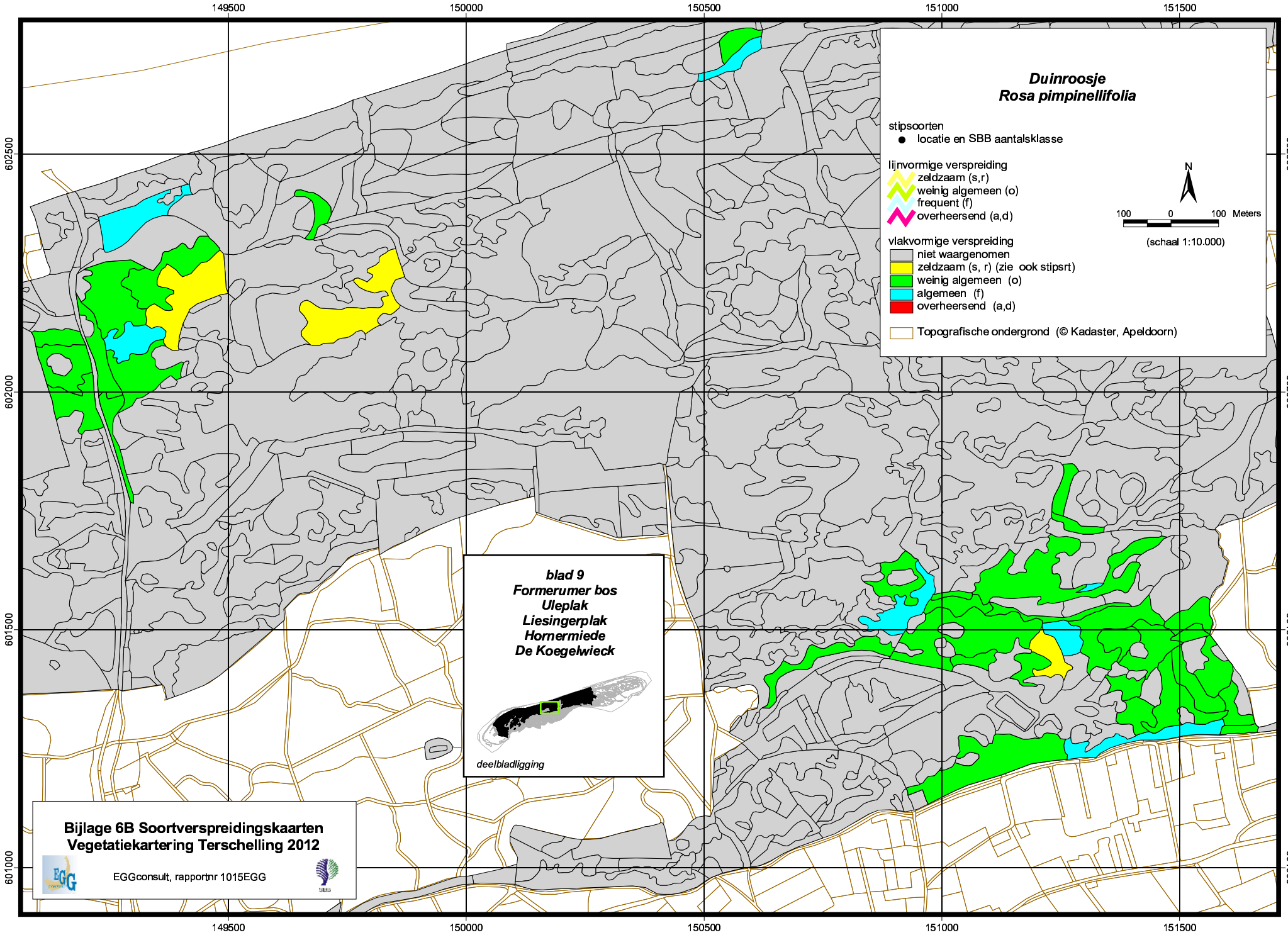
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

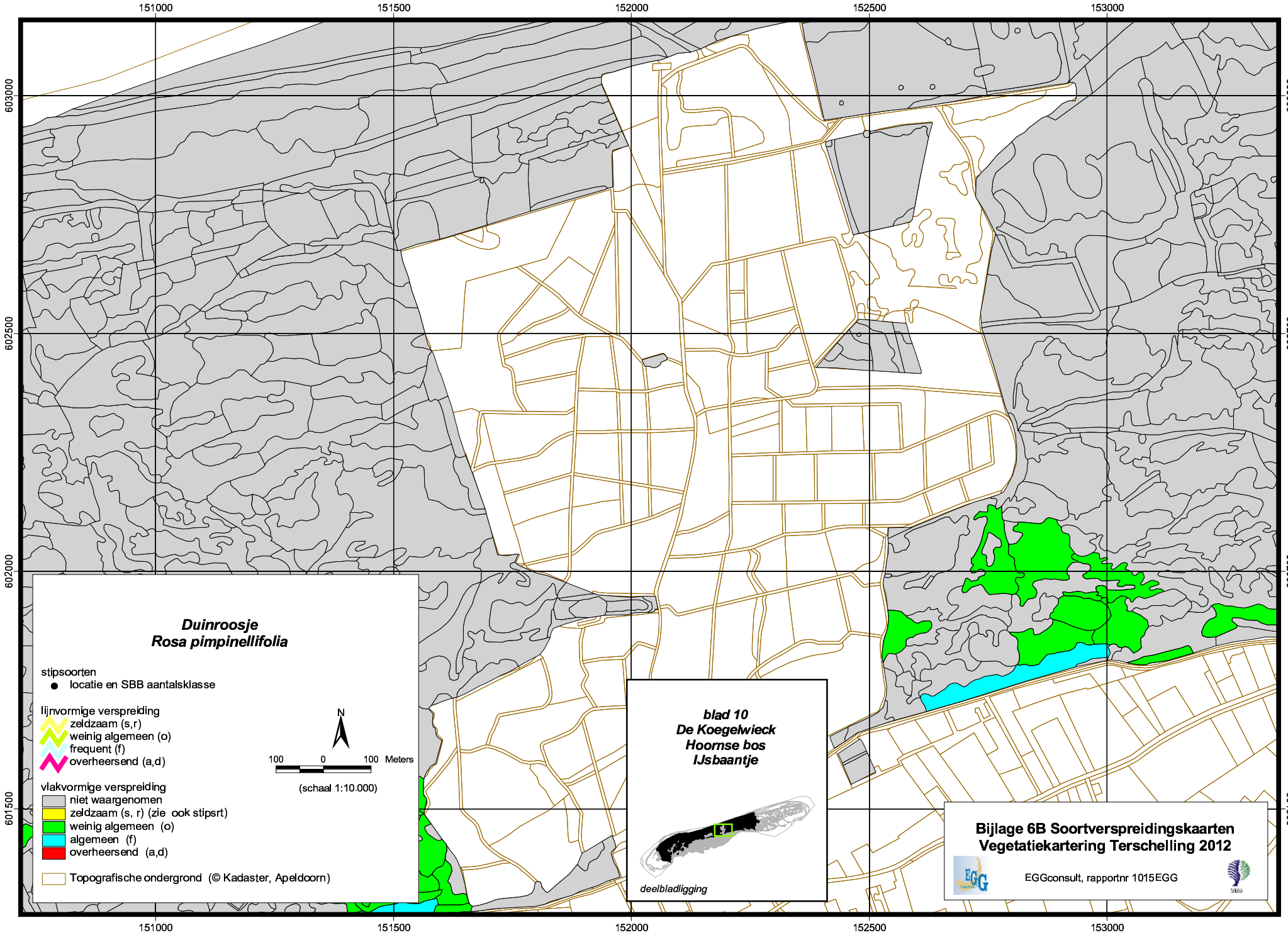
N

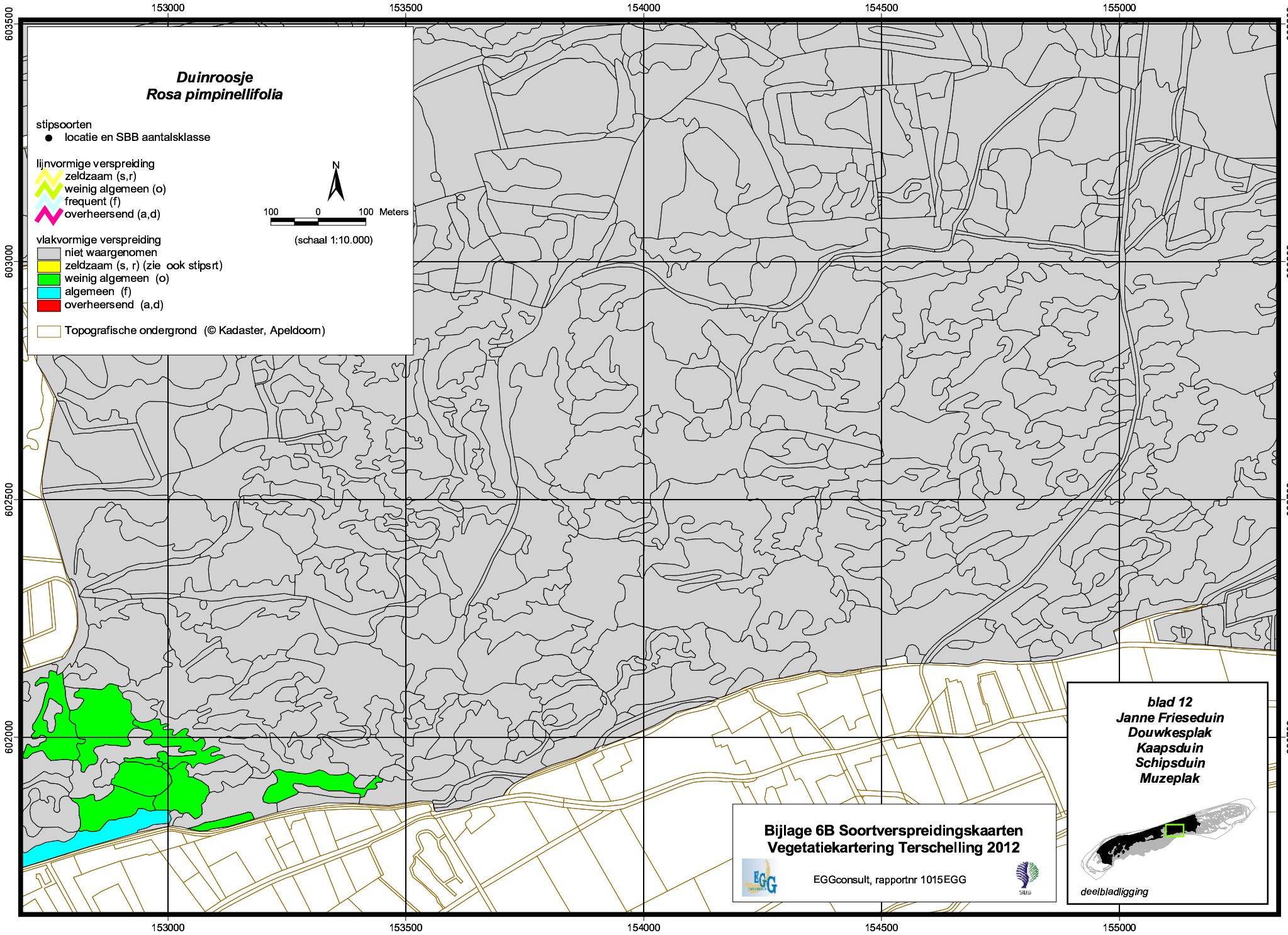
100 0 100 Meters

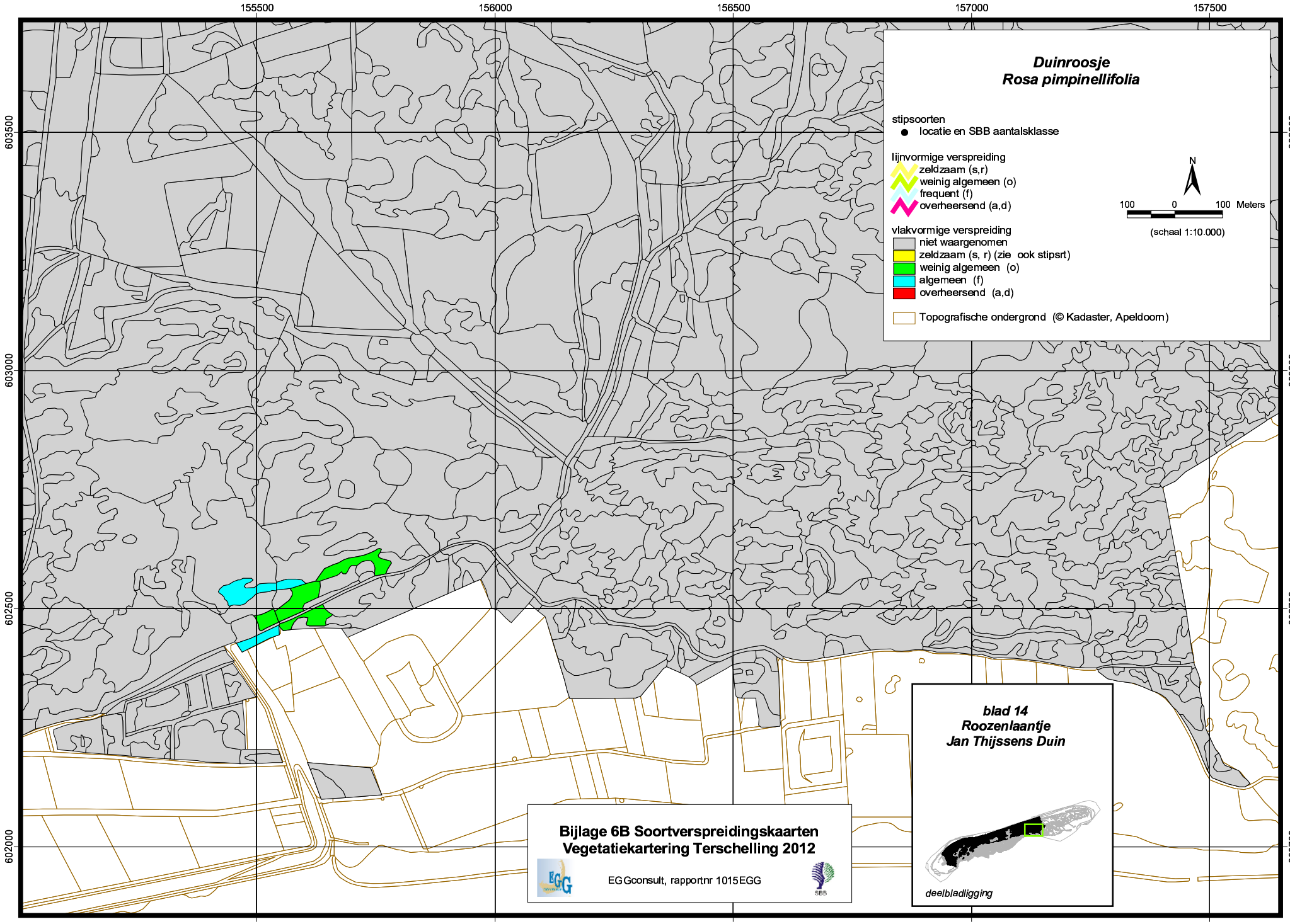
(schaal 1:10.000)

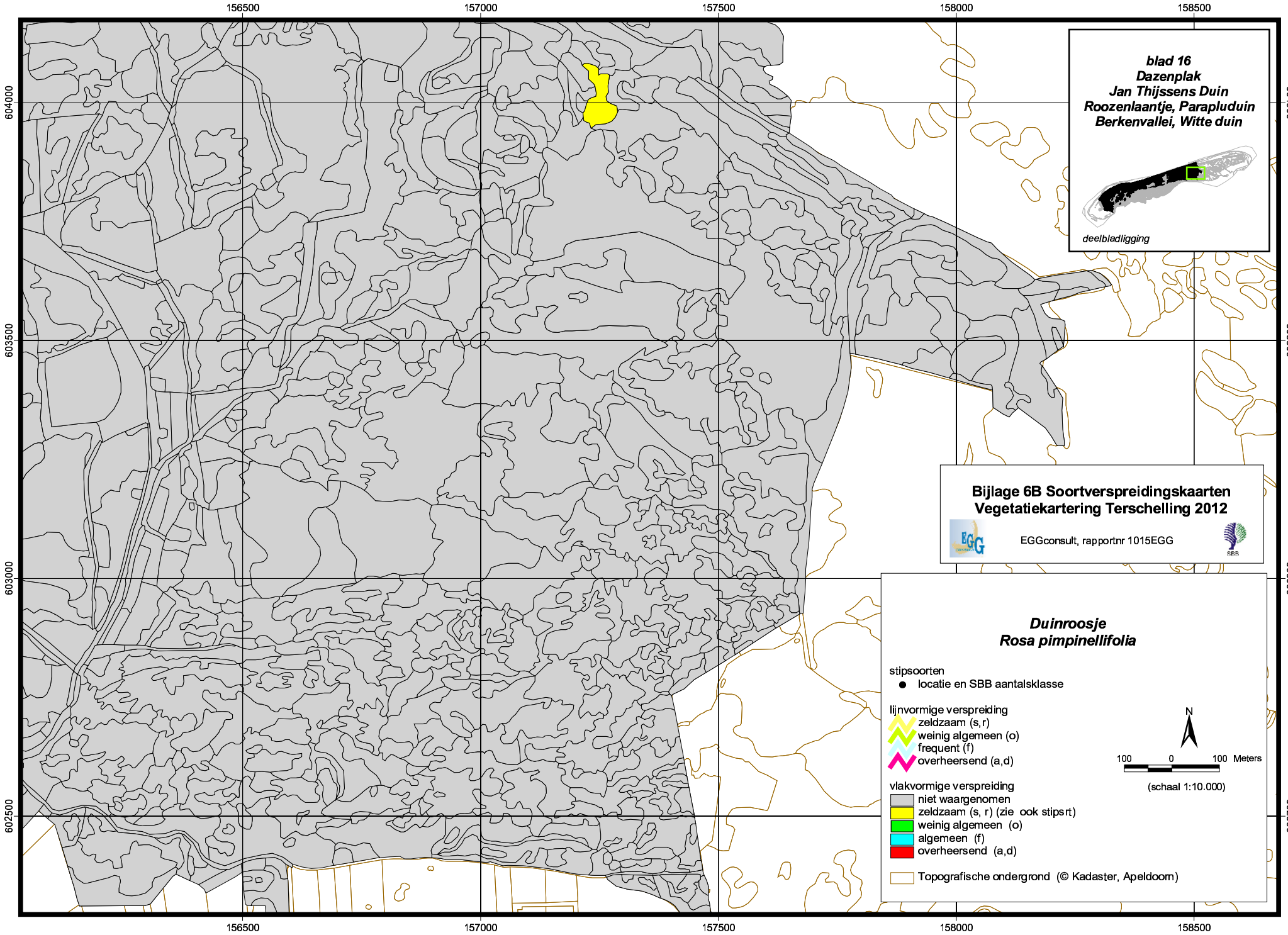

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 14
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Duinroosje
Rosa pimpinellifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Dwergrus
Juncus pygmaeus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

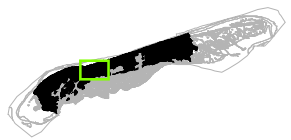
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Dwergrus
Juncus pygmaeus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

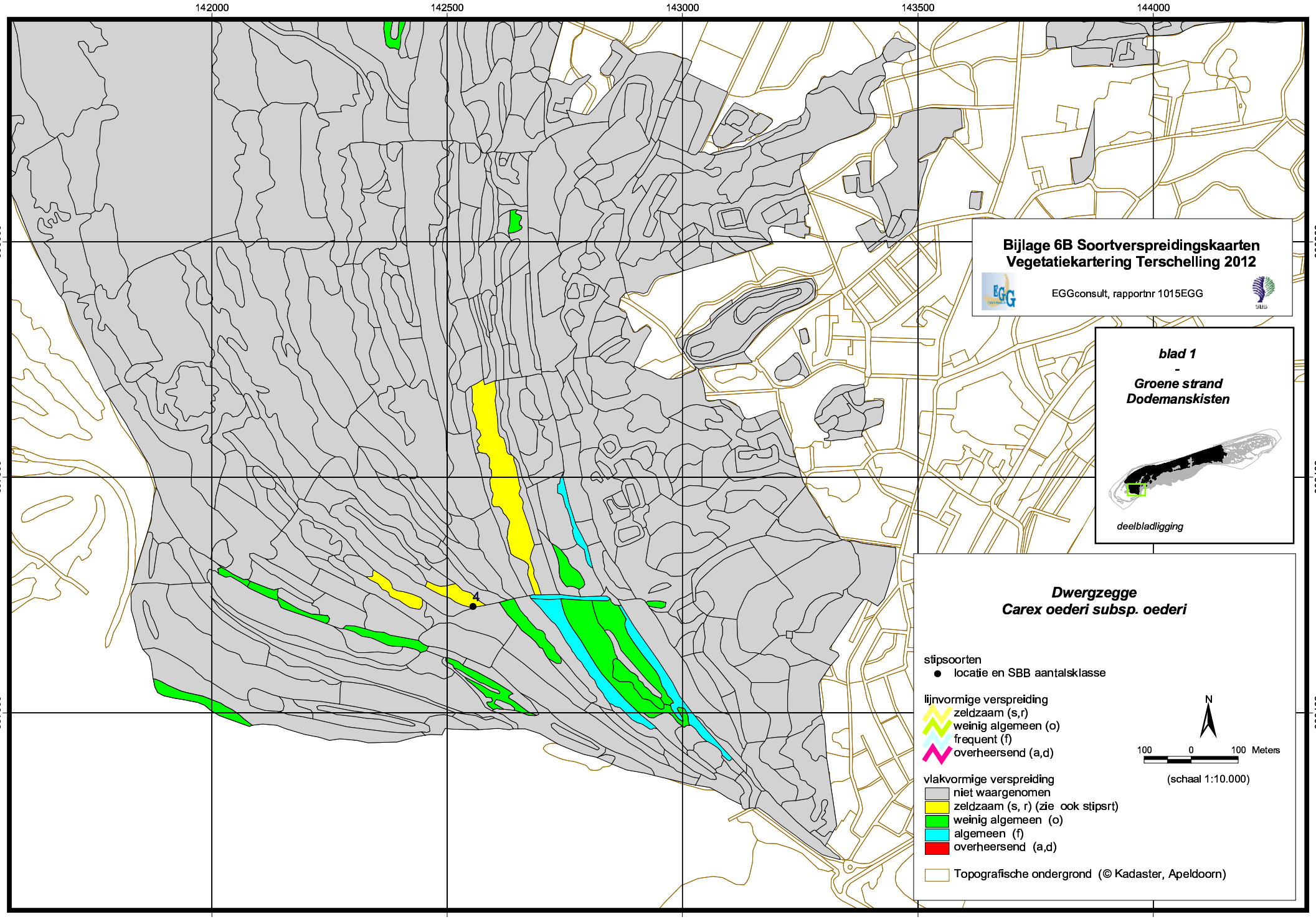
N

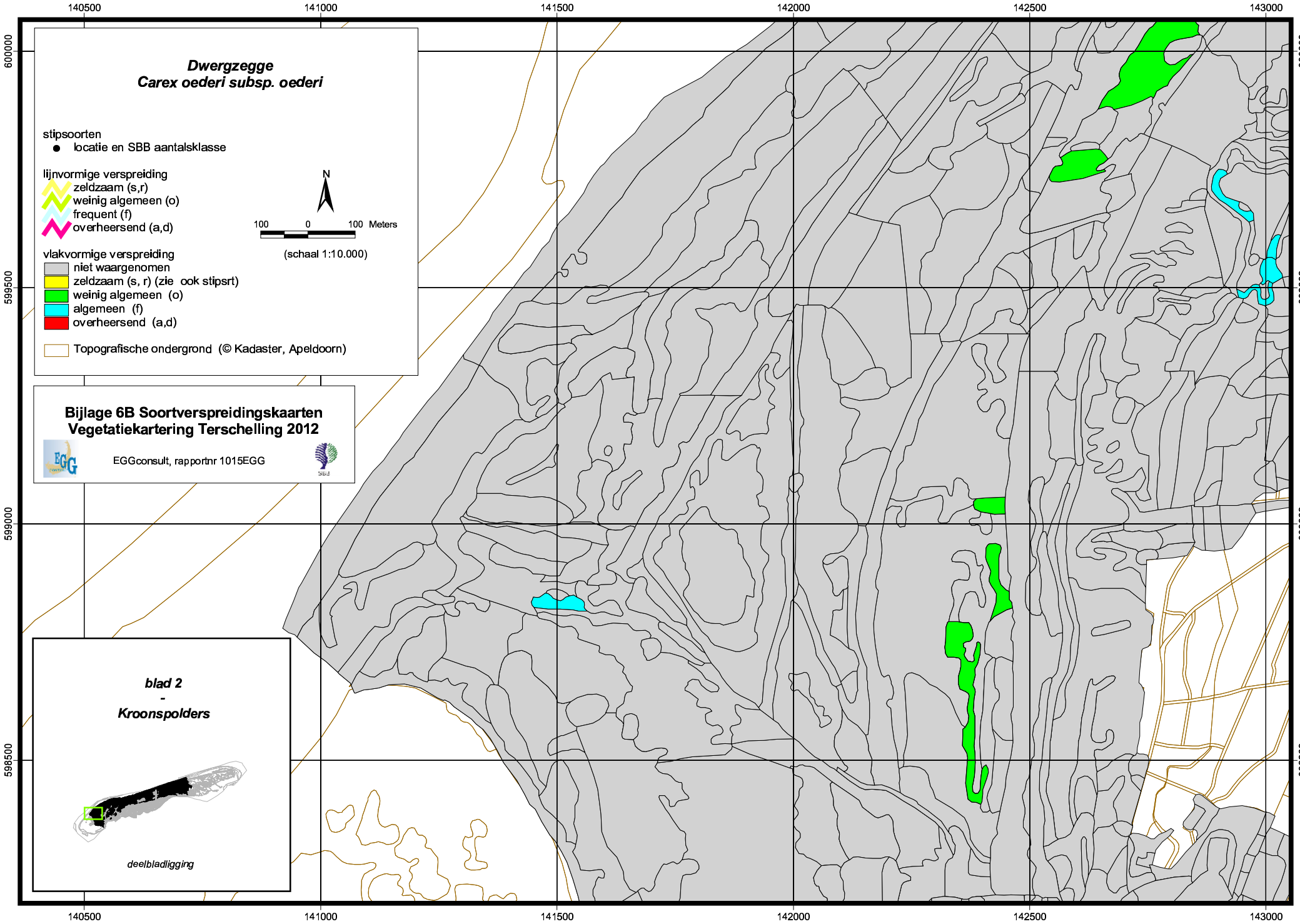
100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
4


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

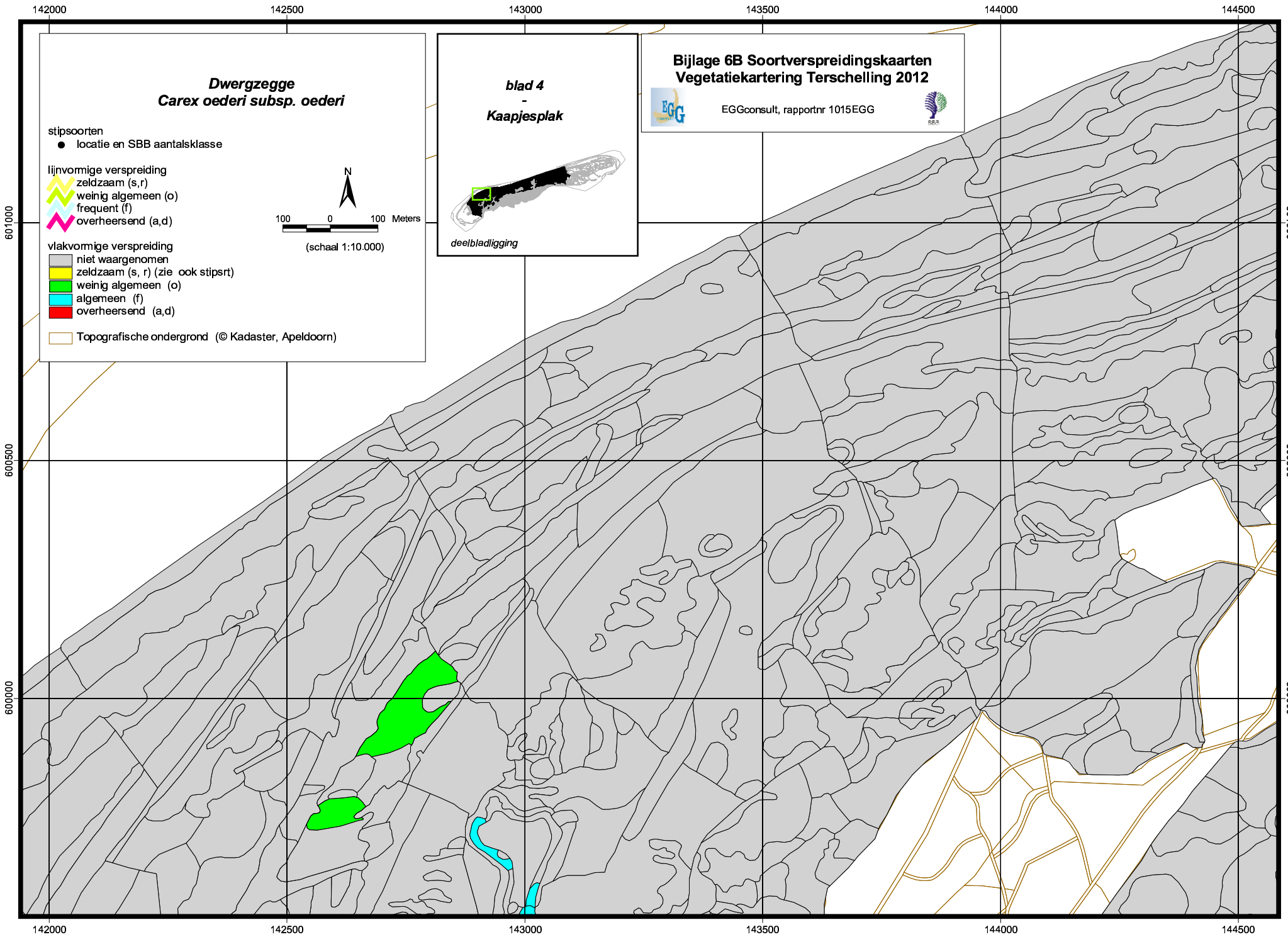
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak



deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

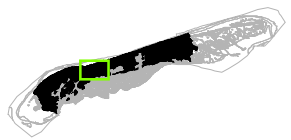
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

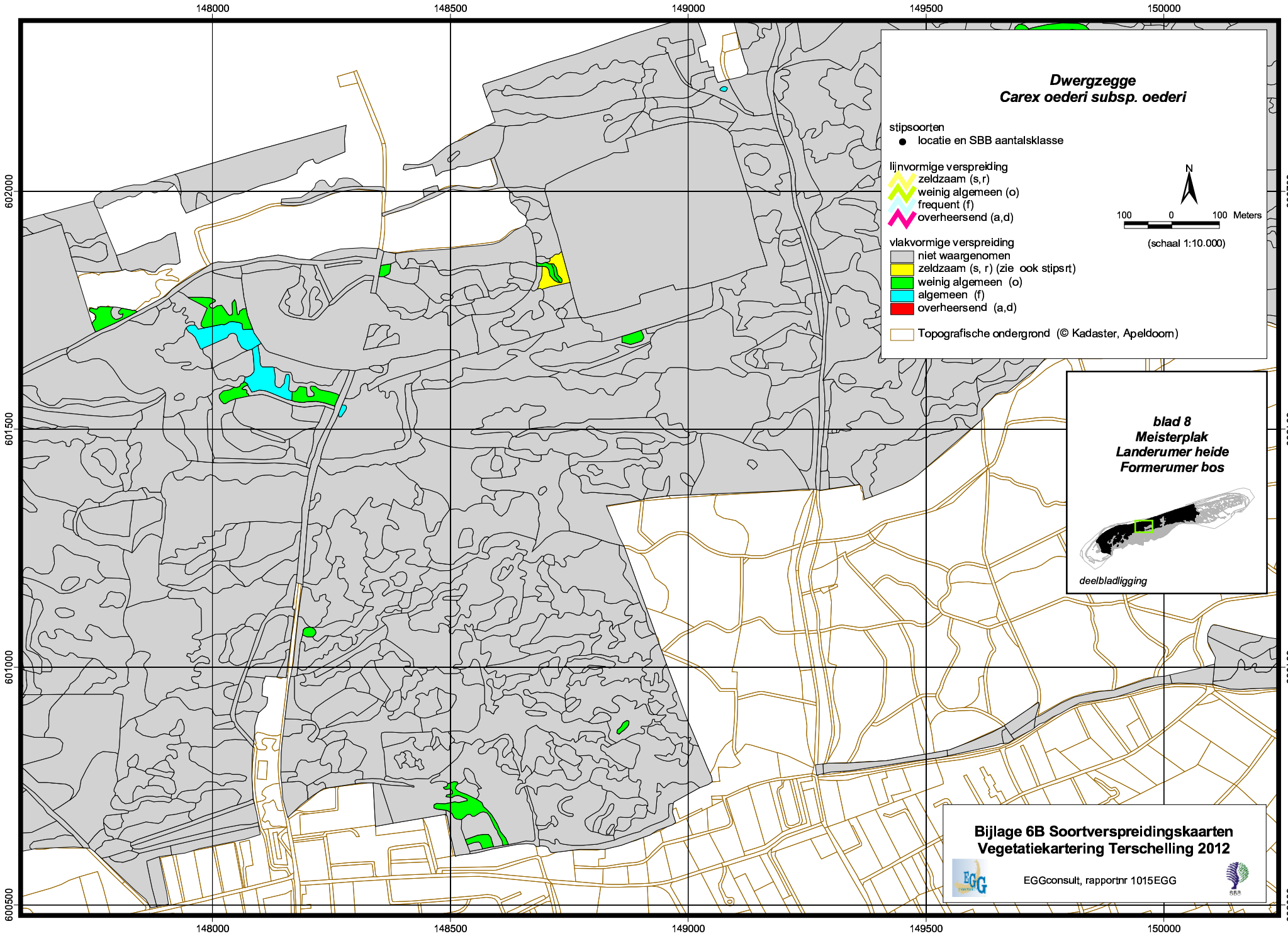
N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

149500 150000 150500 151000 151500

602500 602000 601500 601000

Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

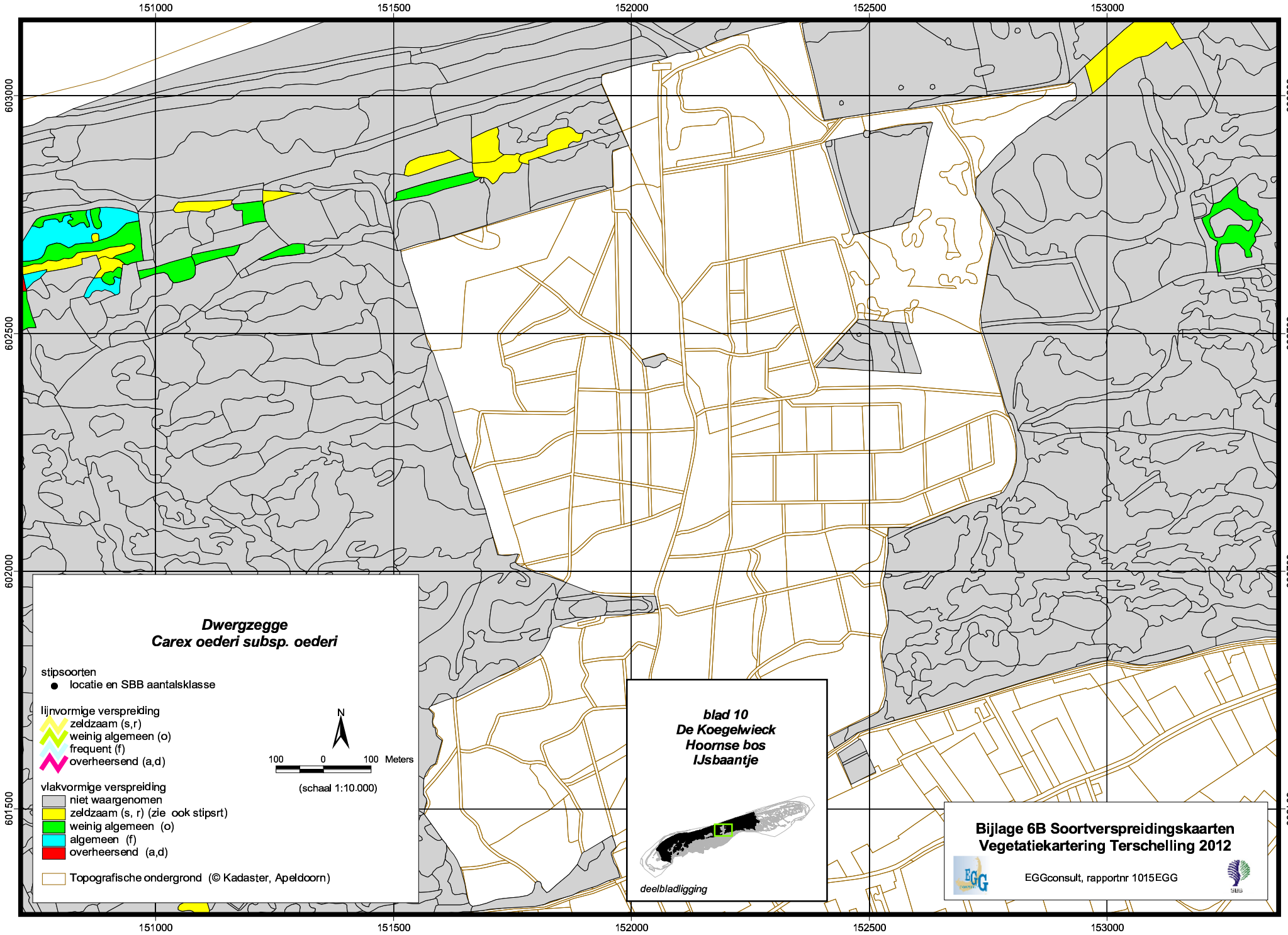
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck

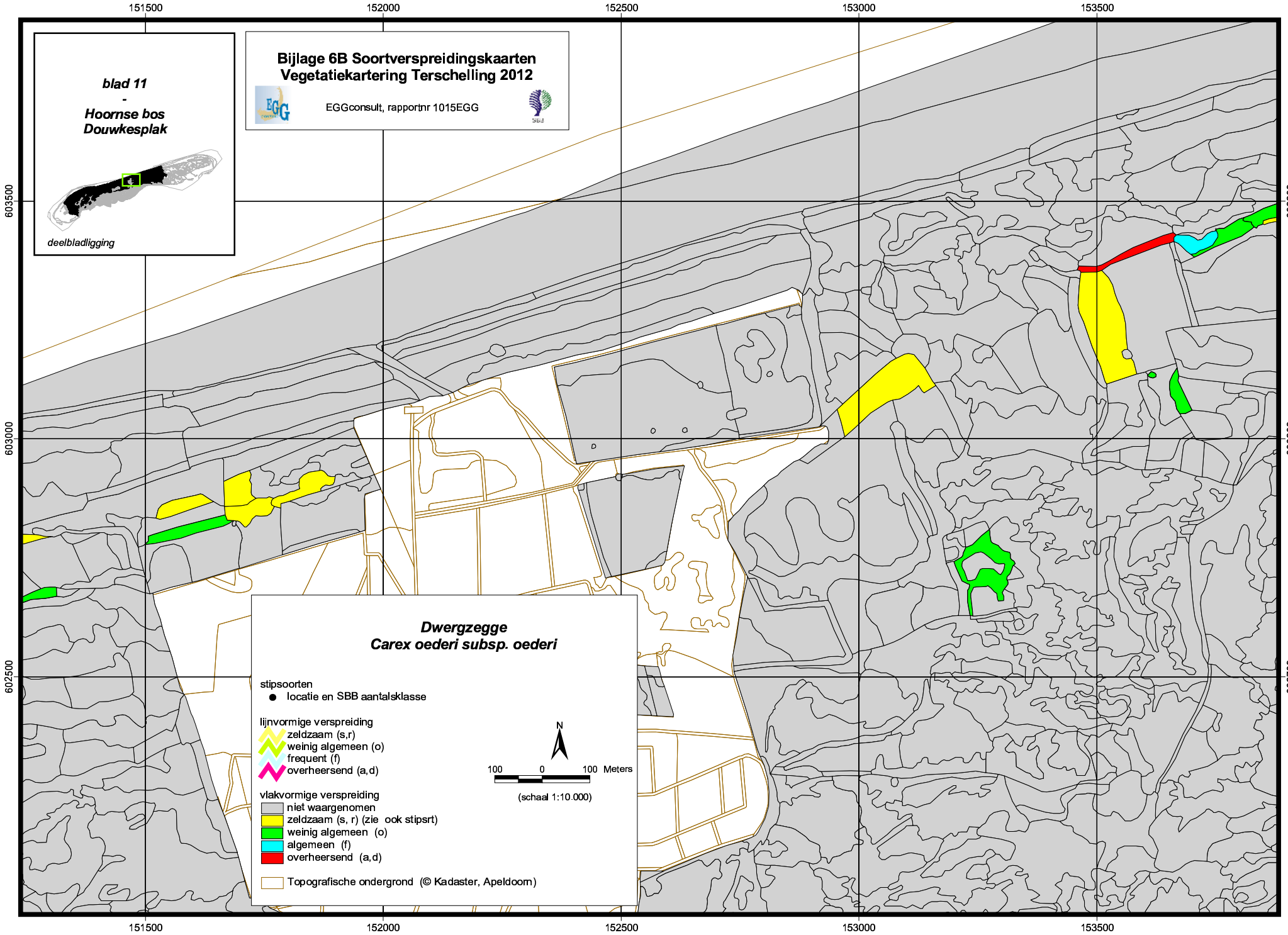


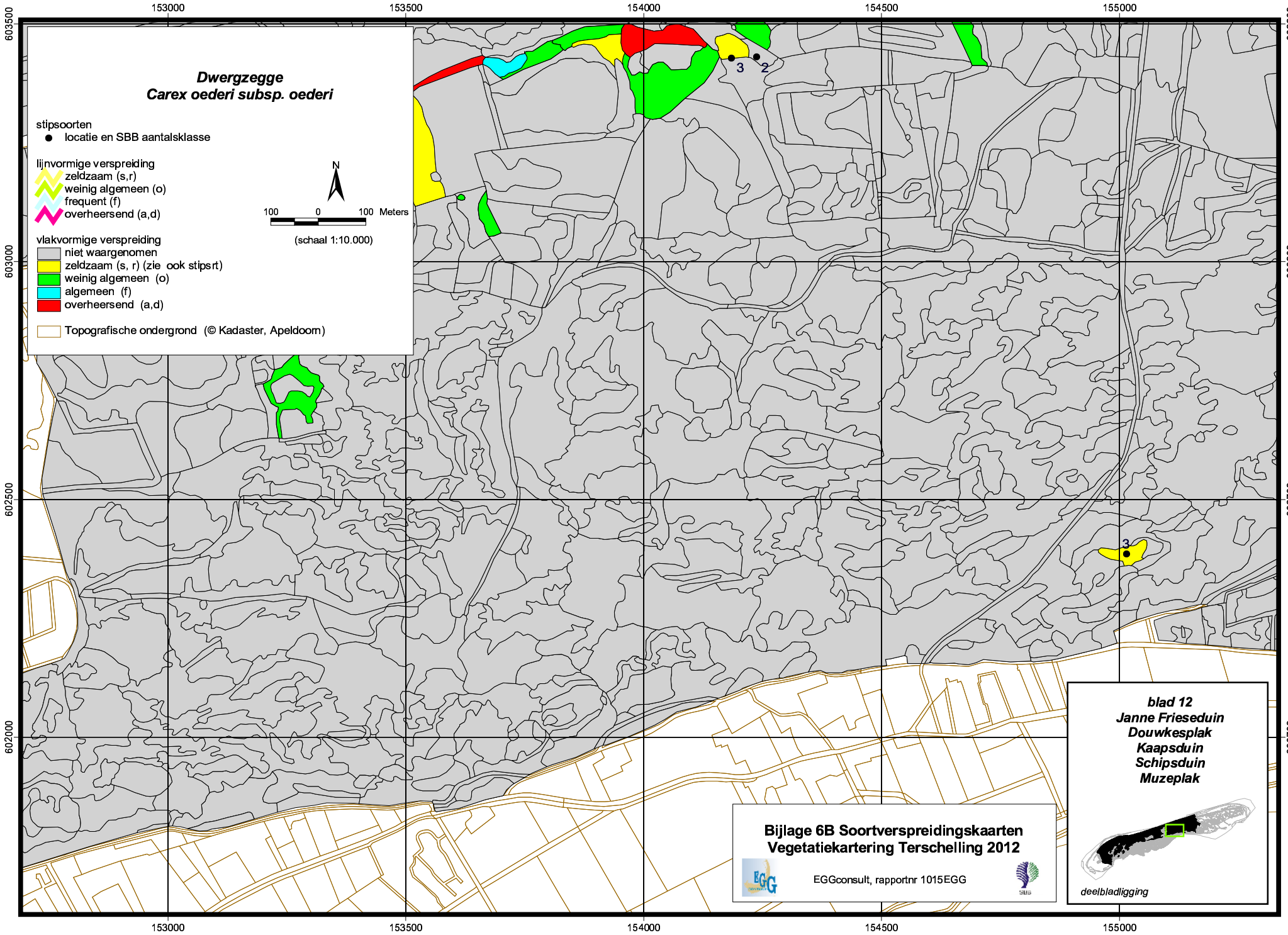
deelbladligging

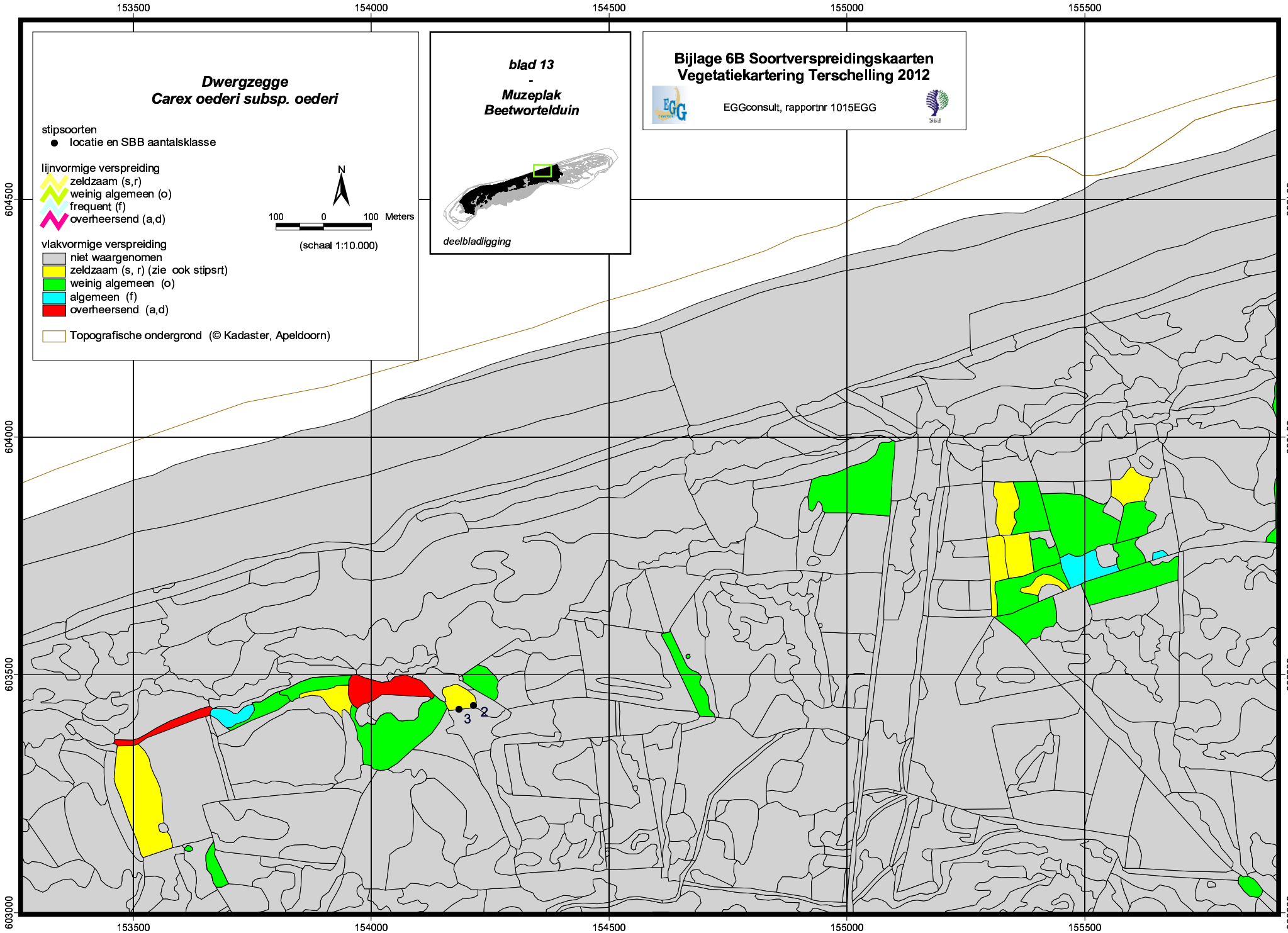
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

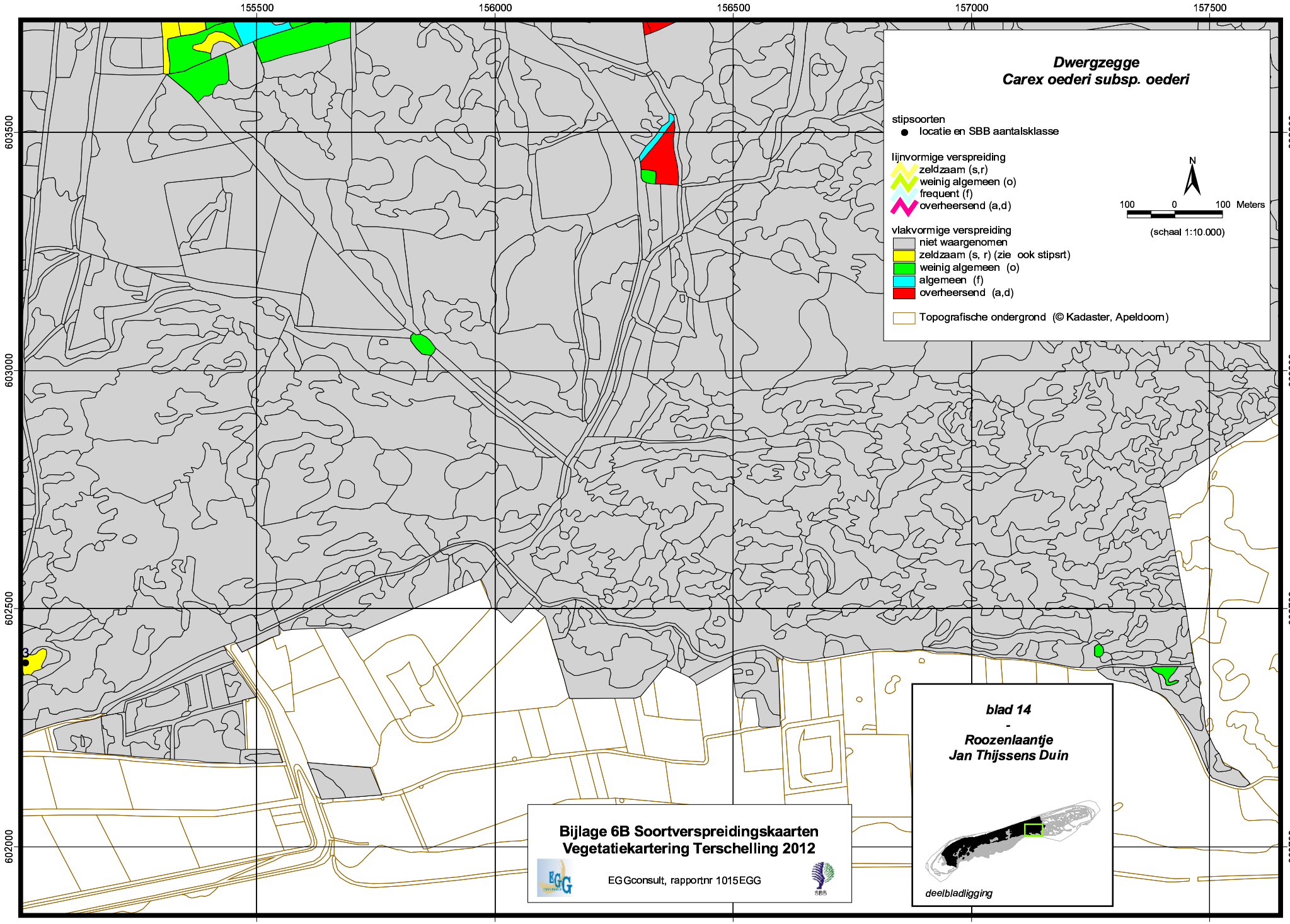
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
3
2
3
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
3
2


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500

Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

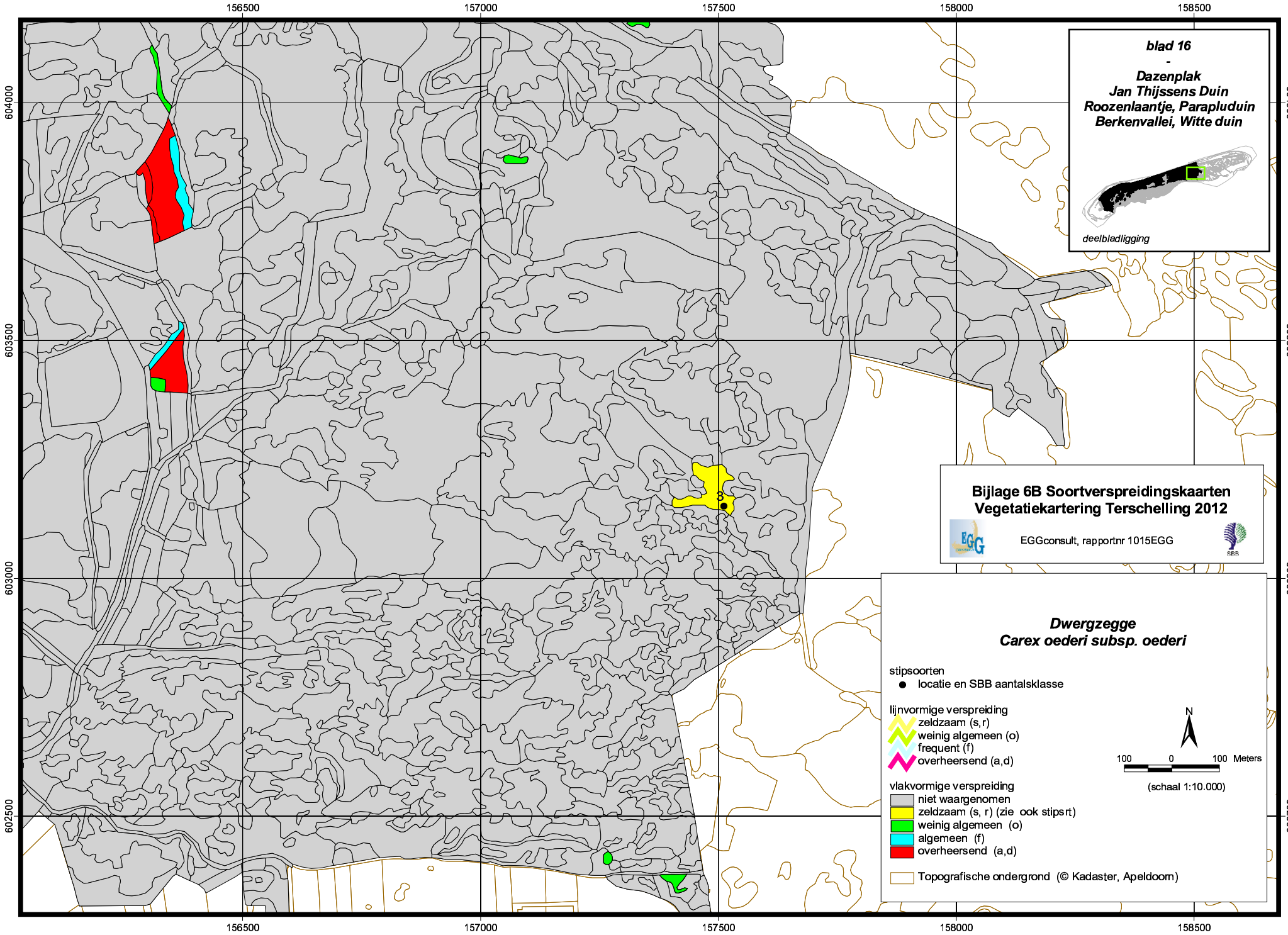
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Dwergzegge
Carex oederi subsp. oederi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

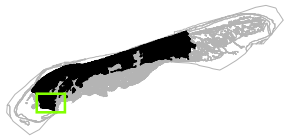
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Galigaan
Cladium mariscus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

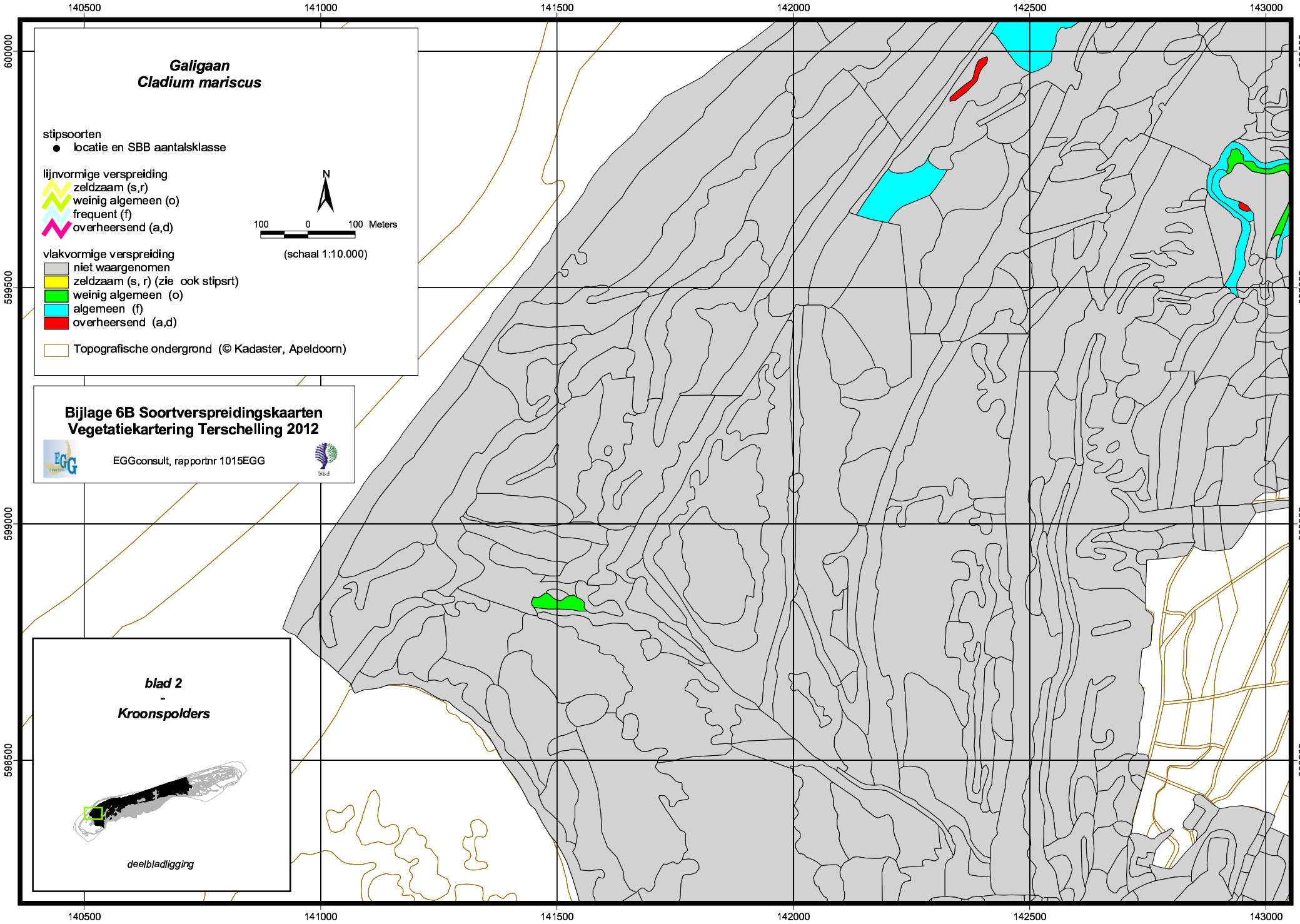
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Galigaan
Cladium mariscus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Galigaan
Cladium mariscus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

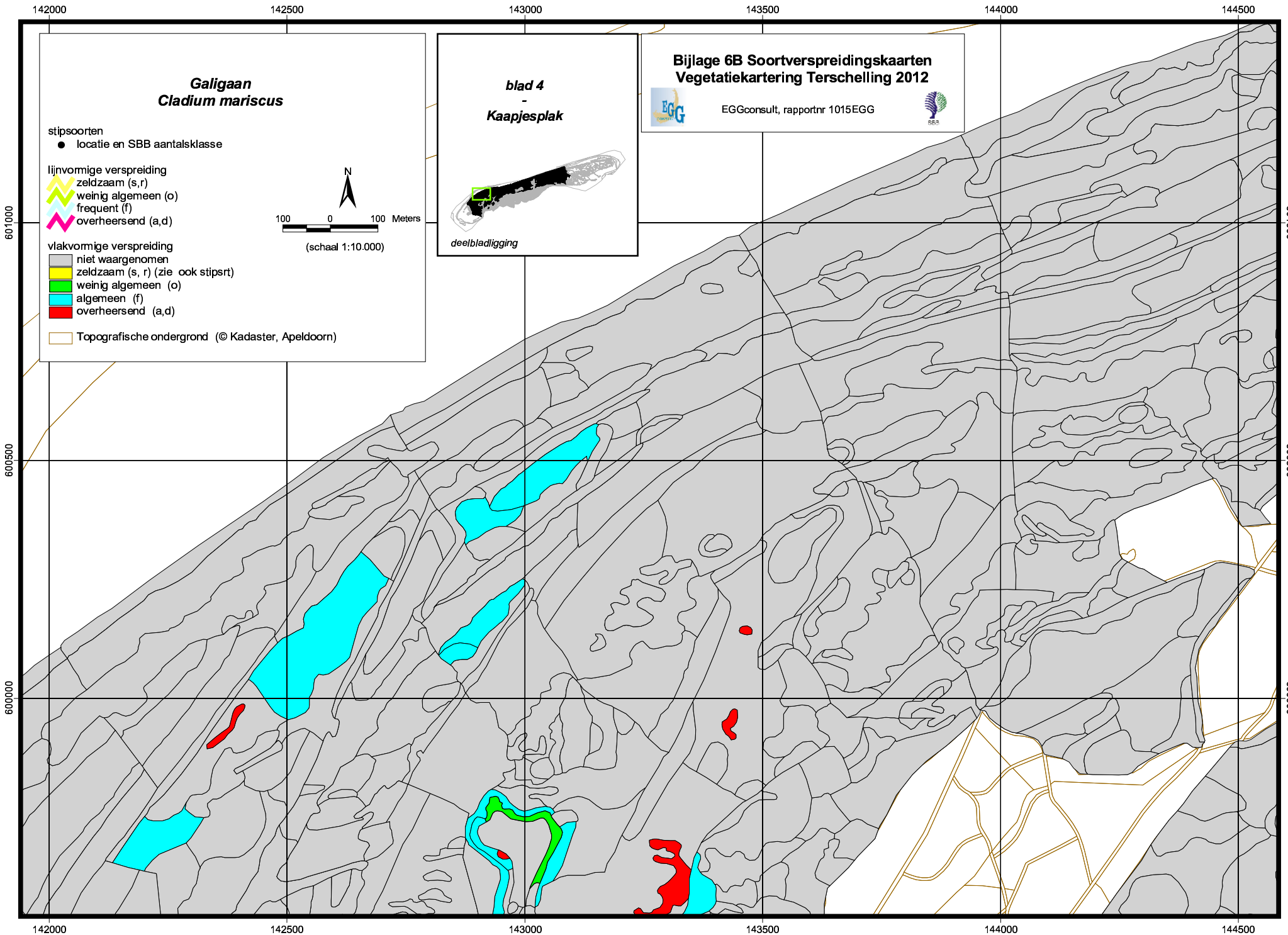
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak

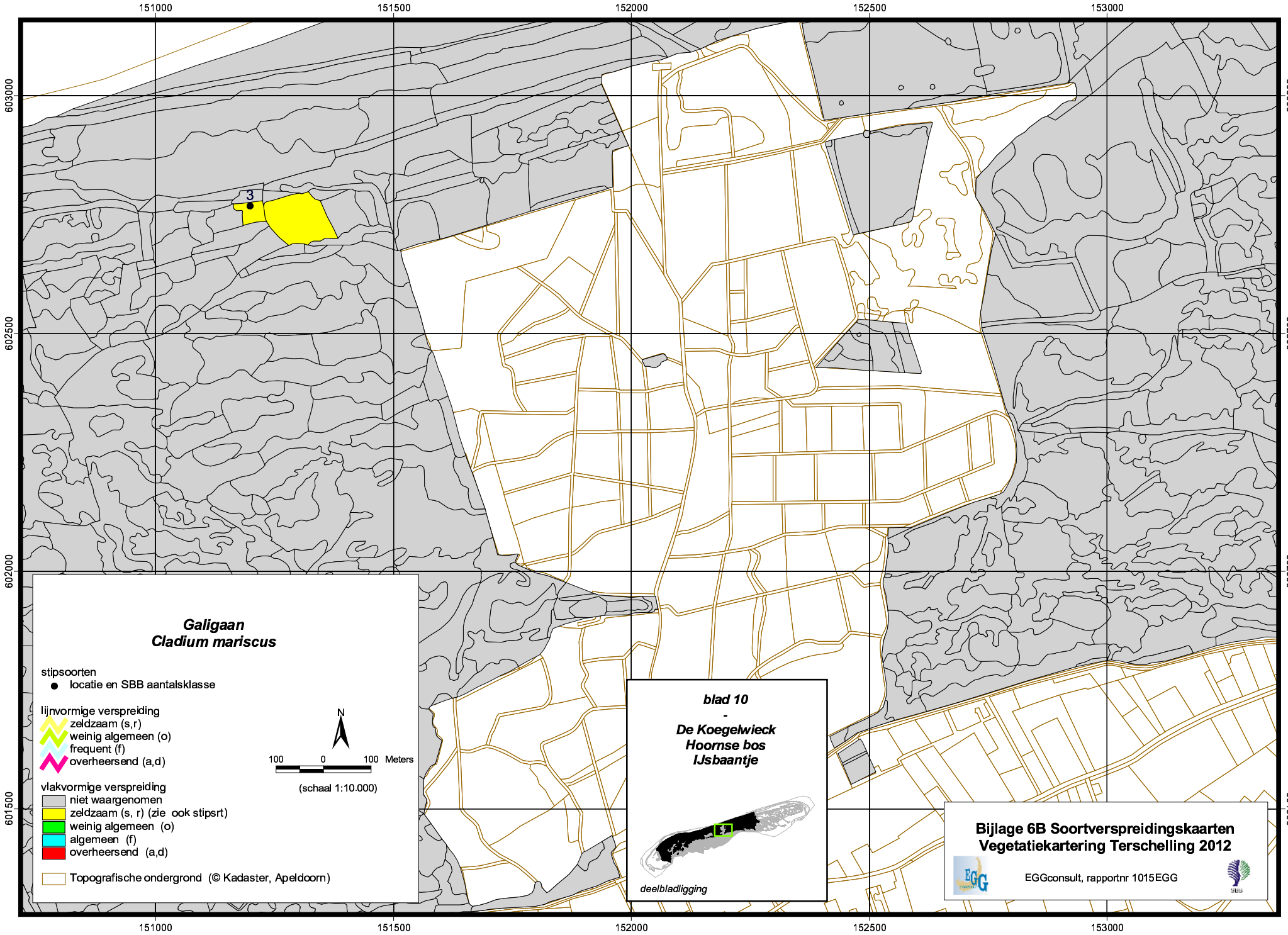


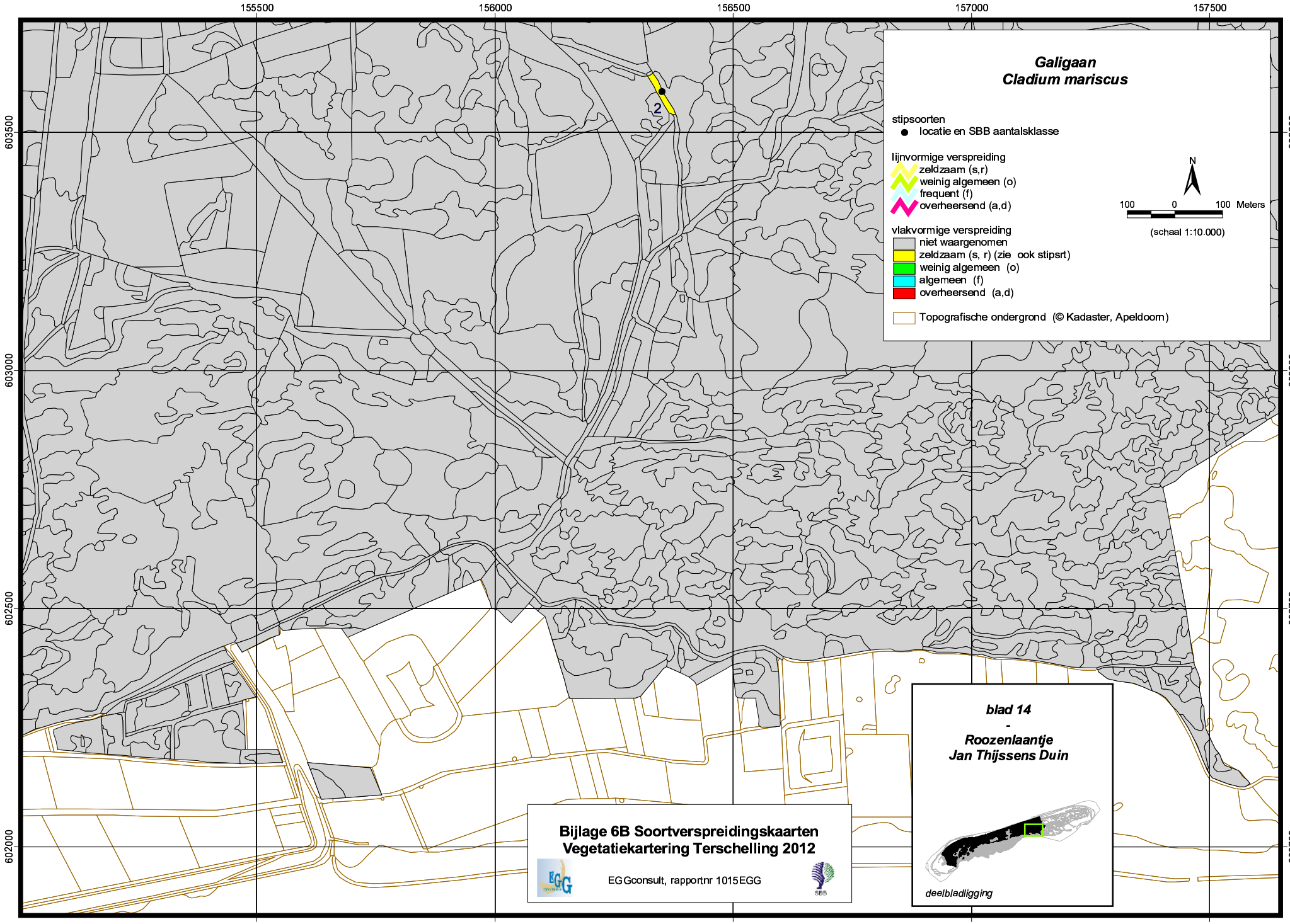
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Galigaan
Cladium mariscus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
3
Galigaan
Cladium mariscus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
2
Galigaan
Cladium mariscus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

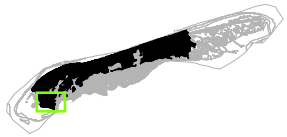
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Gaspeldoorn
Ulex europaeus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

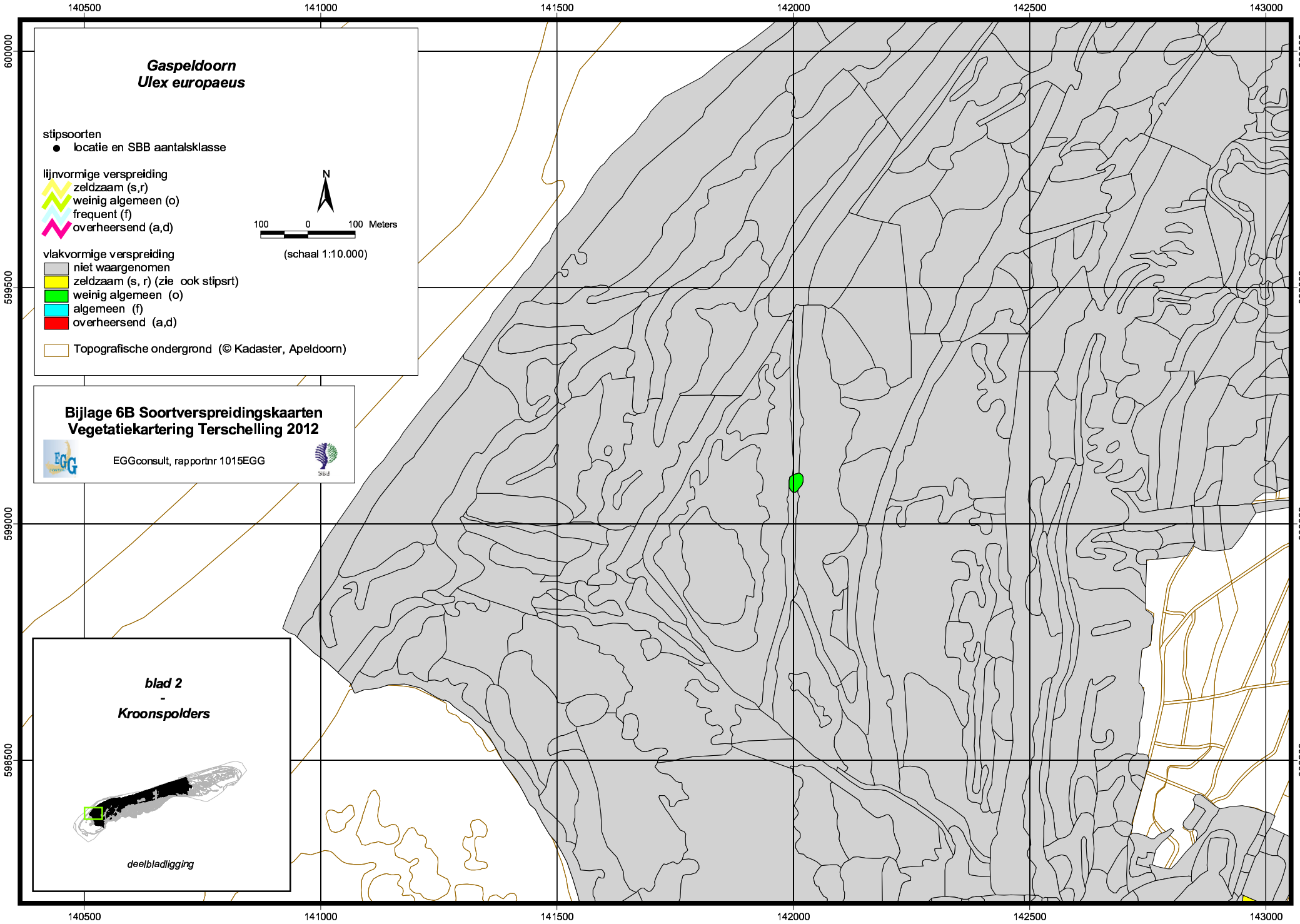
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

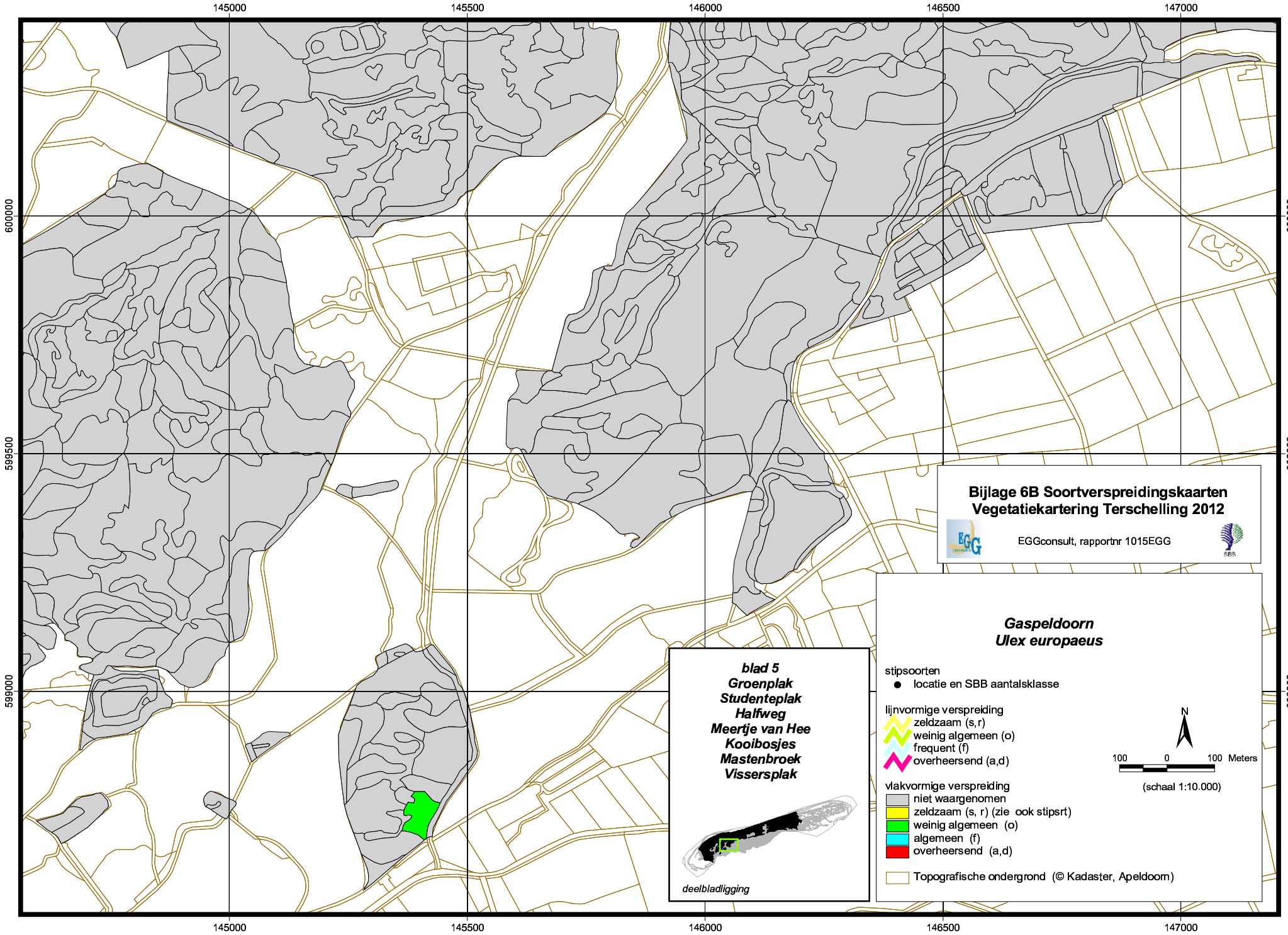
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

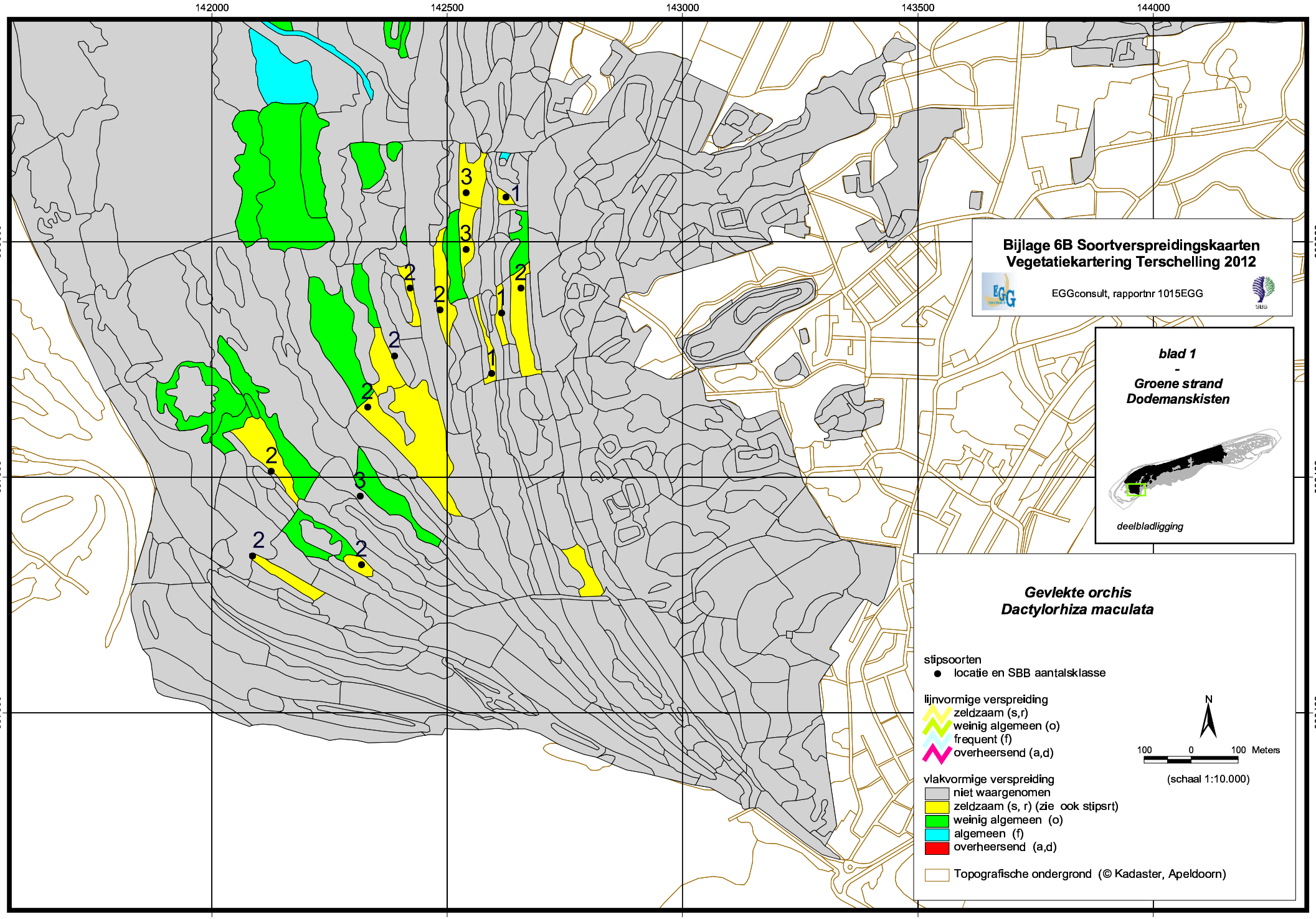
N

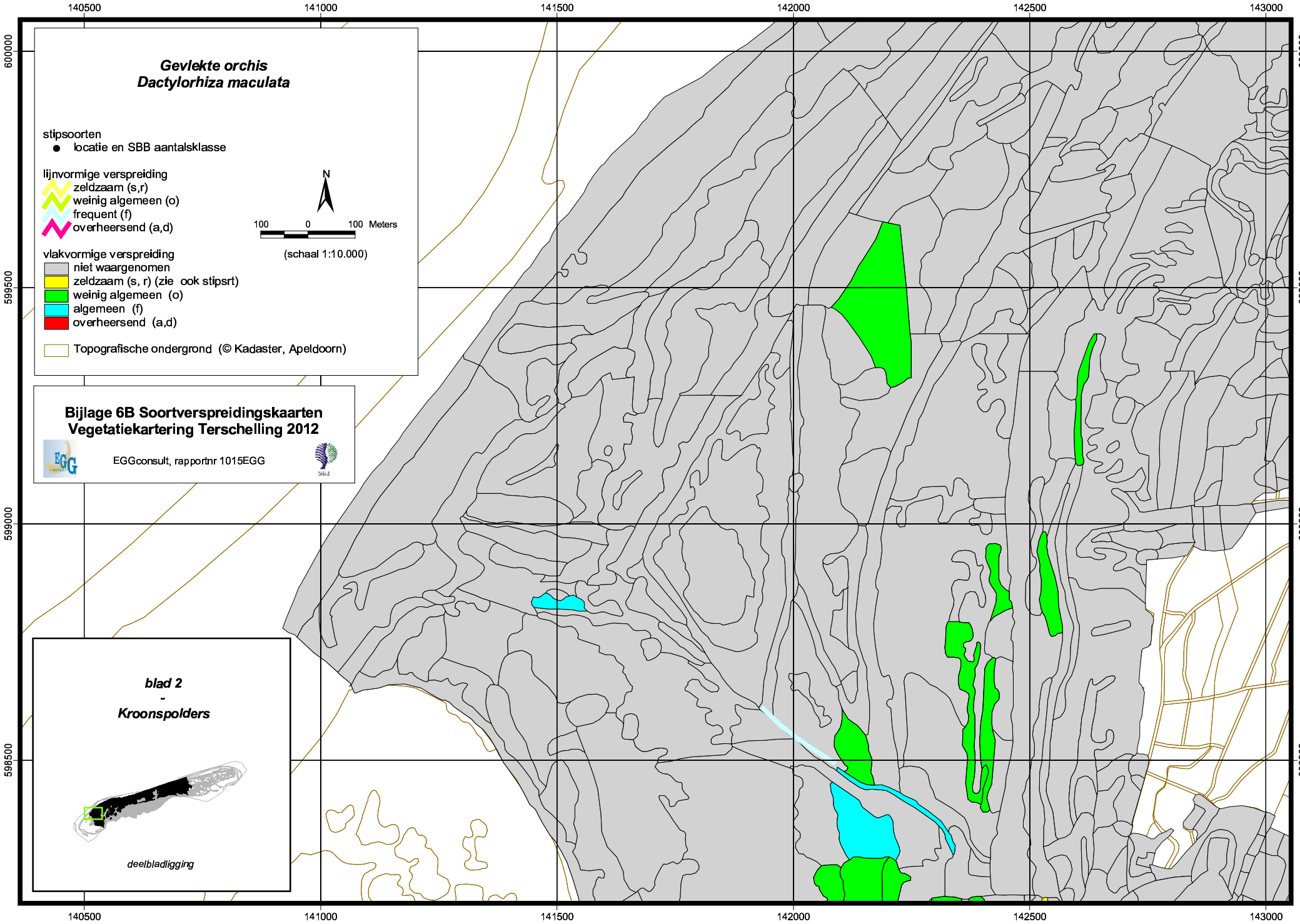
100 0 100 Meters

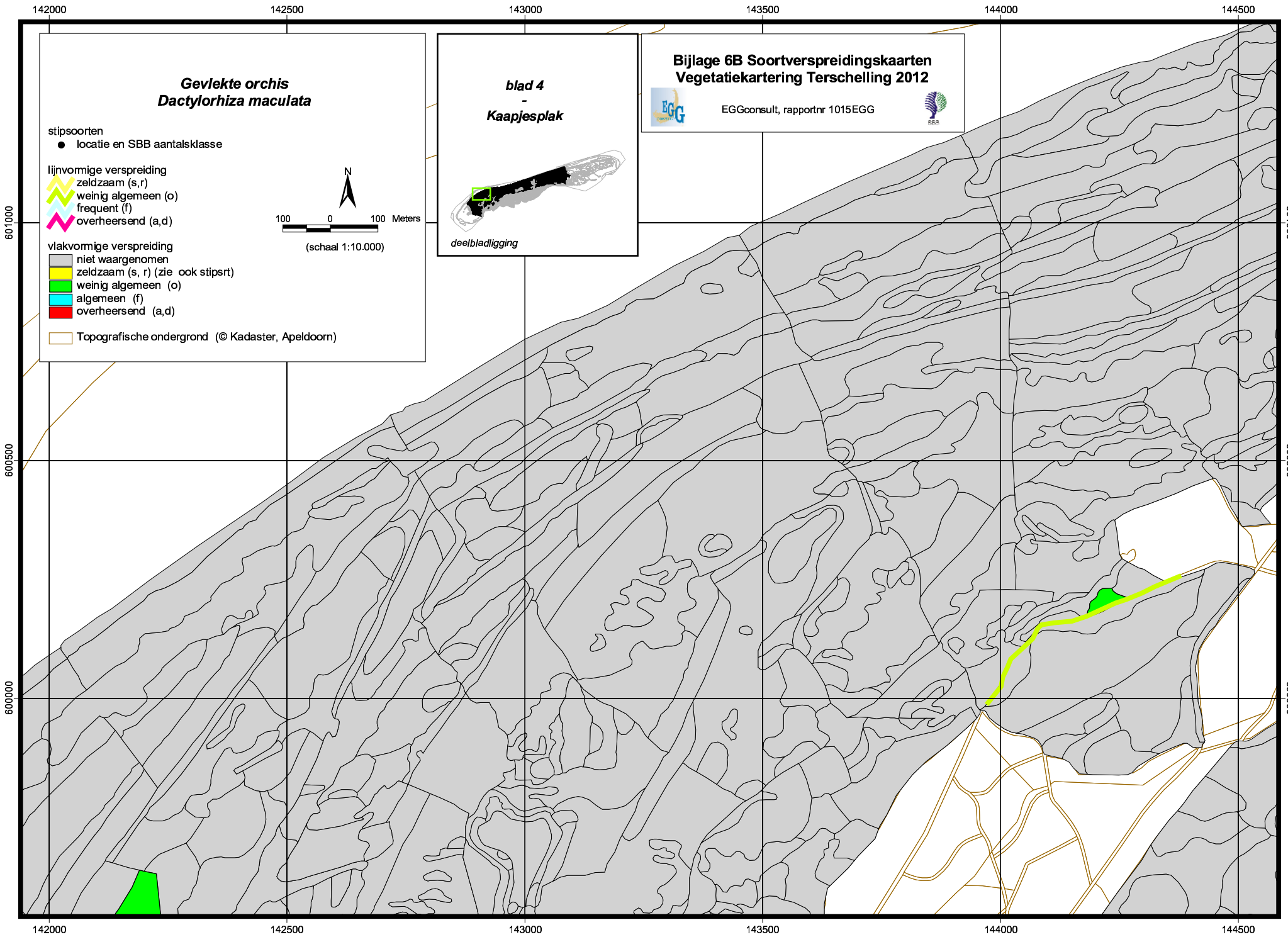
(schaal 1:10.000)

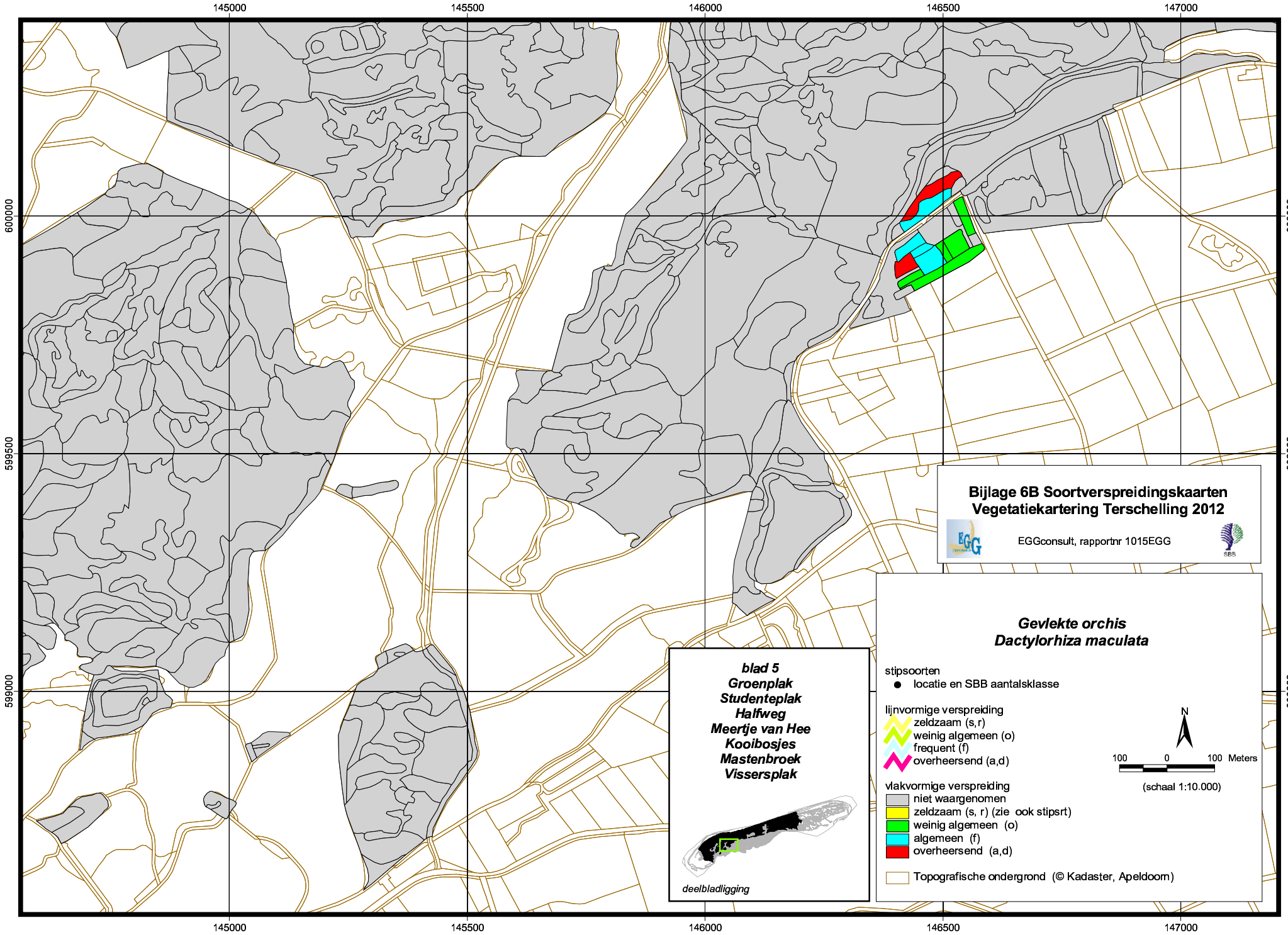

140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Gaspeldoorn
Ulex europaeus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Gaspeldoorn
Ulex europaeus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 5
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

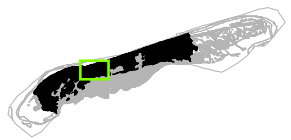
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

2

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

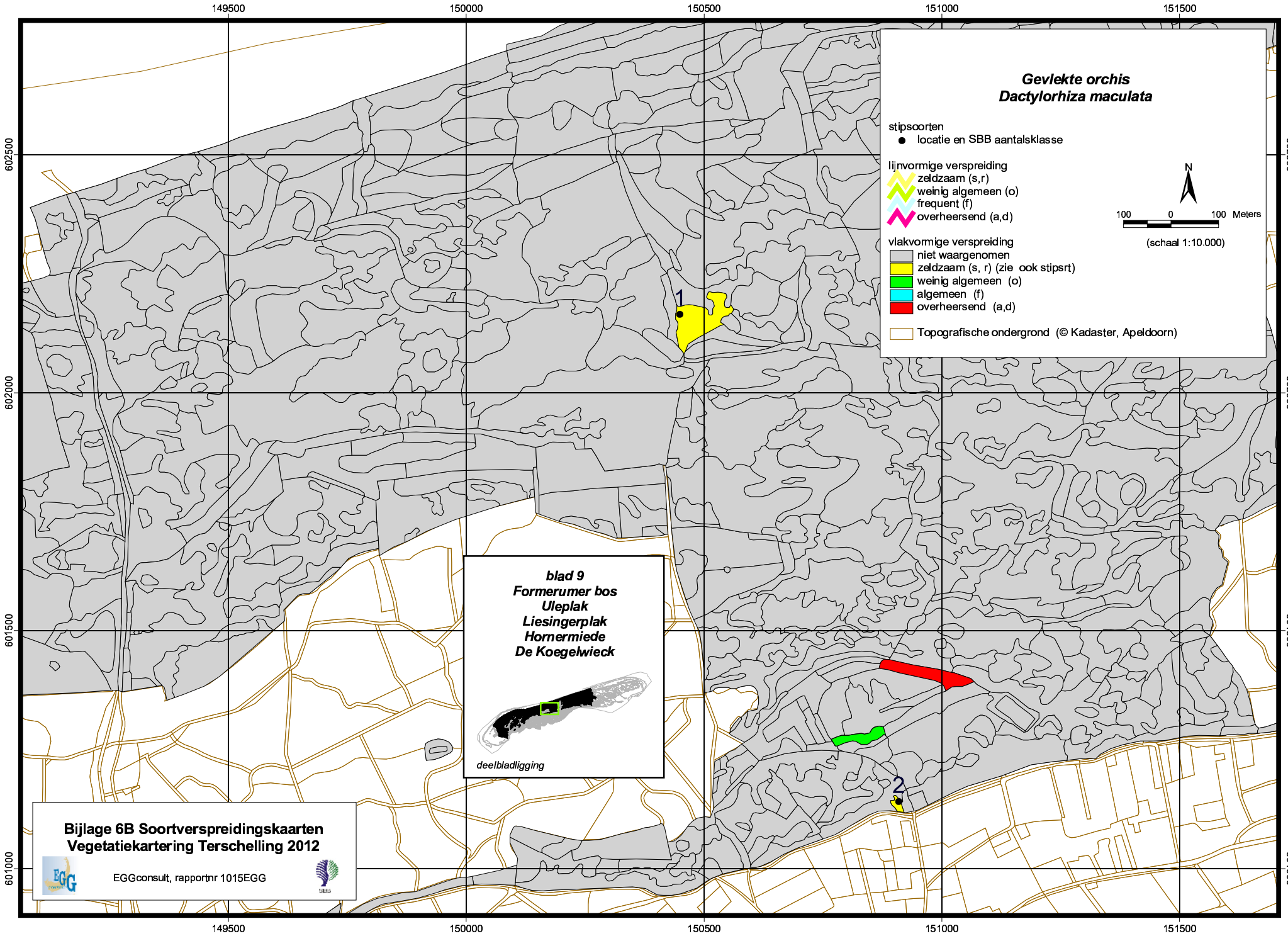
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

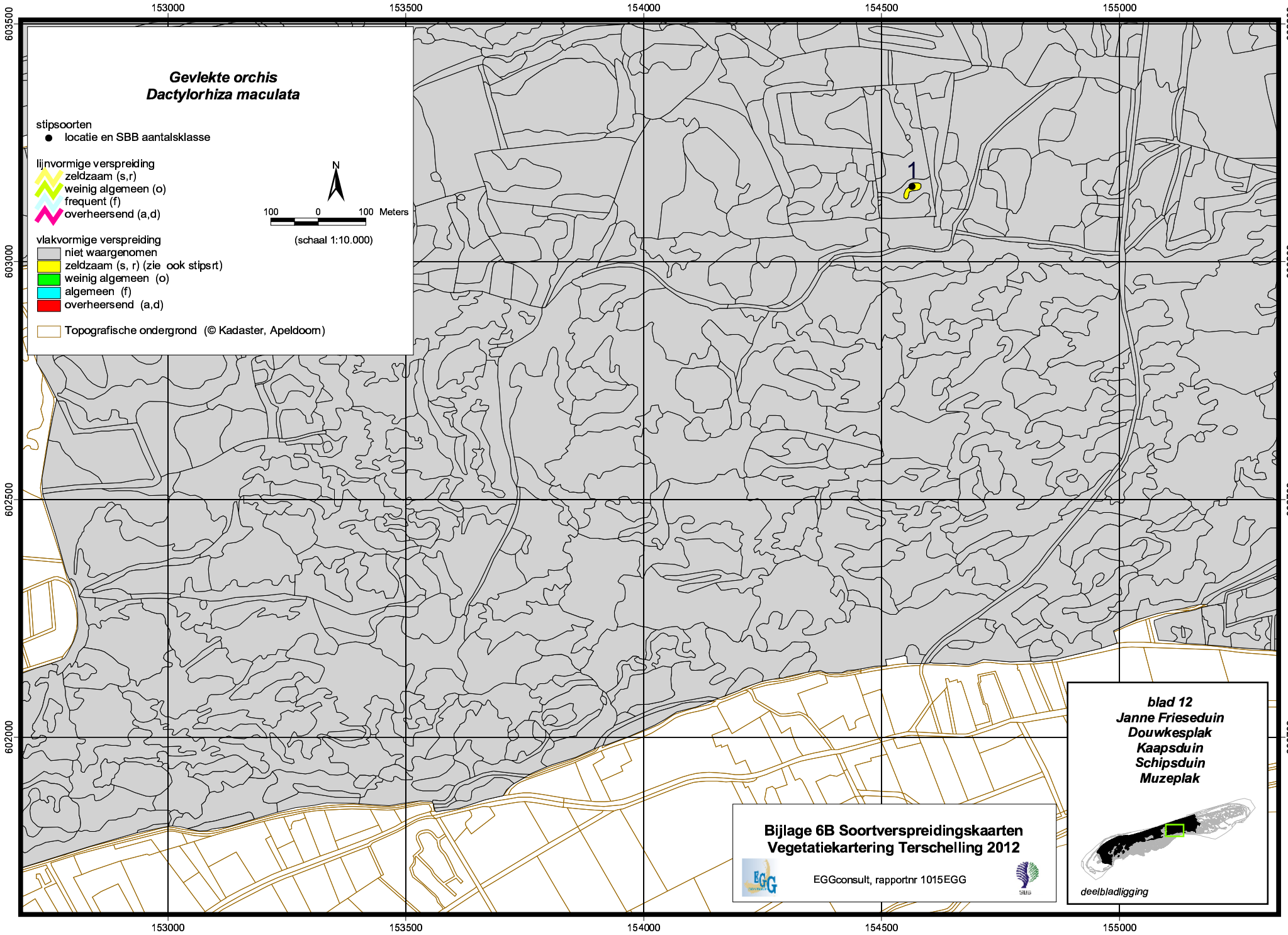
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

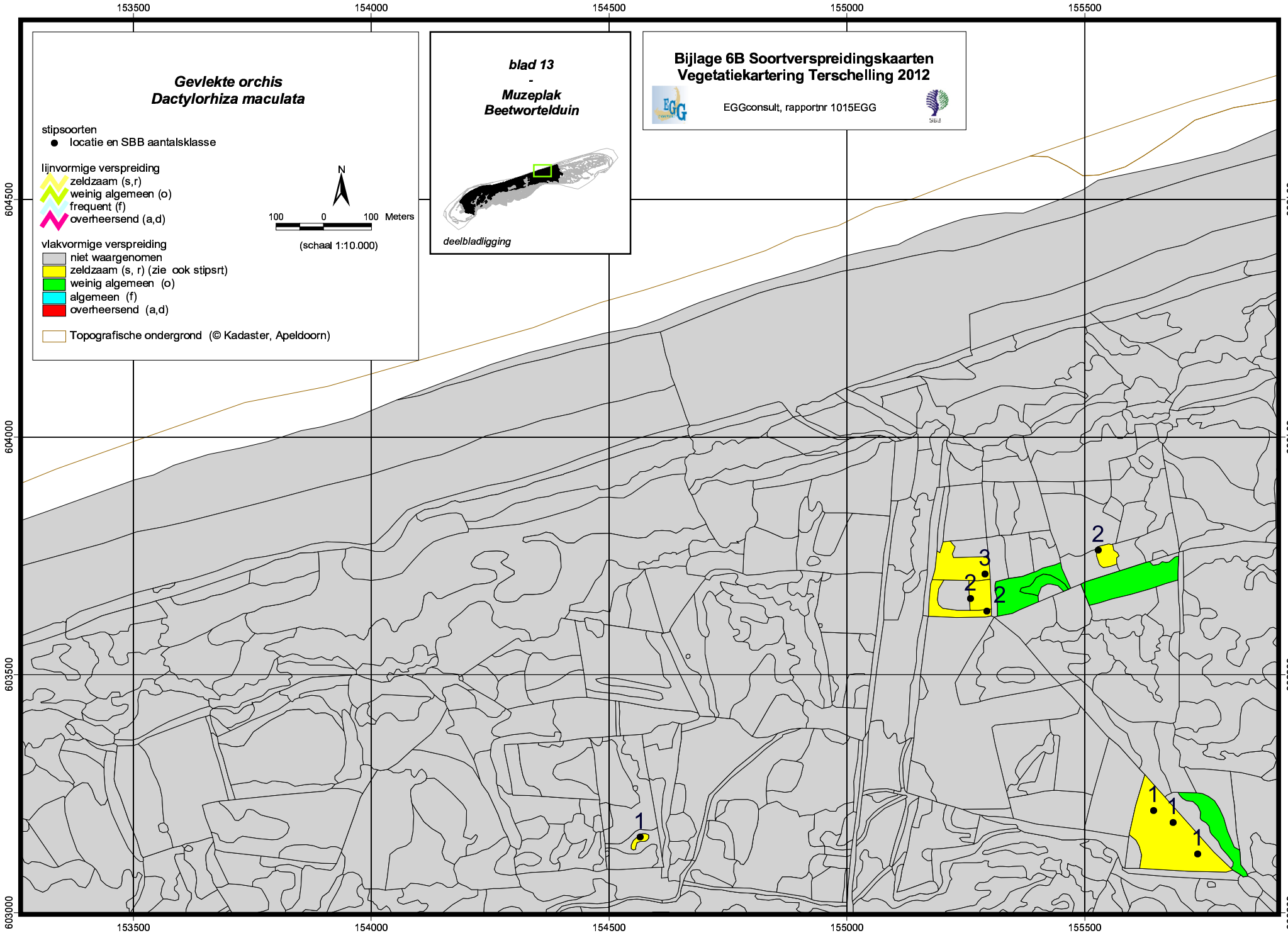
N

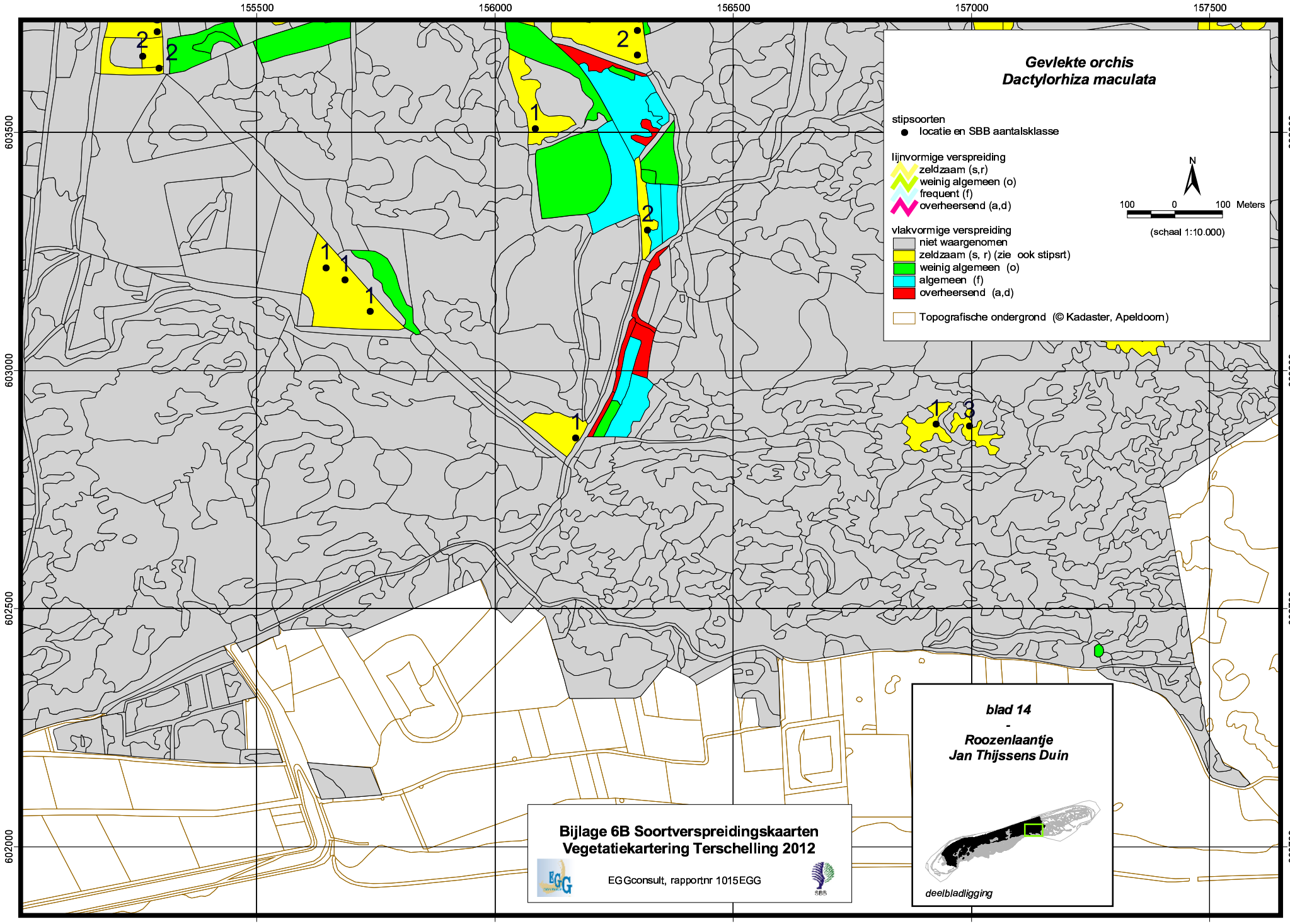
100 0 100 Meters

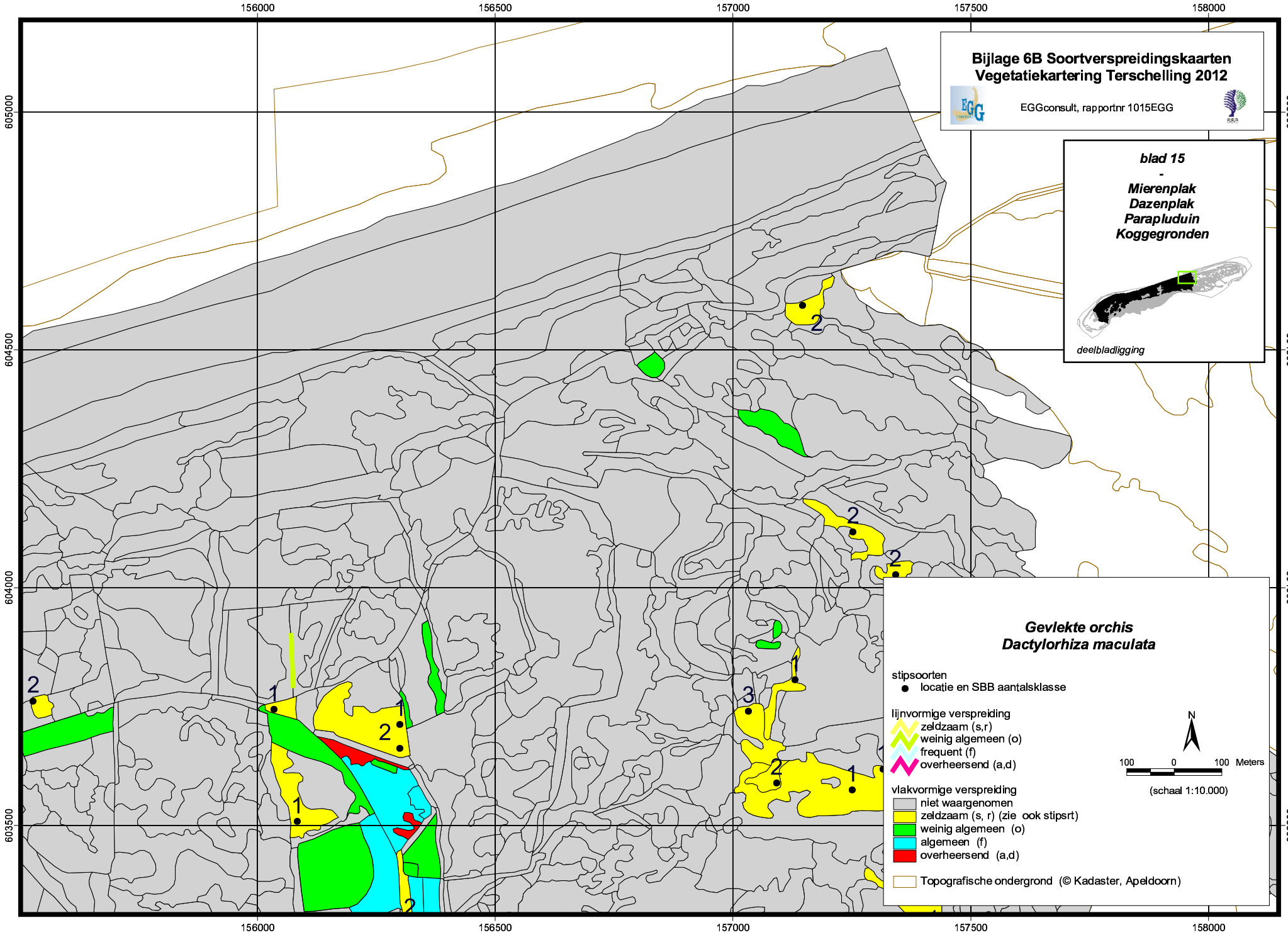
(schaal 1:10.000)

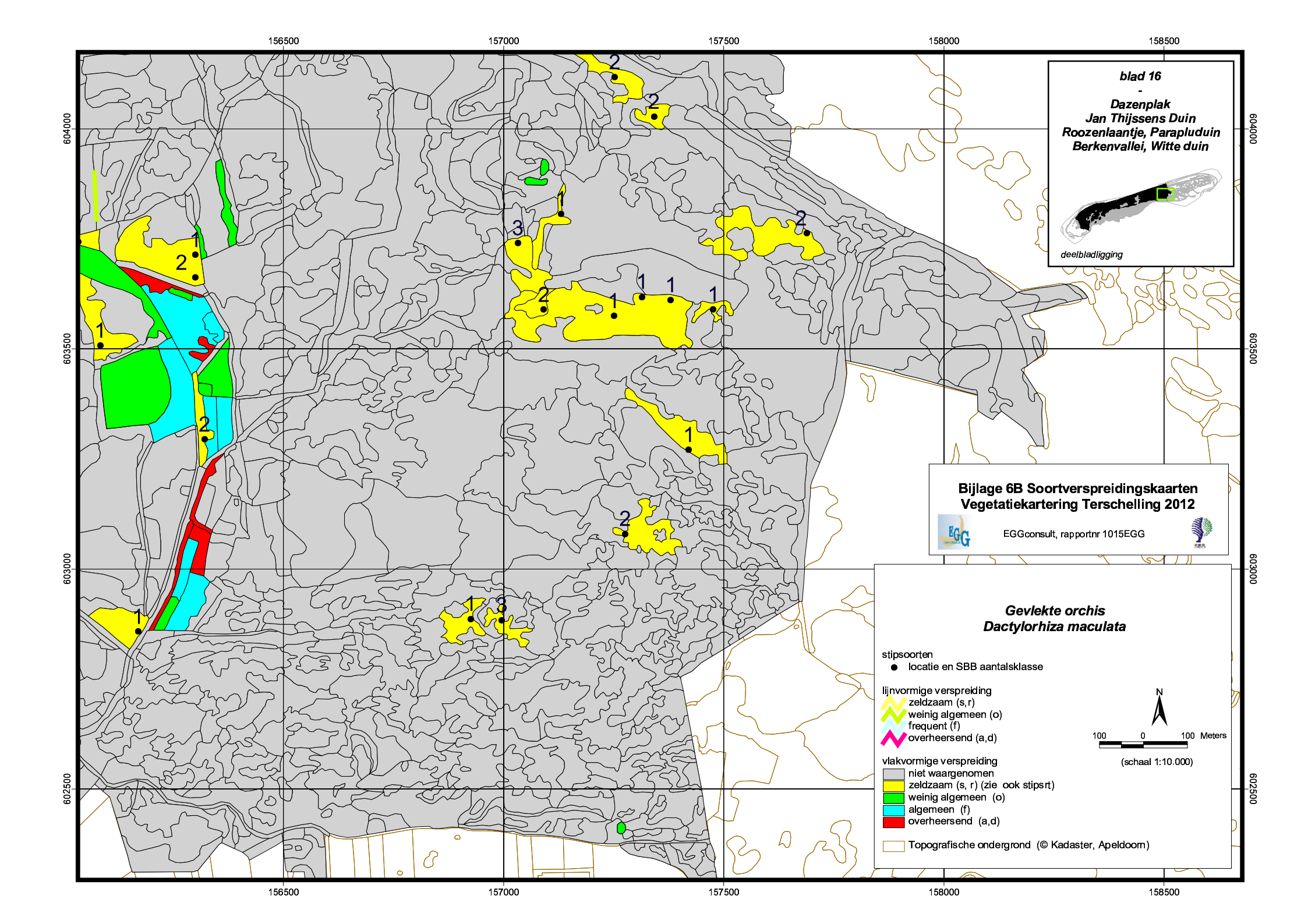

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
1
2
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
1
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Gevlekte orchis
Dactylorhiza maculata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

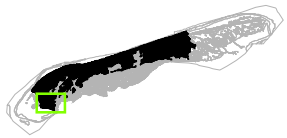
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Groenknolorchis
Liparis loeselii

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

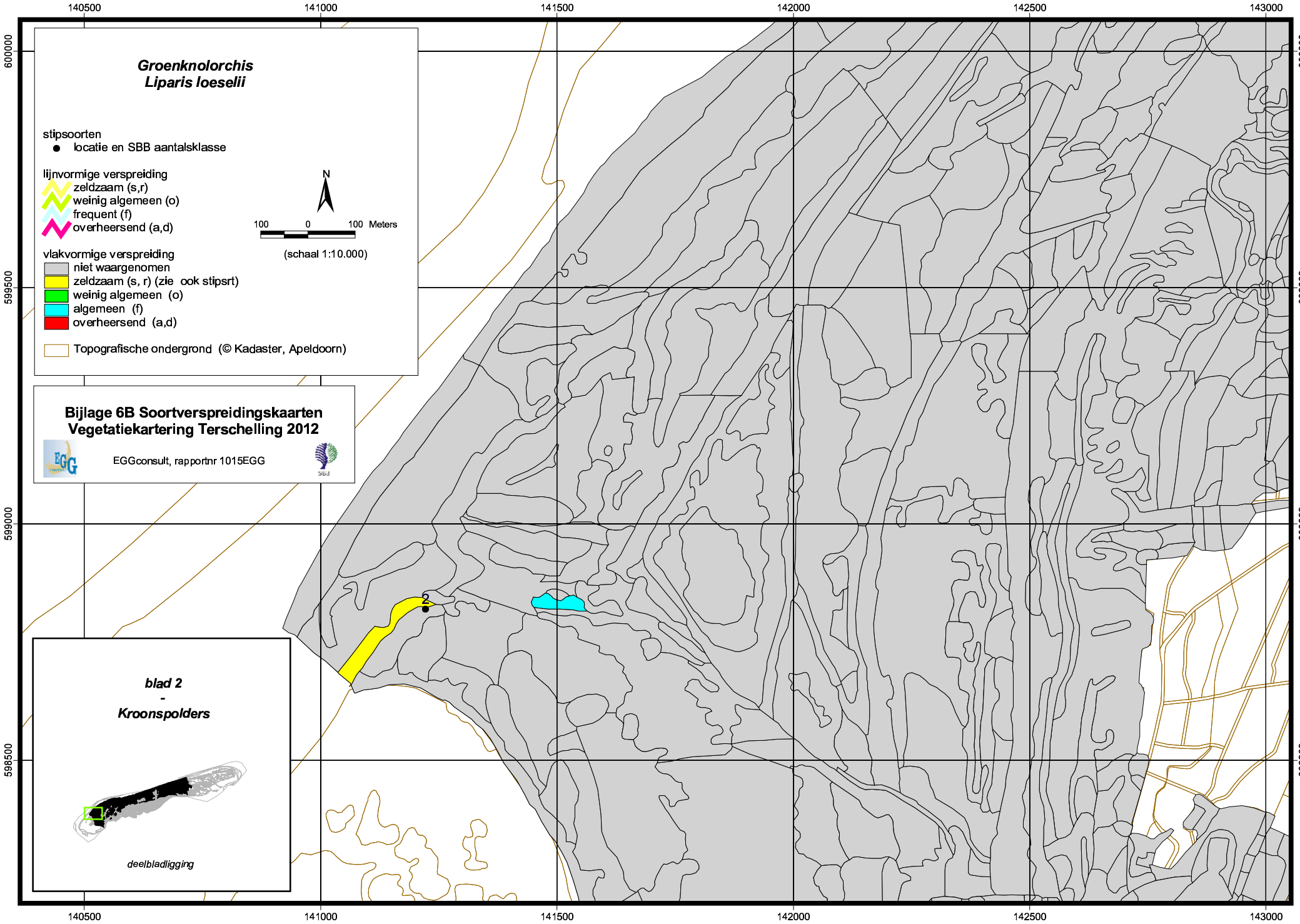
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

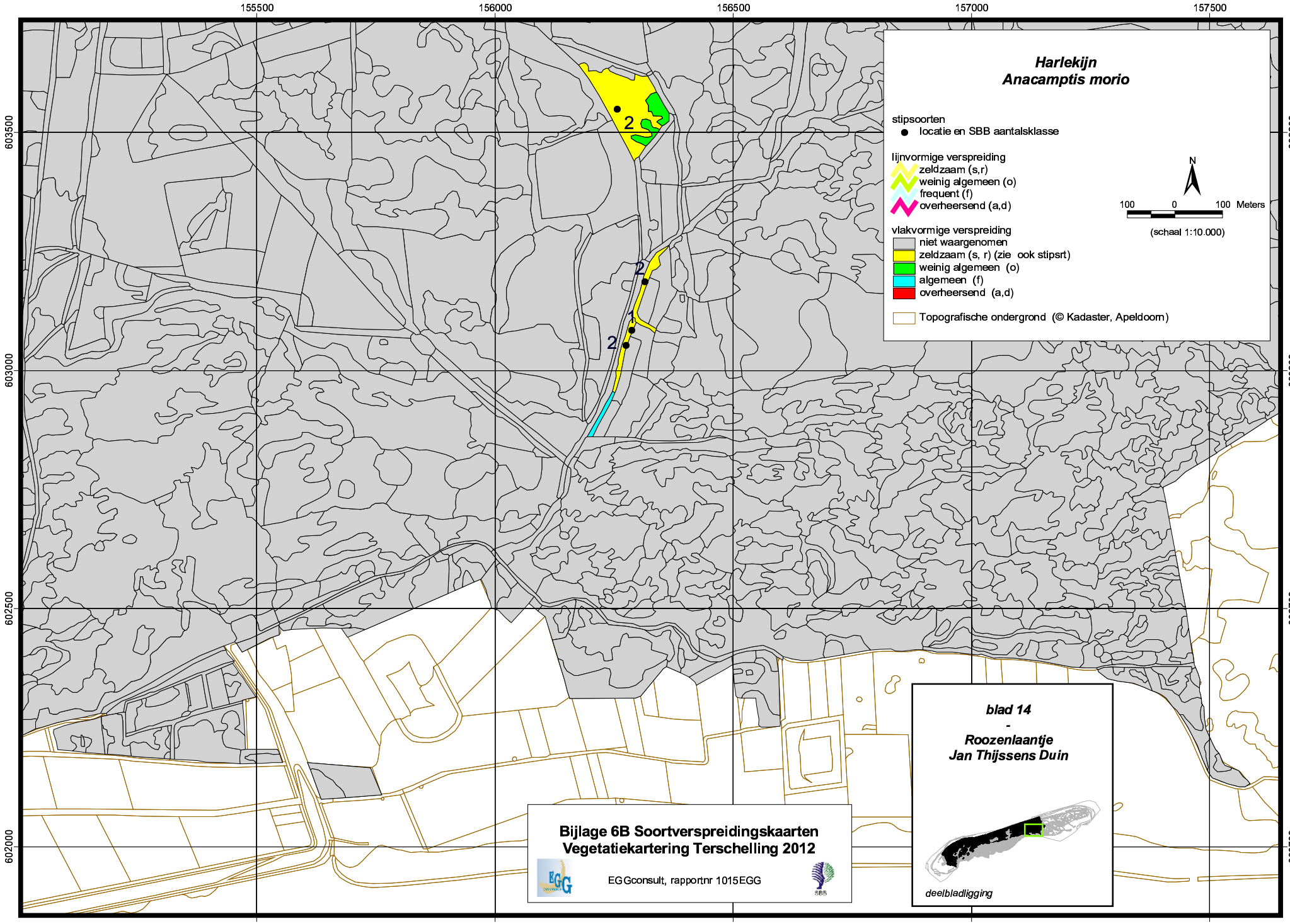
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

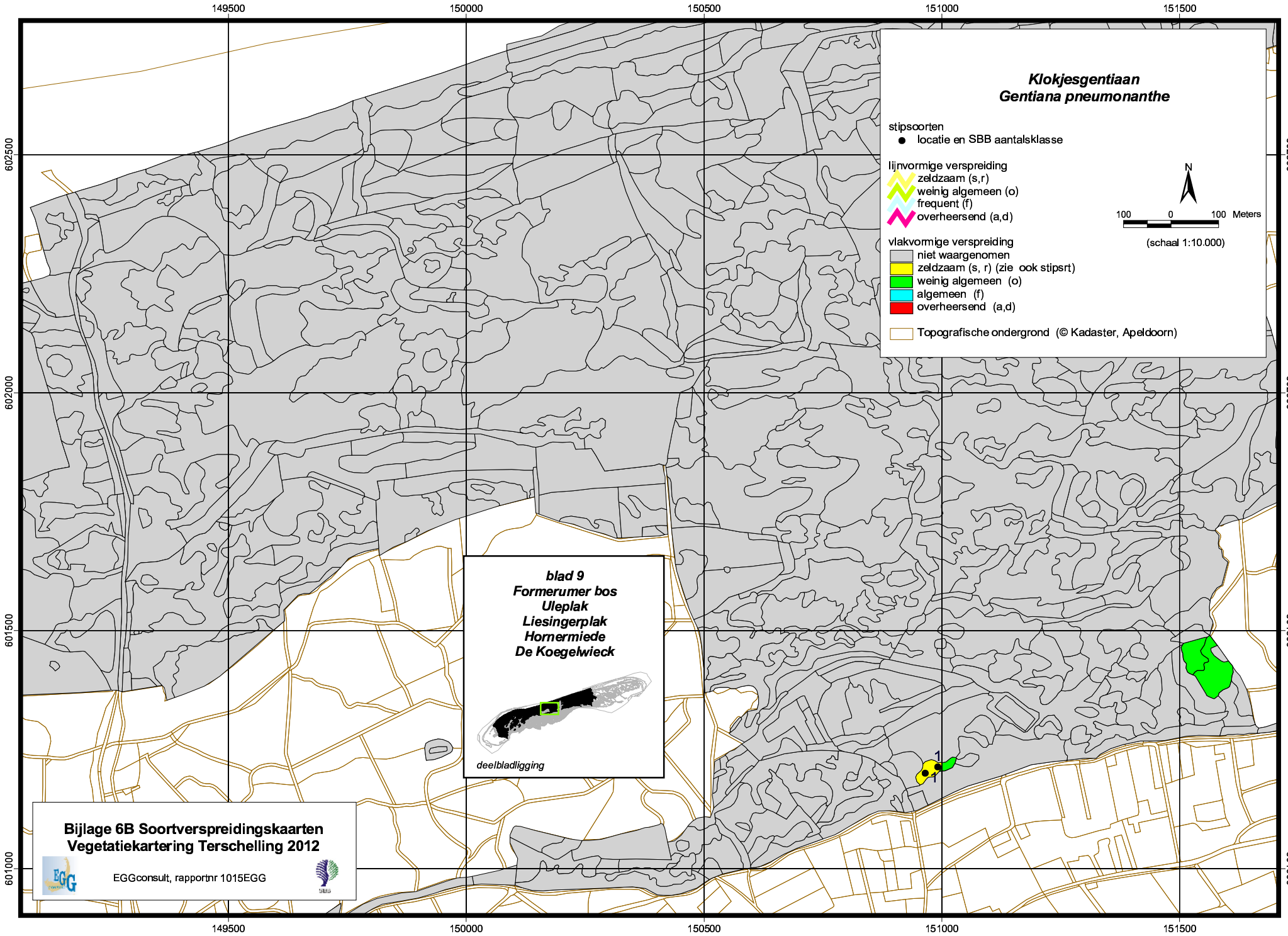
N

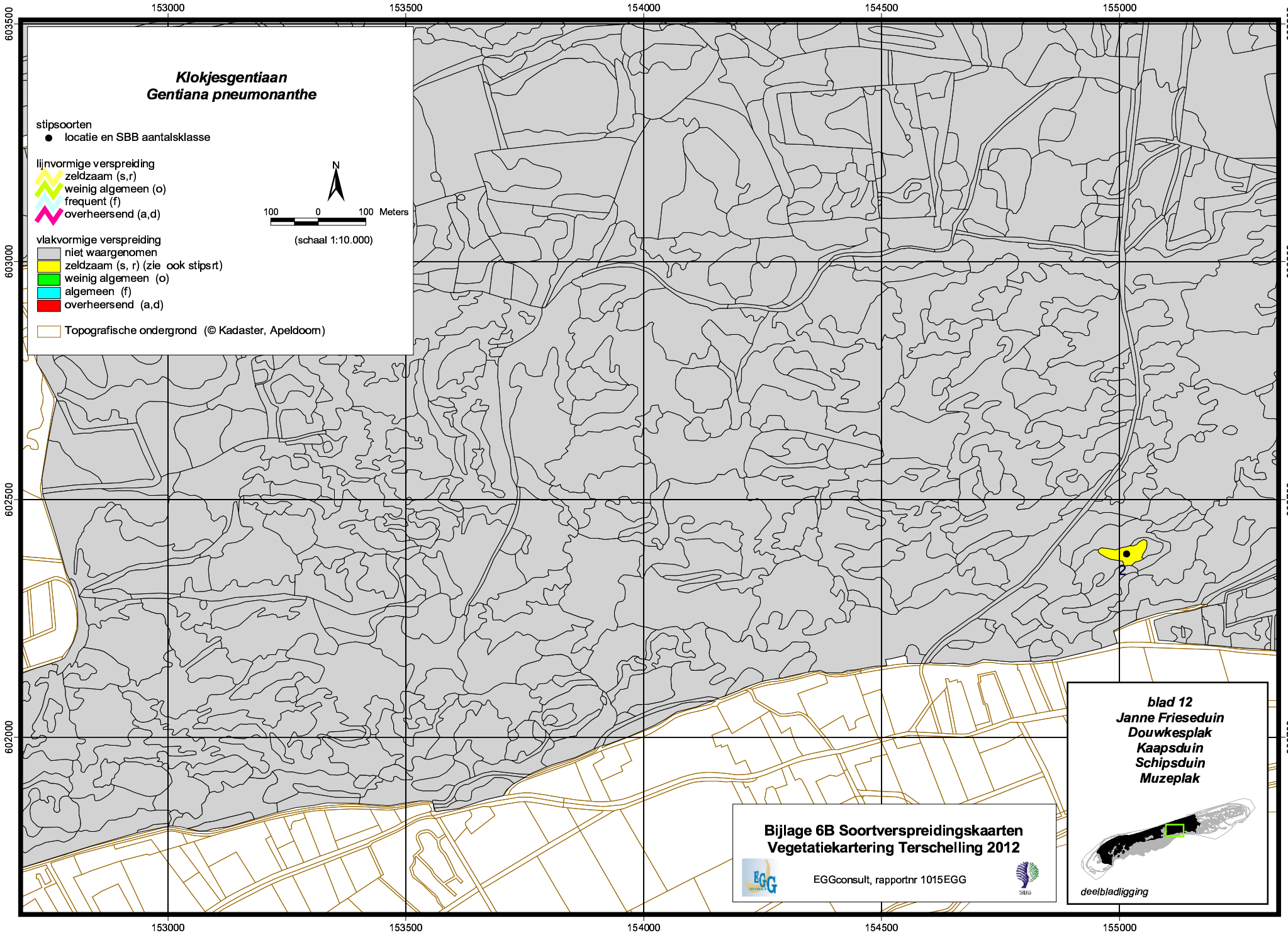
100 0 100 Meters

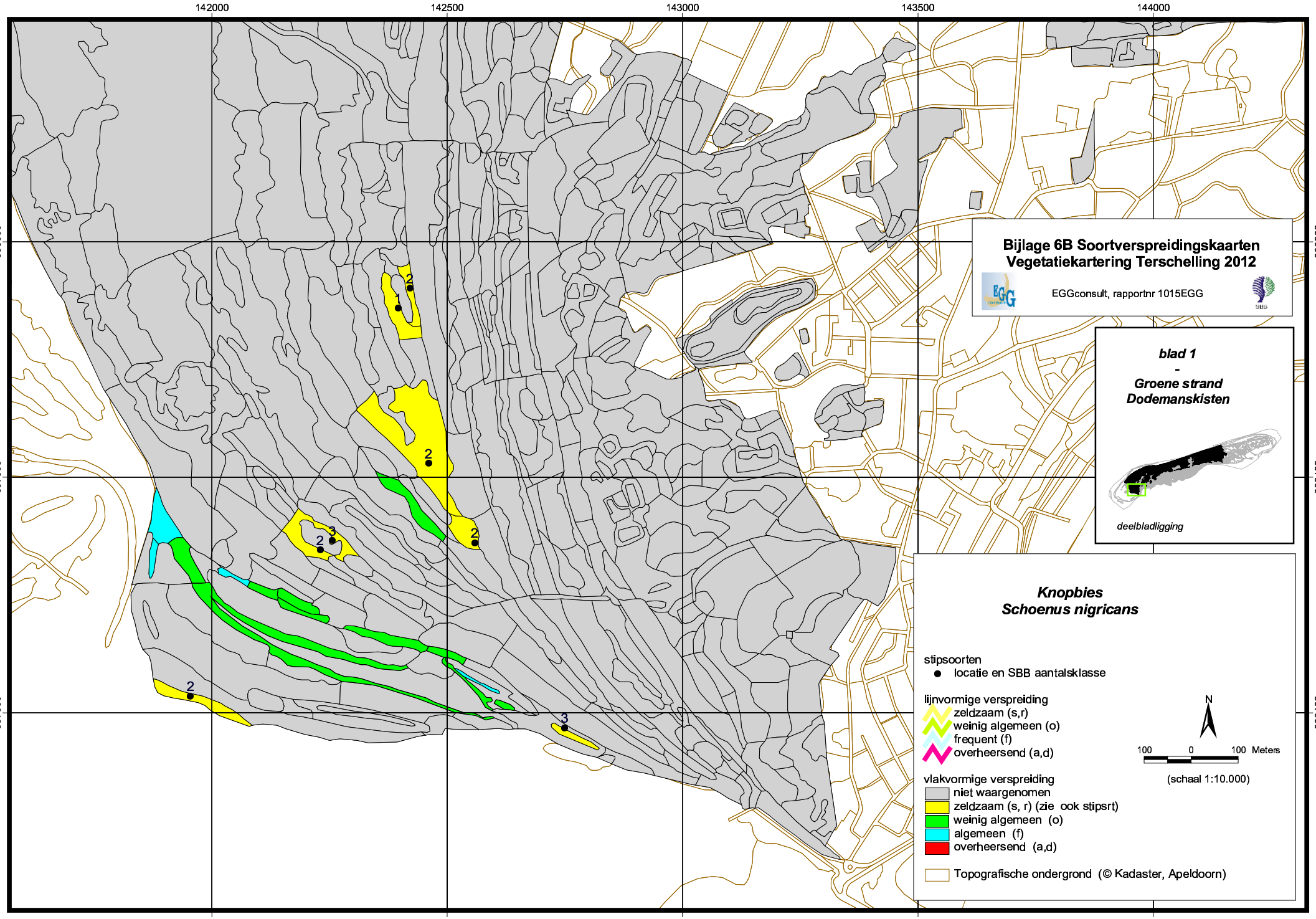
(schaal 1:10.000)

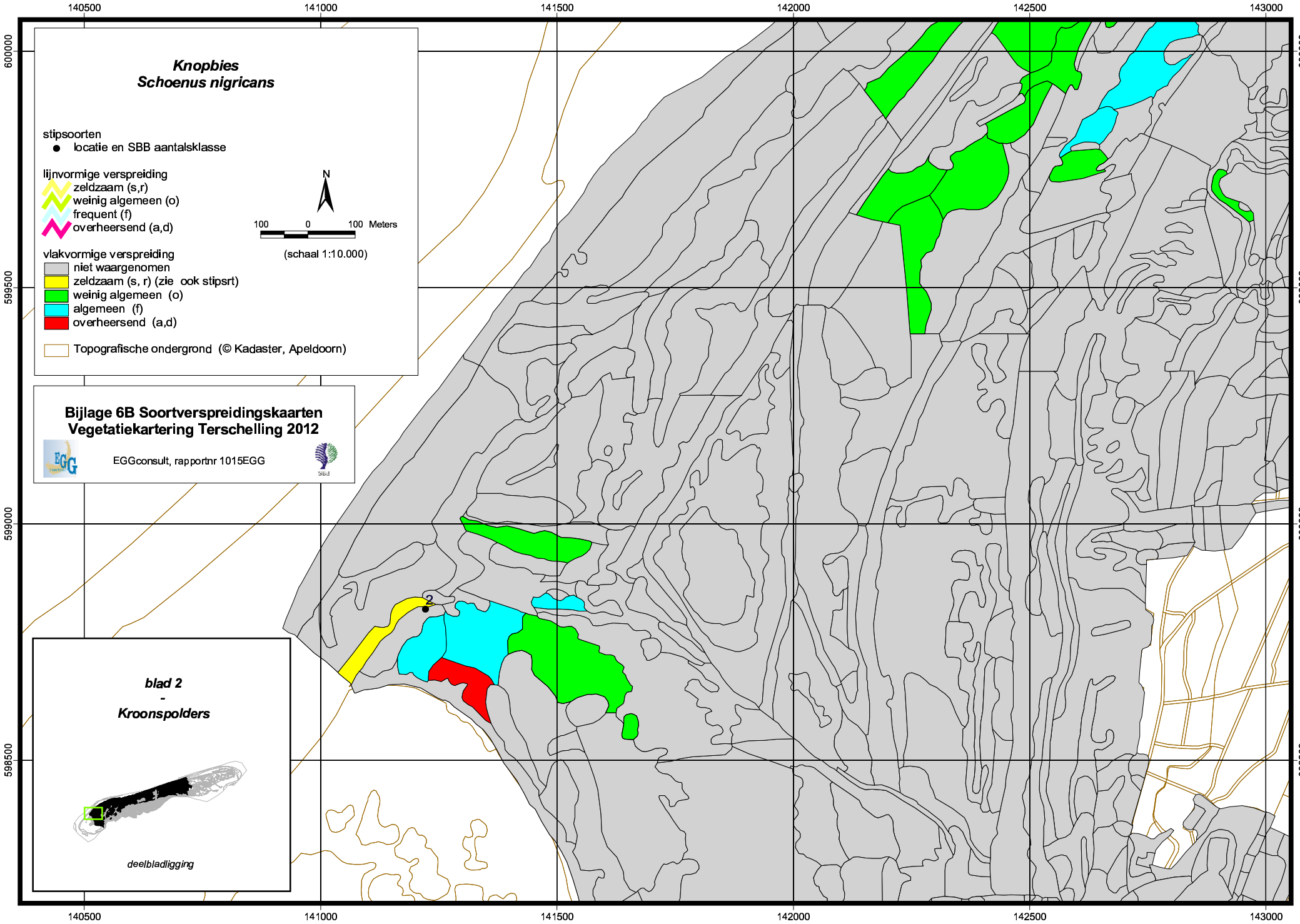

140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Groenknolorchis
Liparis loeselii
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Harlekijn
Anacamptis morio
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
2
2
1
2
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Klokjesgentiaan
Gentiana pneumonanthe
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
1
1
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Klokjesgentiaan
Gentiana pneumonanthe
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
2
blad 12
Janne Friseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Knopbies
Schoenus nigricans

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

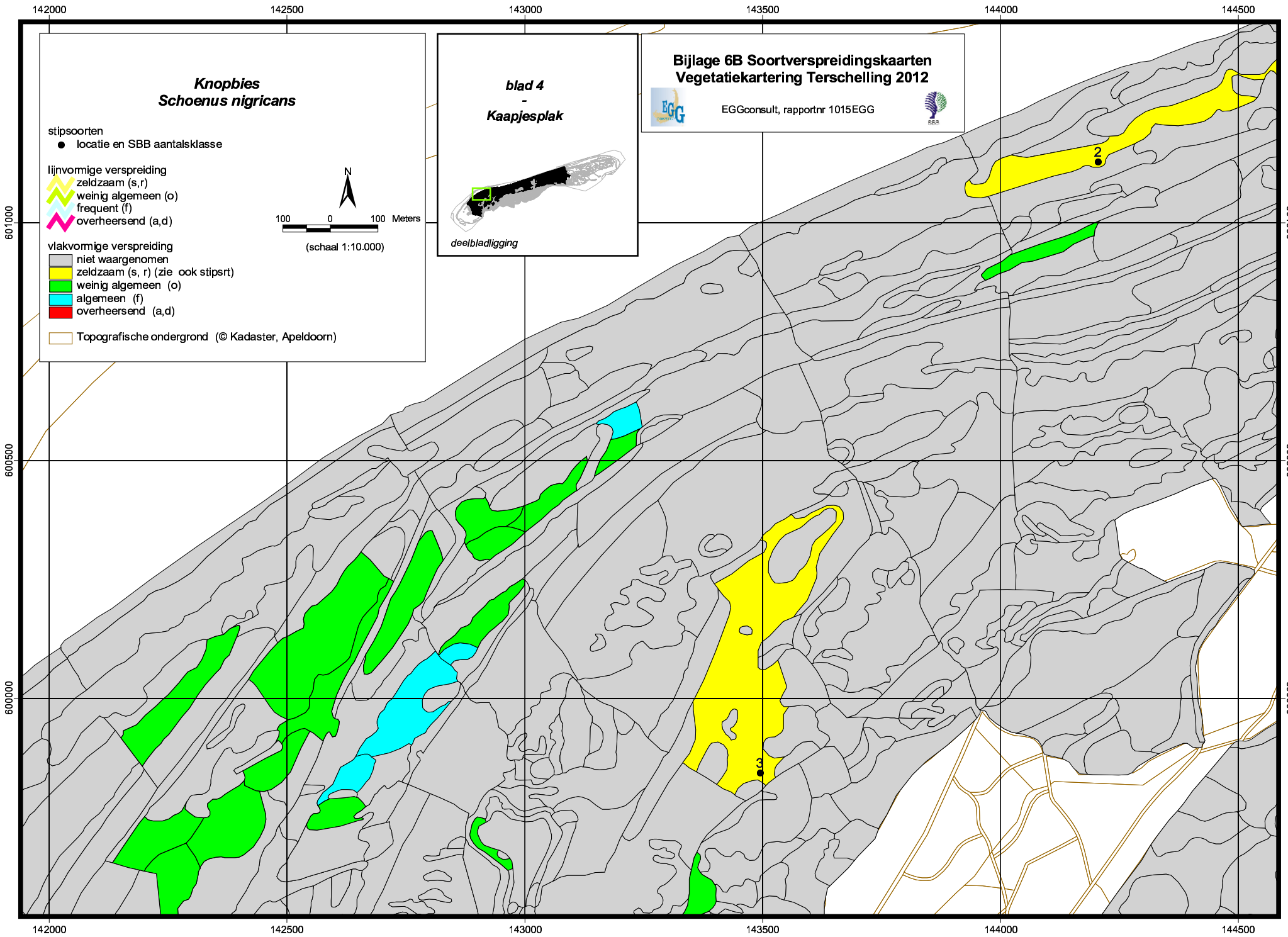
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak



deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2
3

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

2

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Knopbies
Schoenus nigricans

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

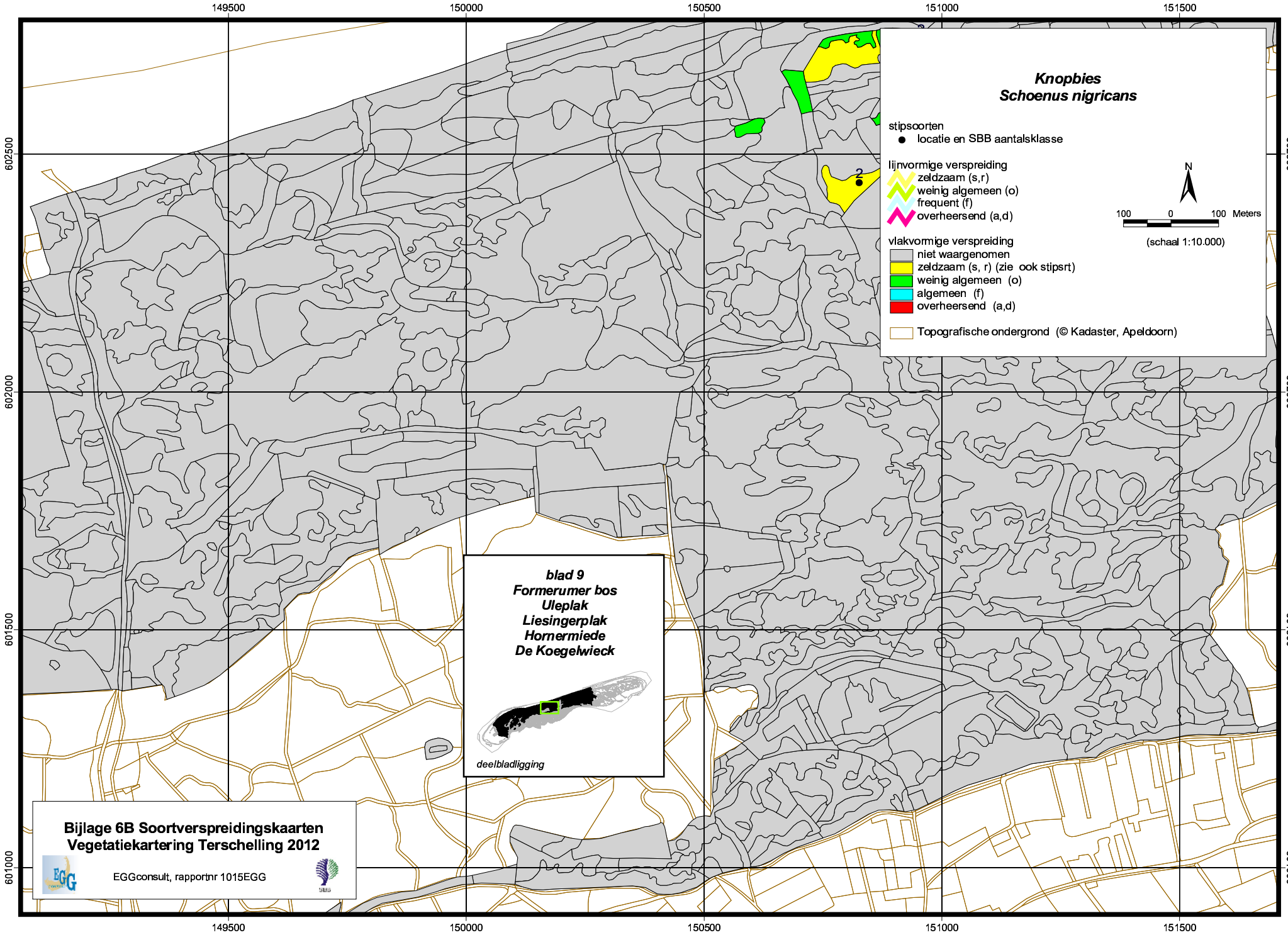
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

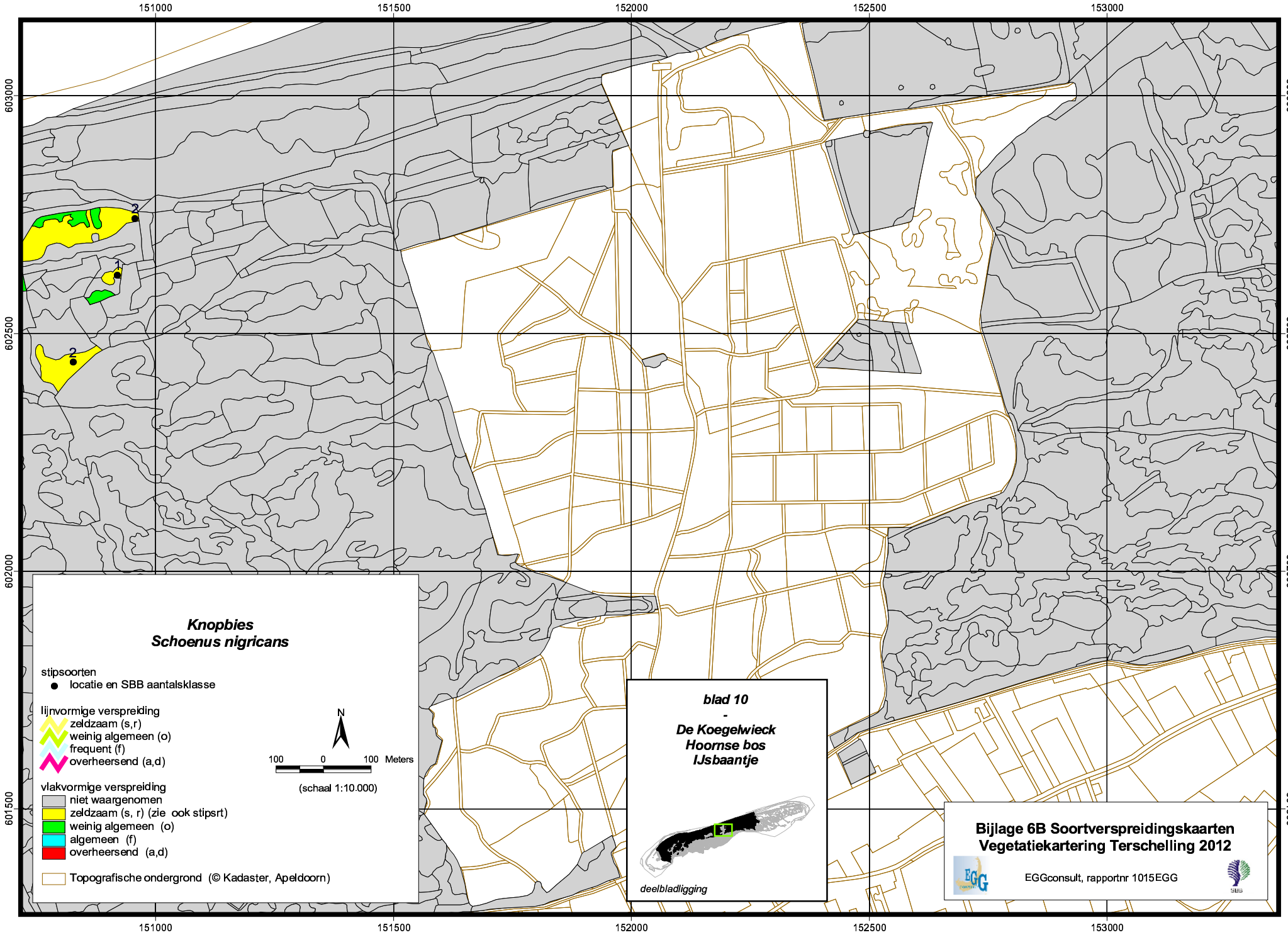
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

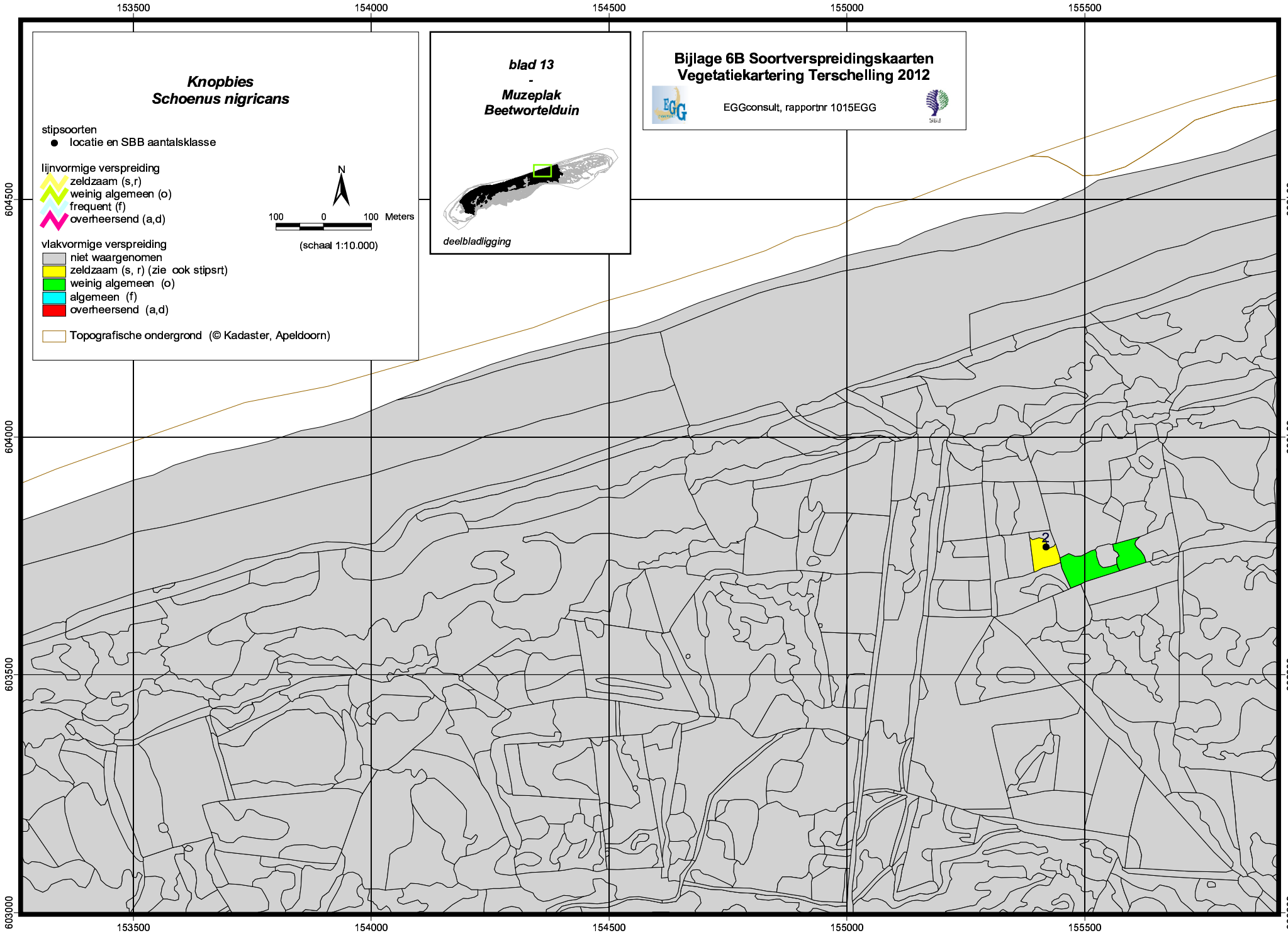
N

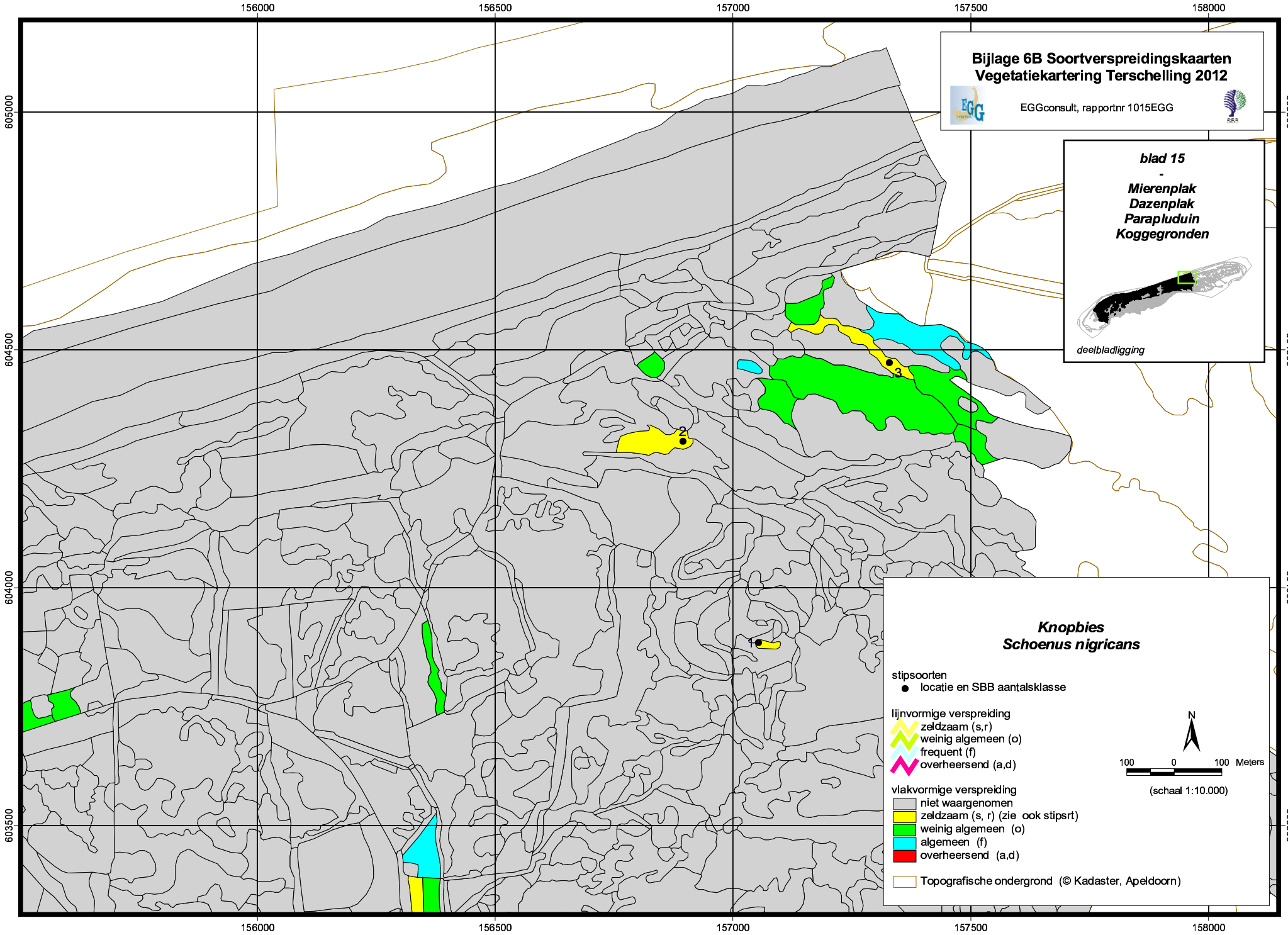
100 0 100 Meters

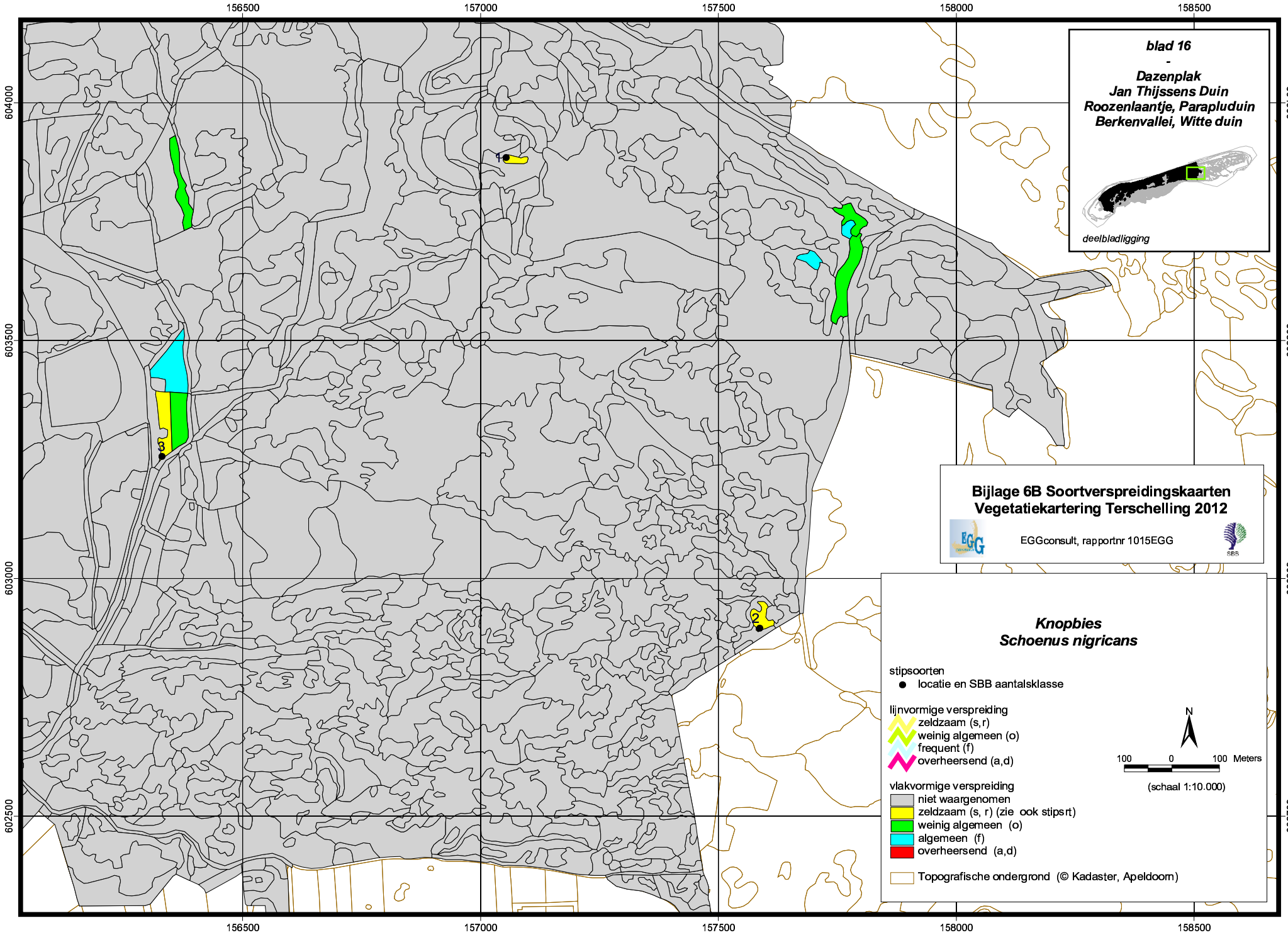
(schaal 1:10.000)


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
1
2
3
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
1
2
3
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Knopbies
Schoenus nigricans
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

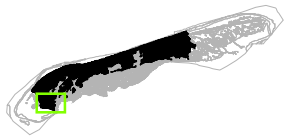
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Moeraswespenorchis
Epipactis palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

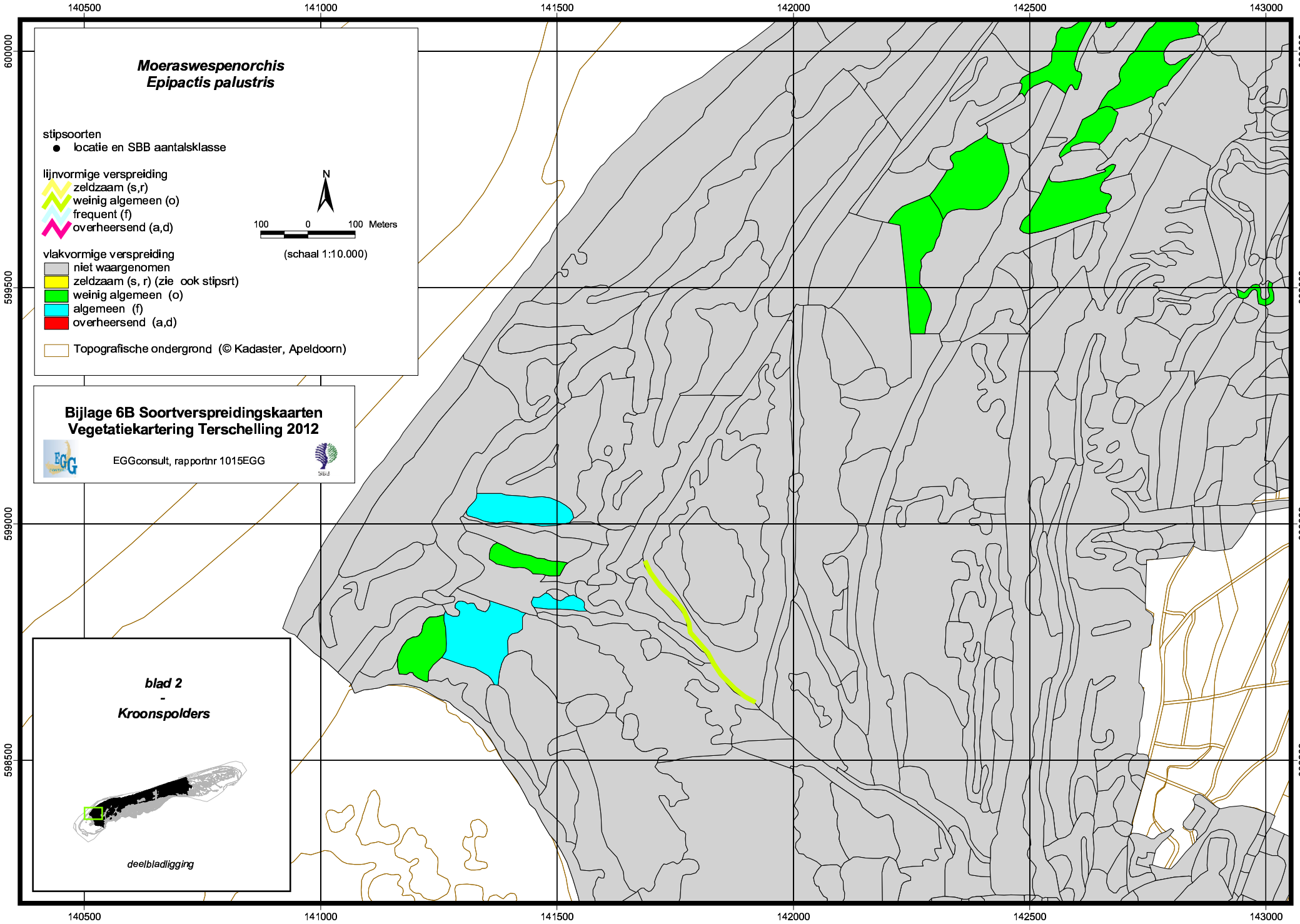
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Moeraswespenorchis
Epipactis palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

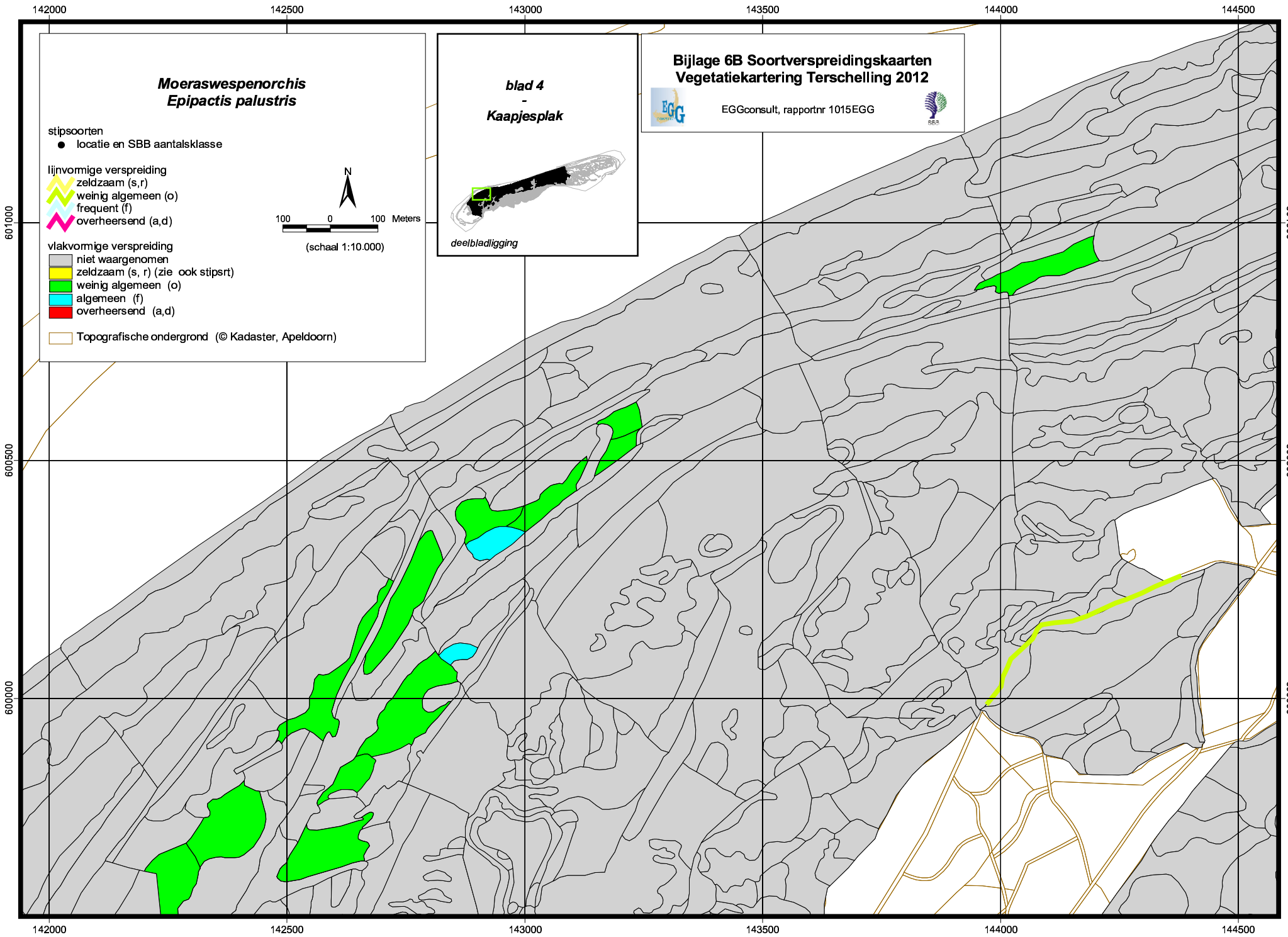
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak



deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Moeraswespenorchis
Epipactis palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

148000 148500 149000 149500 150000

602000 601500 601000 600500

Moeraswespenorchis
Epipactis palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

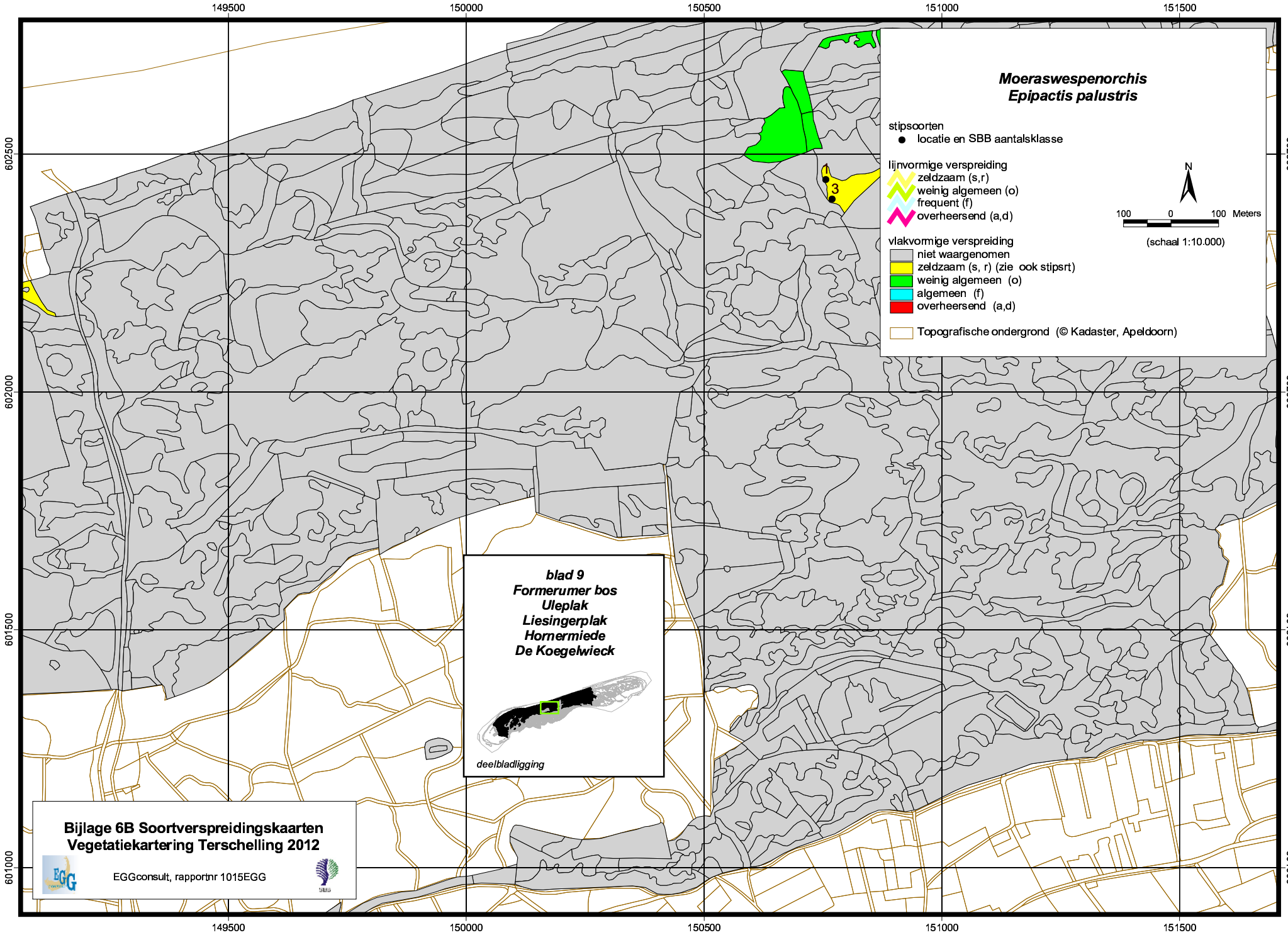
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos

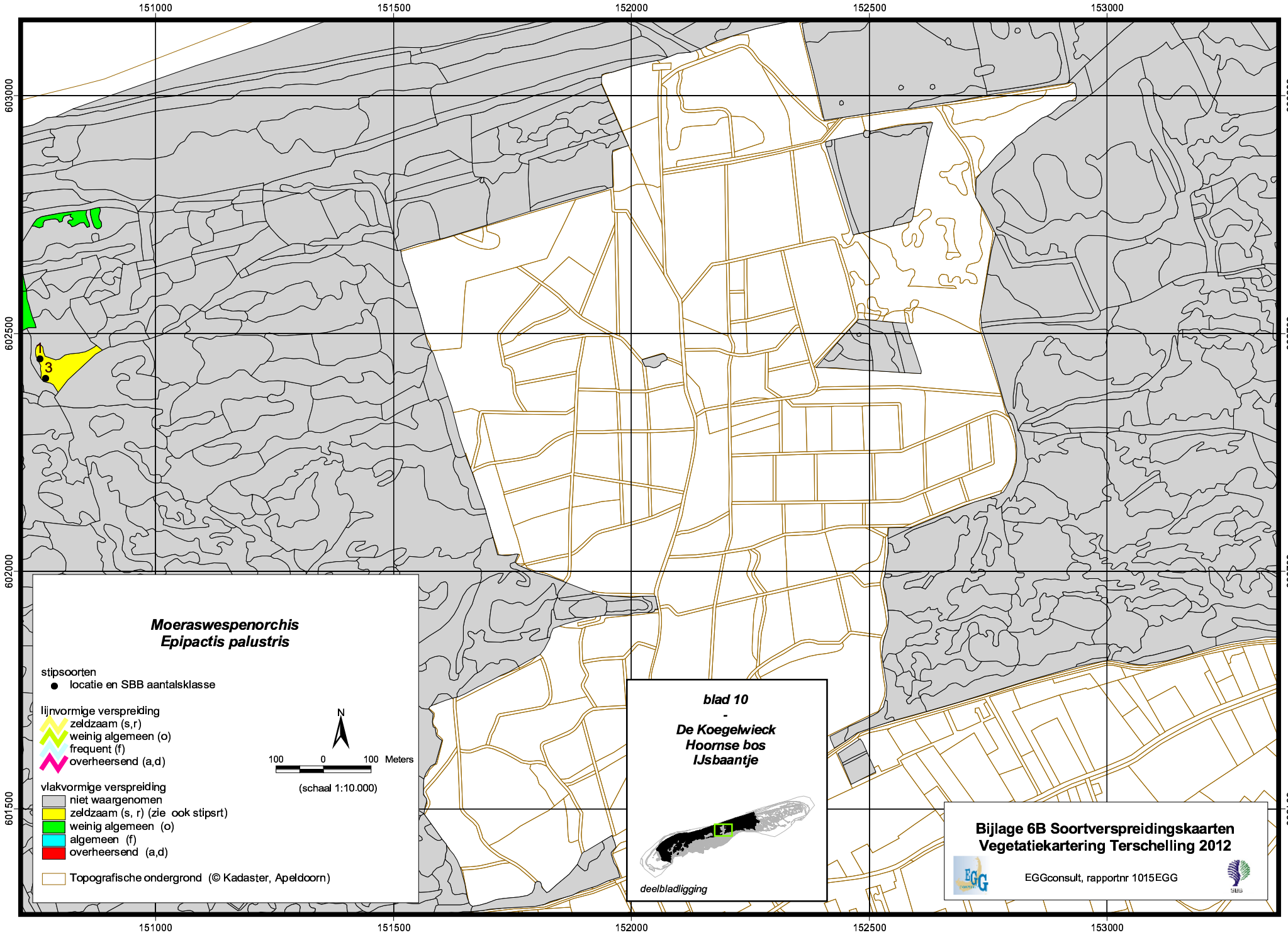


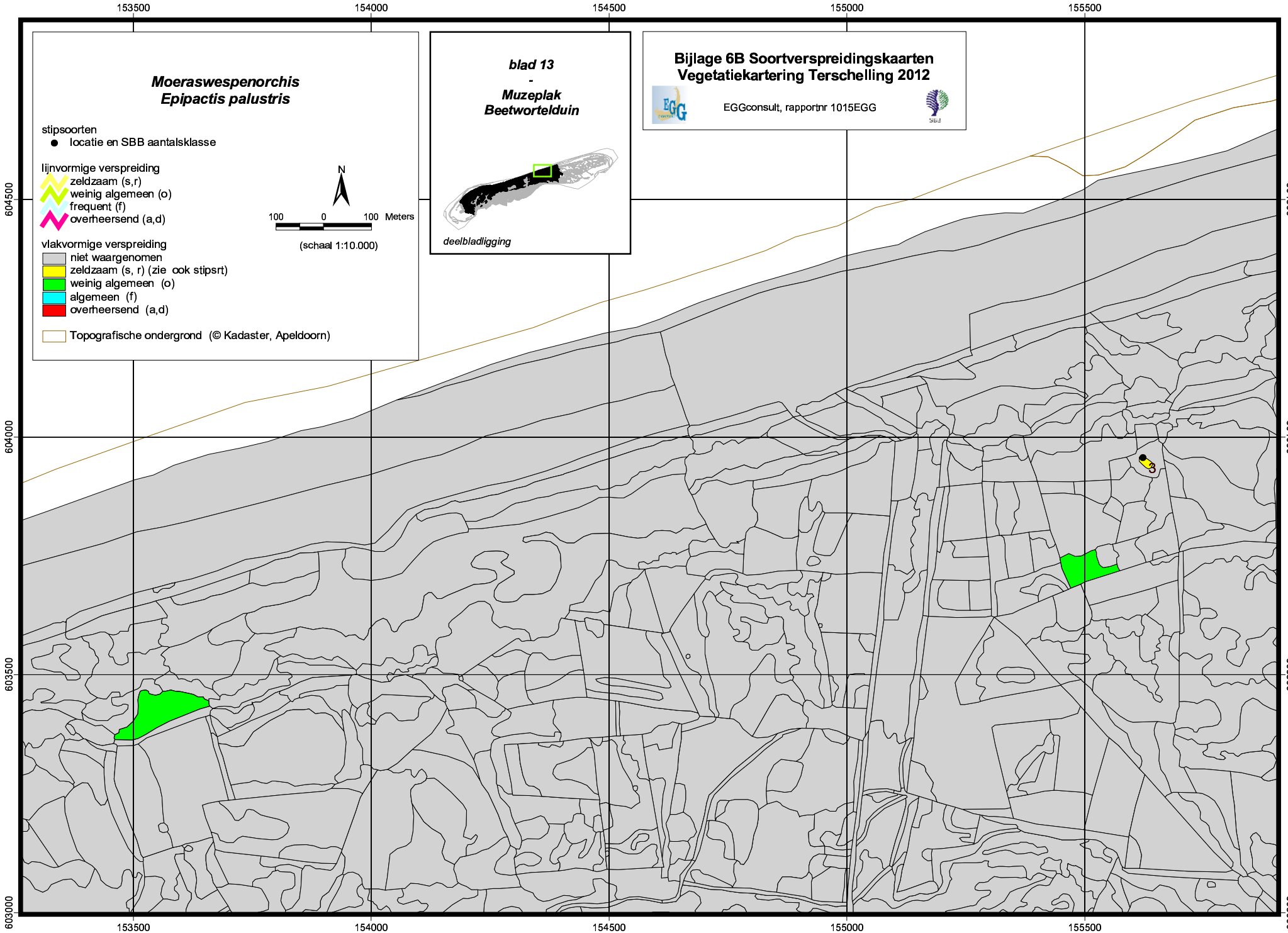
deelbladligging

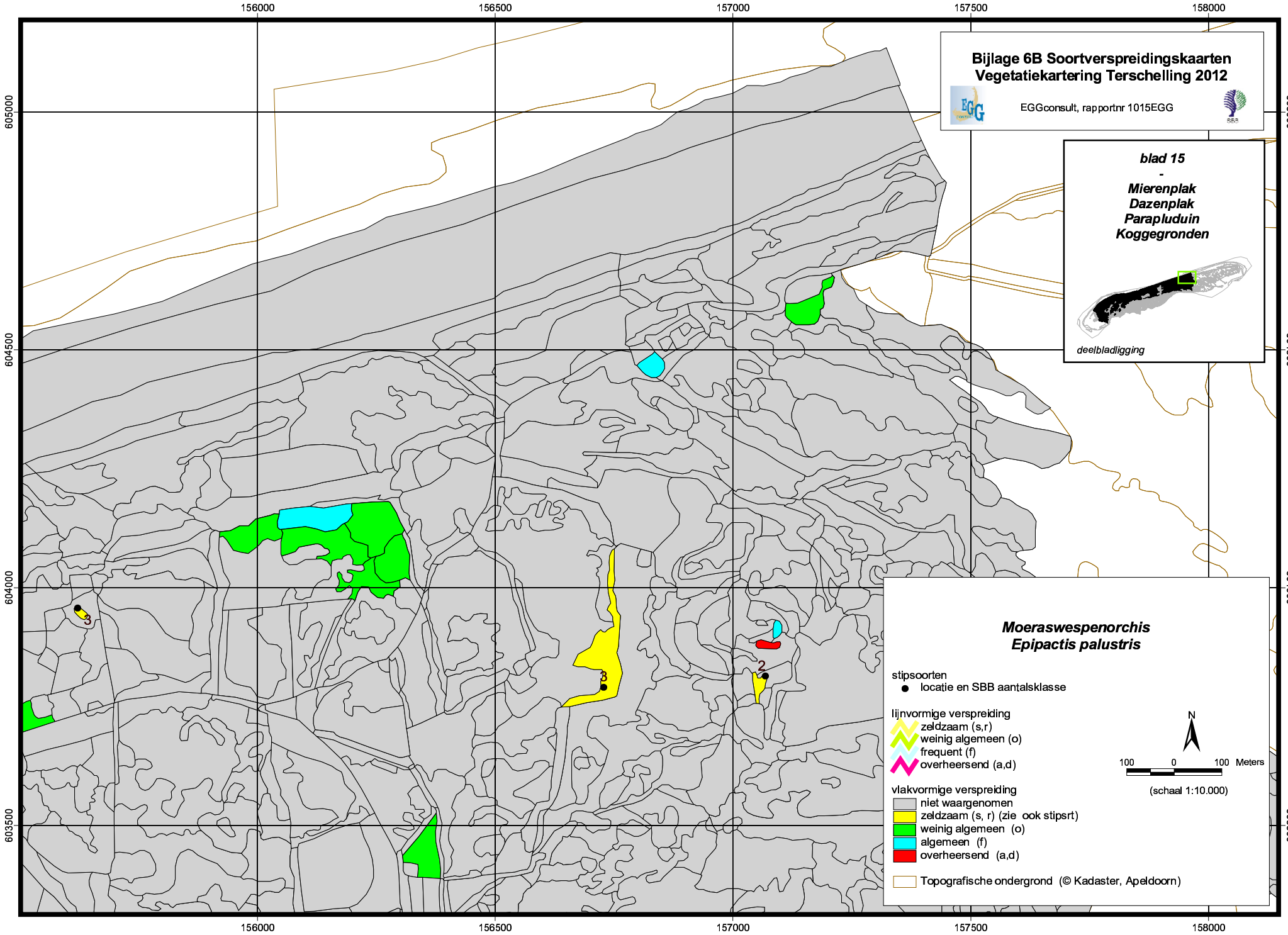
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

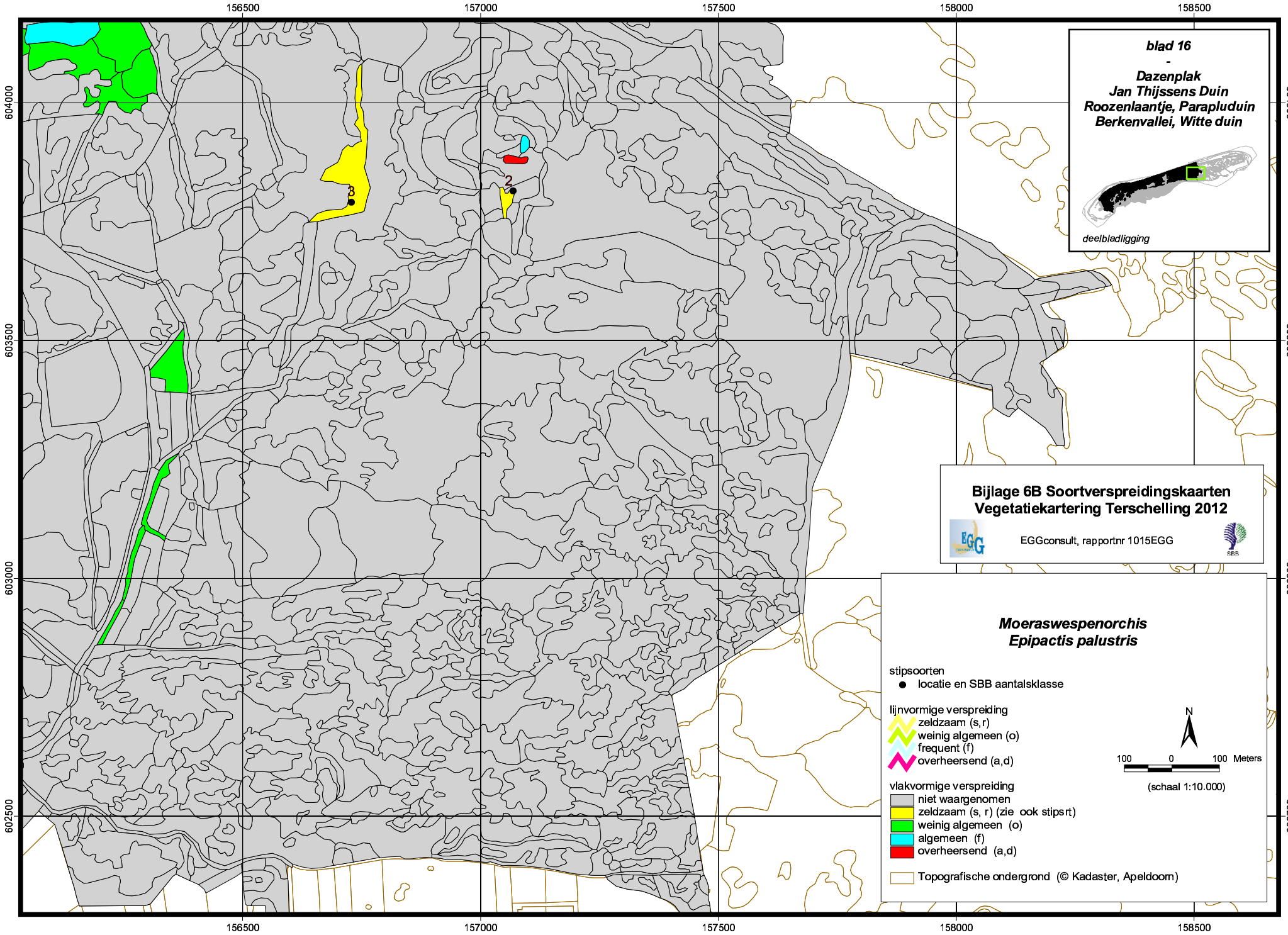
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
1
3
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
3
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
3


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
2
3
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Moeraswespenorchis
Epipactis palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Moeraswolfsklauw
Lycopodiella inundata

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

148000 148500 149000 149500 150000

602000 601500 601000 600500

Moeraswolfsklauw
Lycopodiella inundata

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

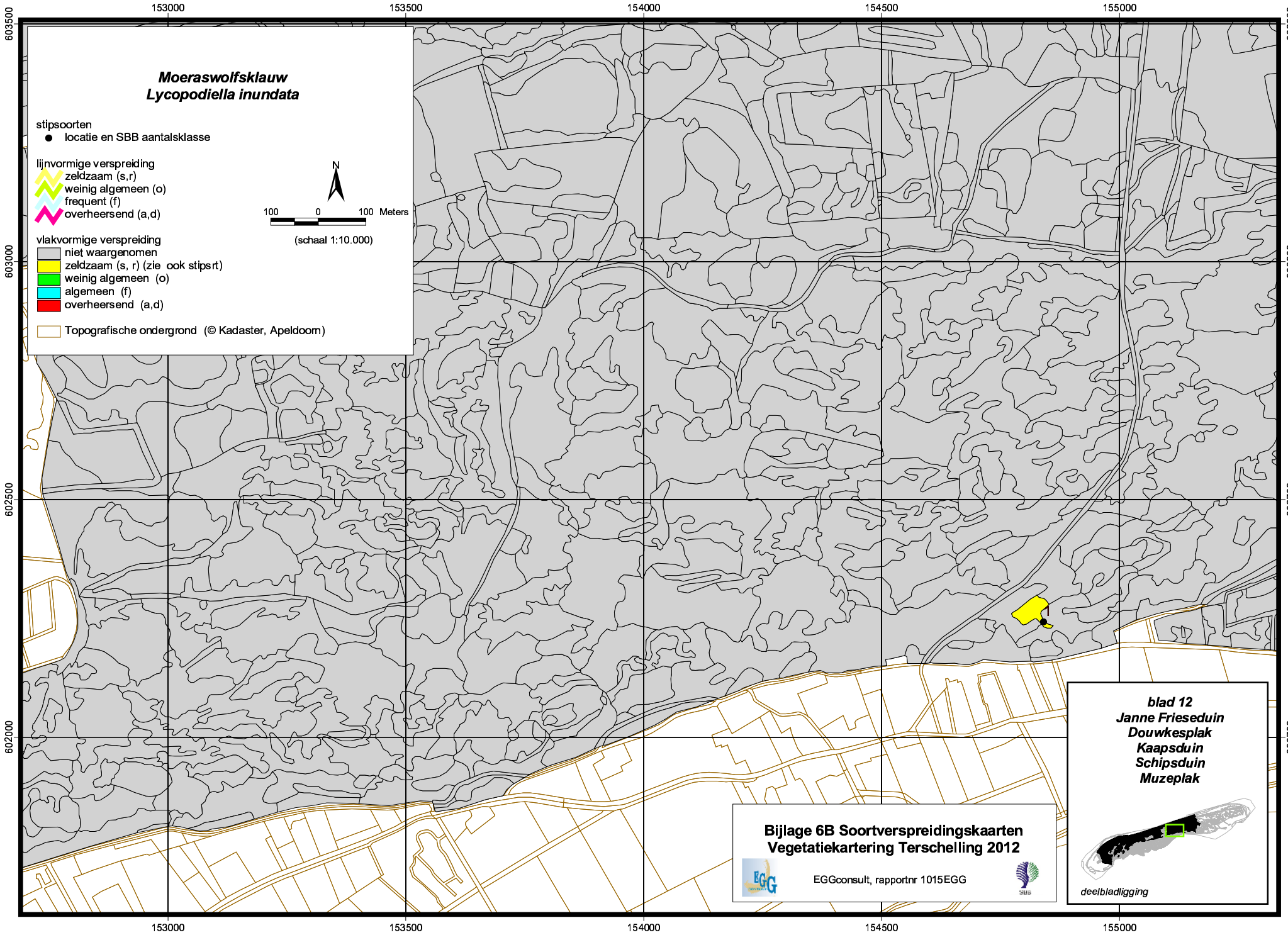
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos

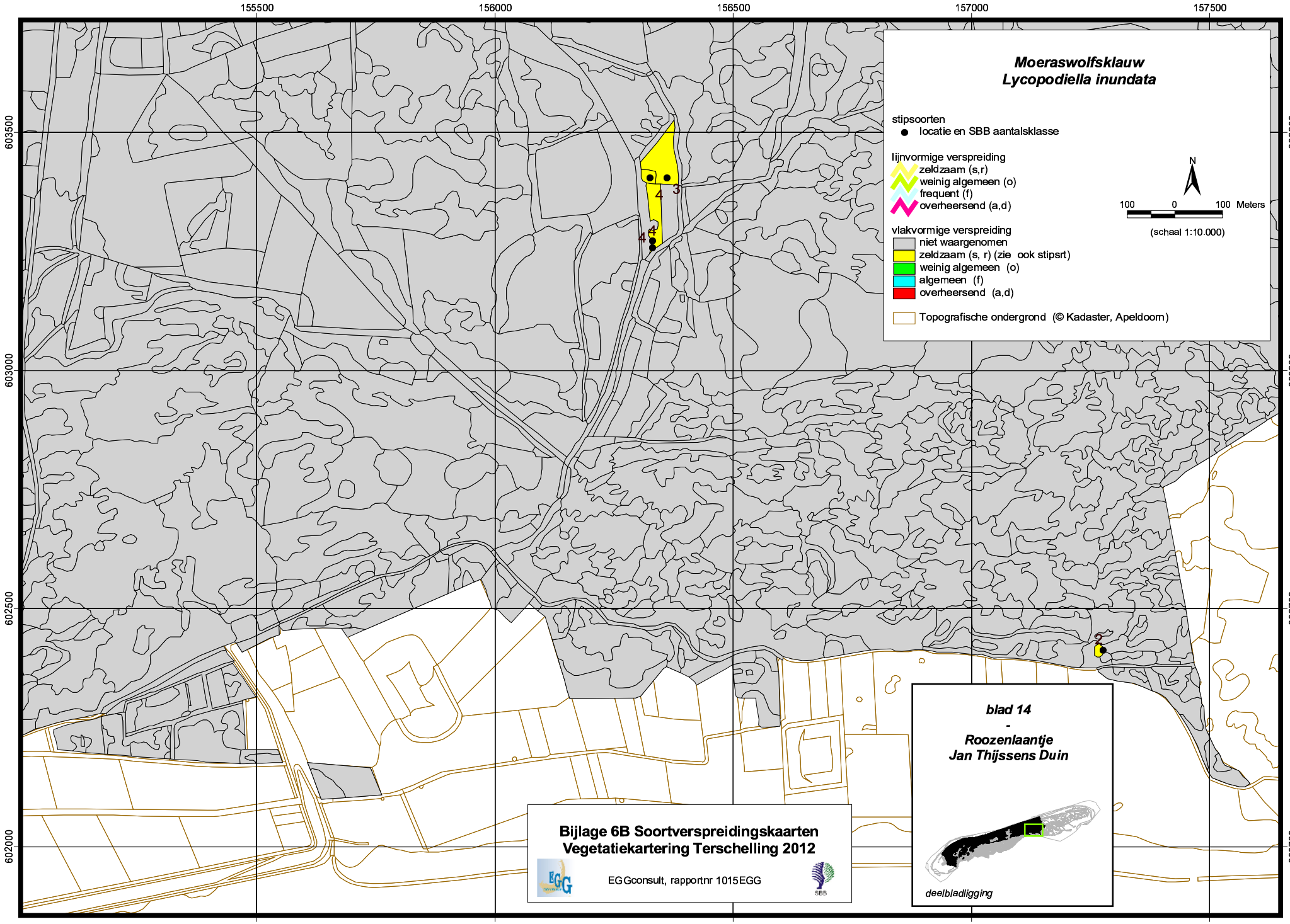


deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Moeraswolfsklauw
Lycopodiella inundata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
1
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Moeraswolfsklauw
Lycopodiella inundata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
4
3
4
4
2
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

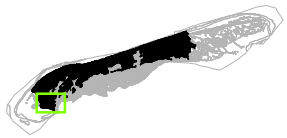
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Noordse rus
Juncus balticus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

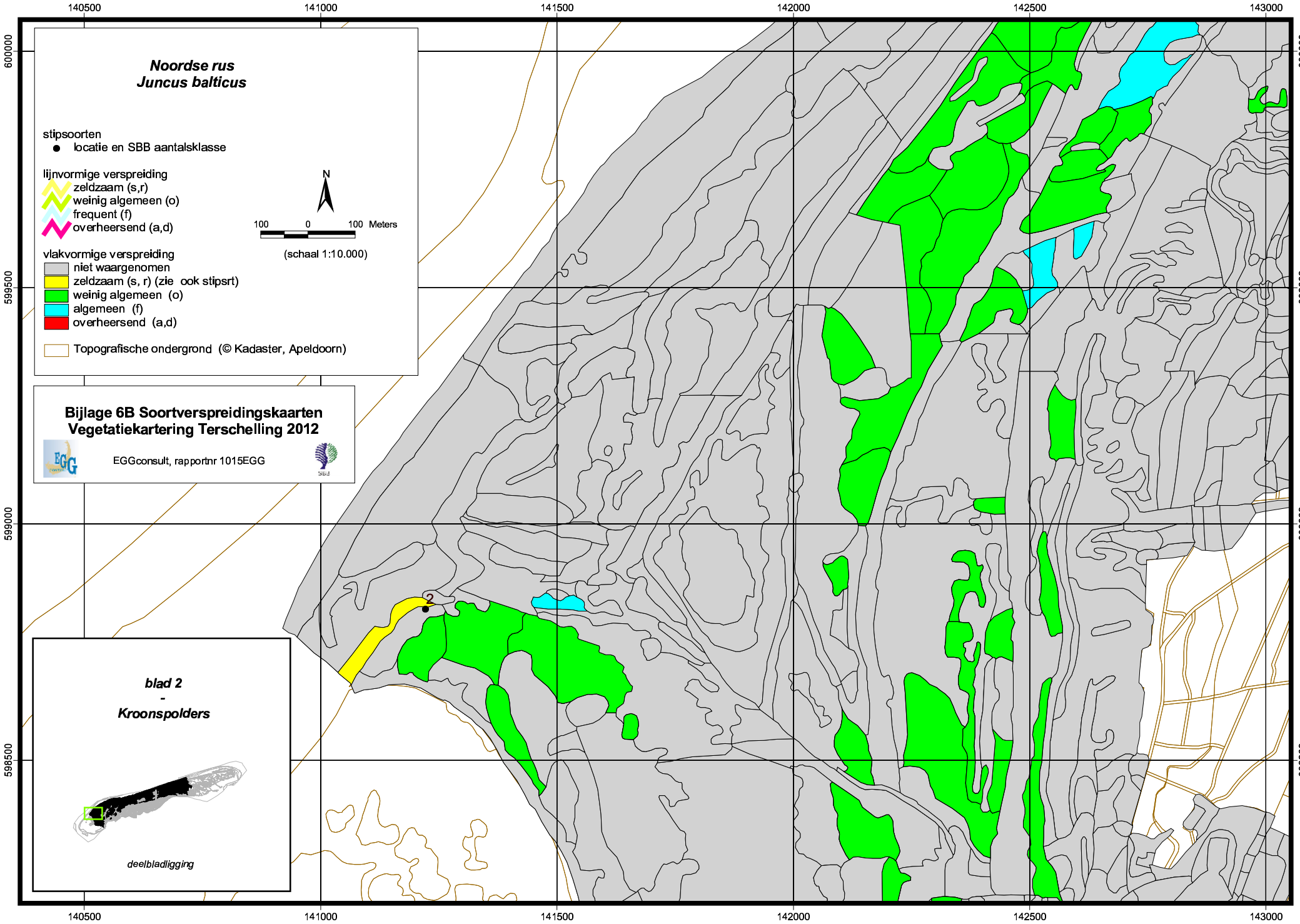
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Noordse rus
Juncus balticus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

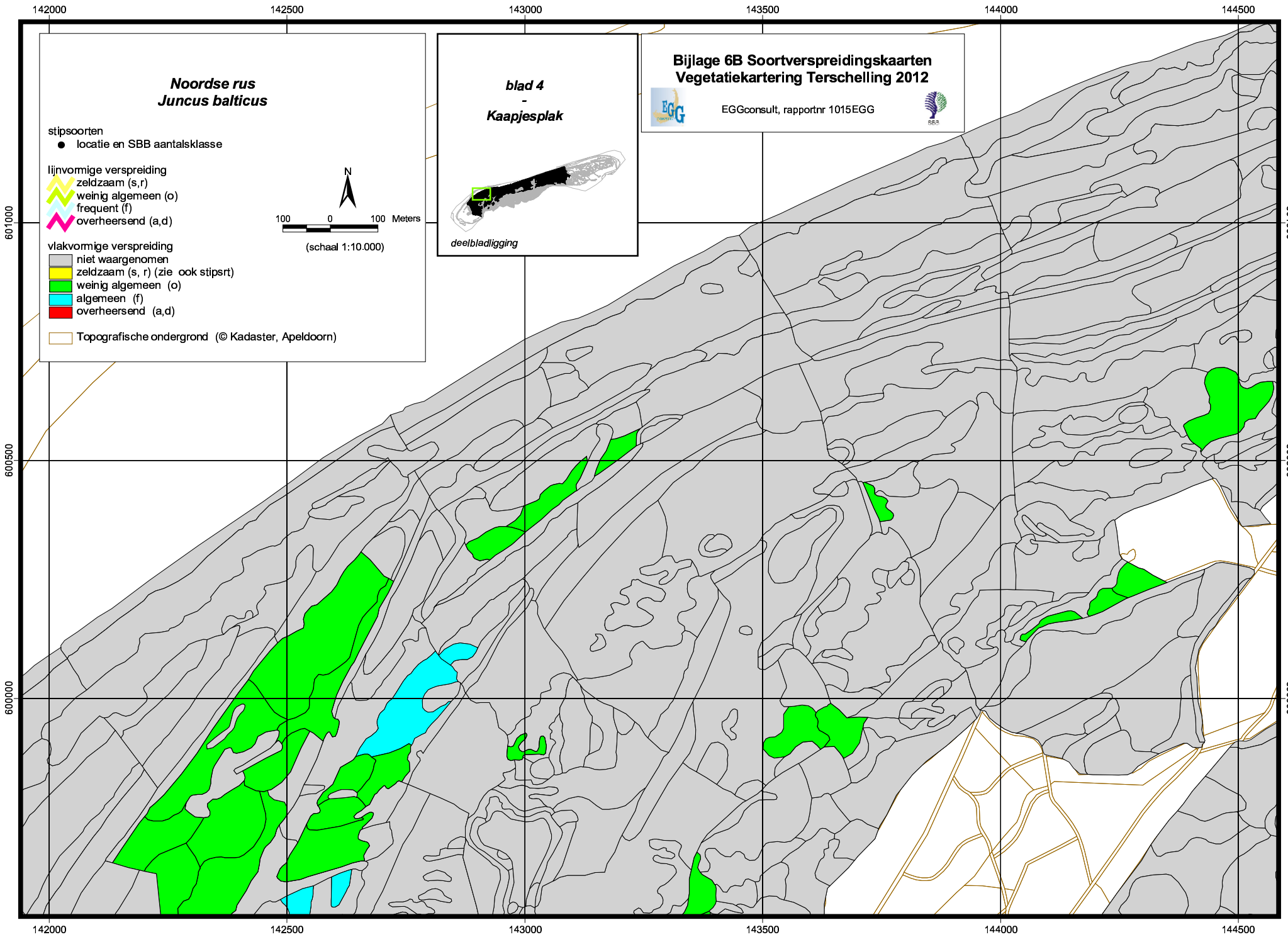
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak



deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Noordse rus
Juncus balticus

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

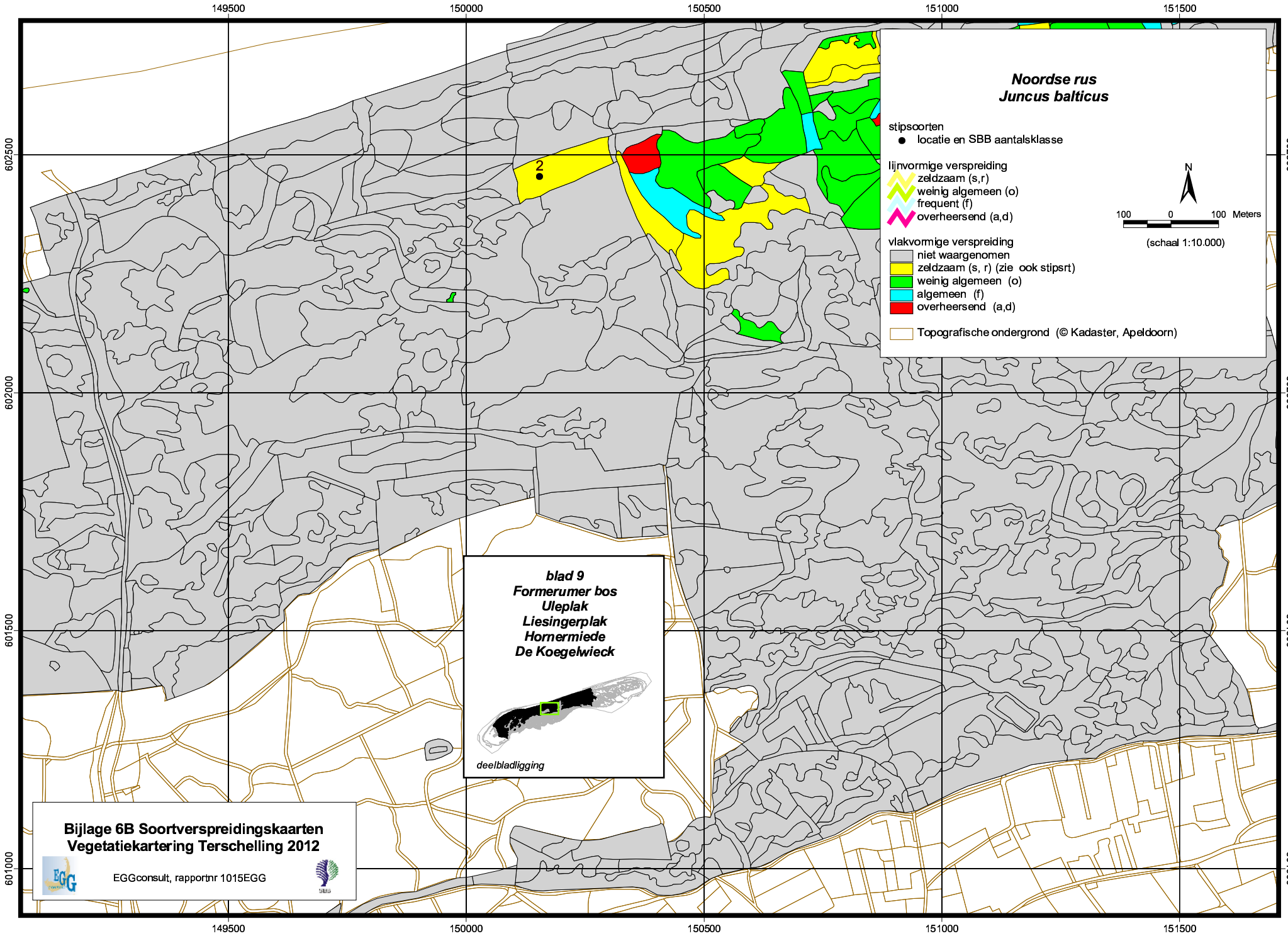
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

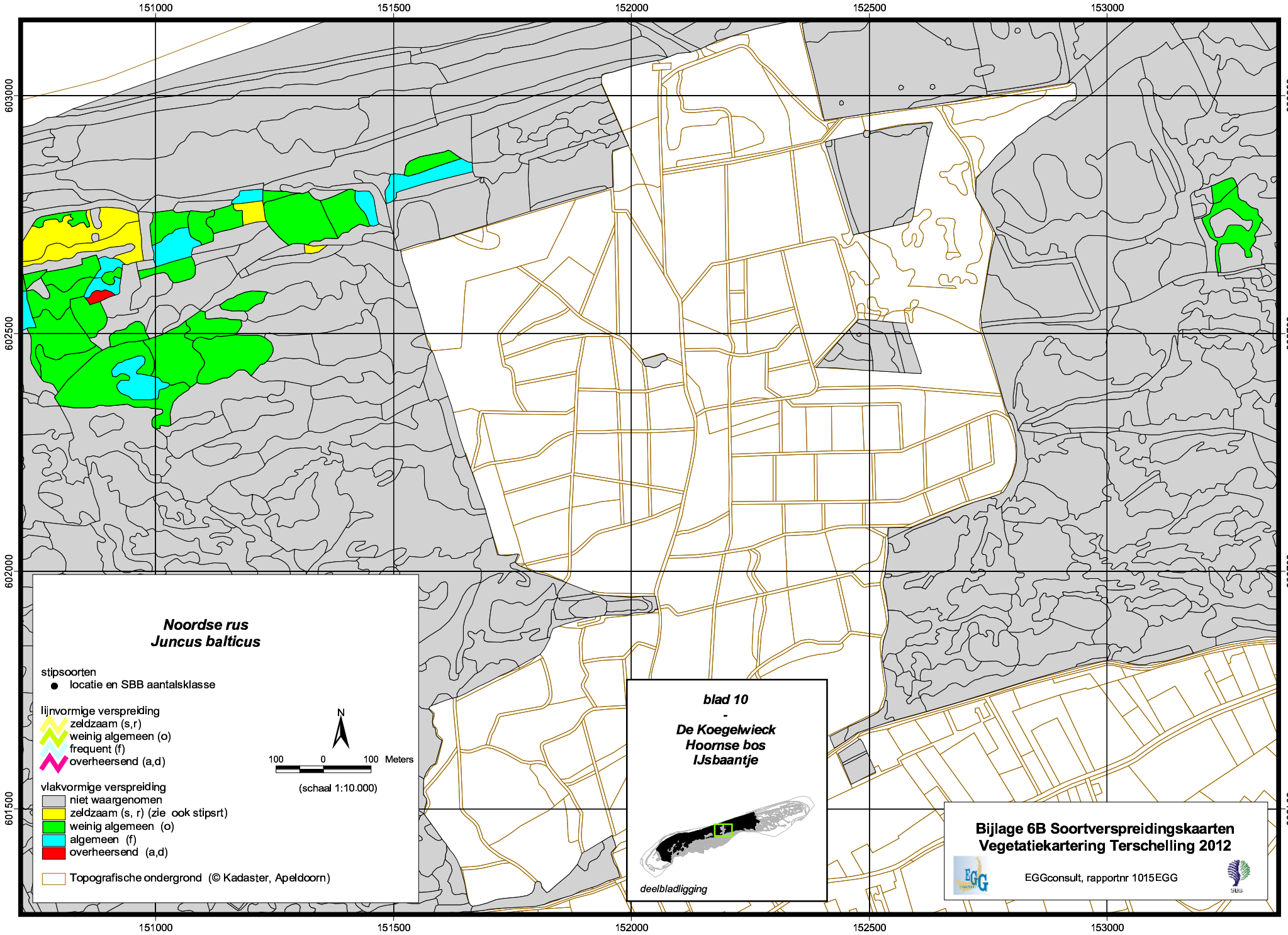
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

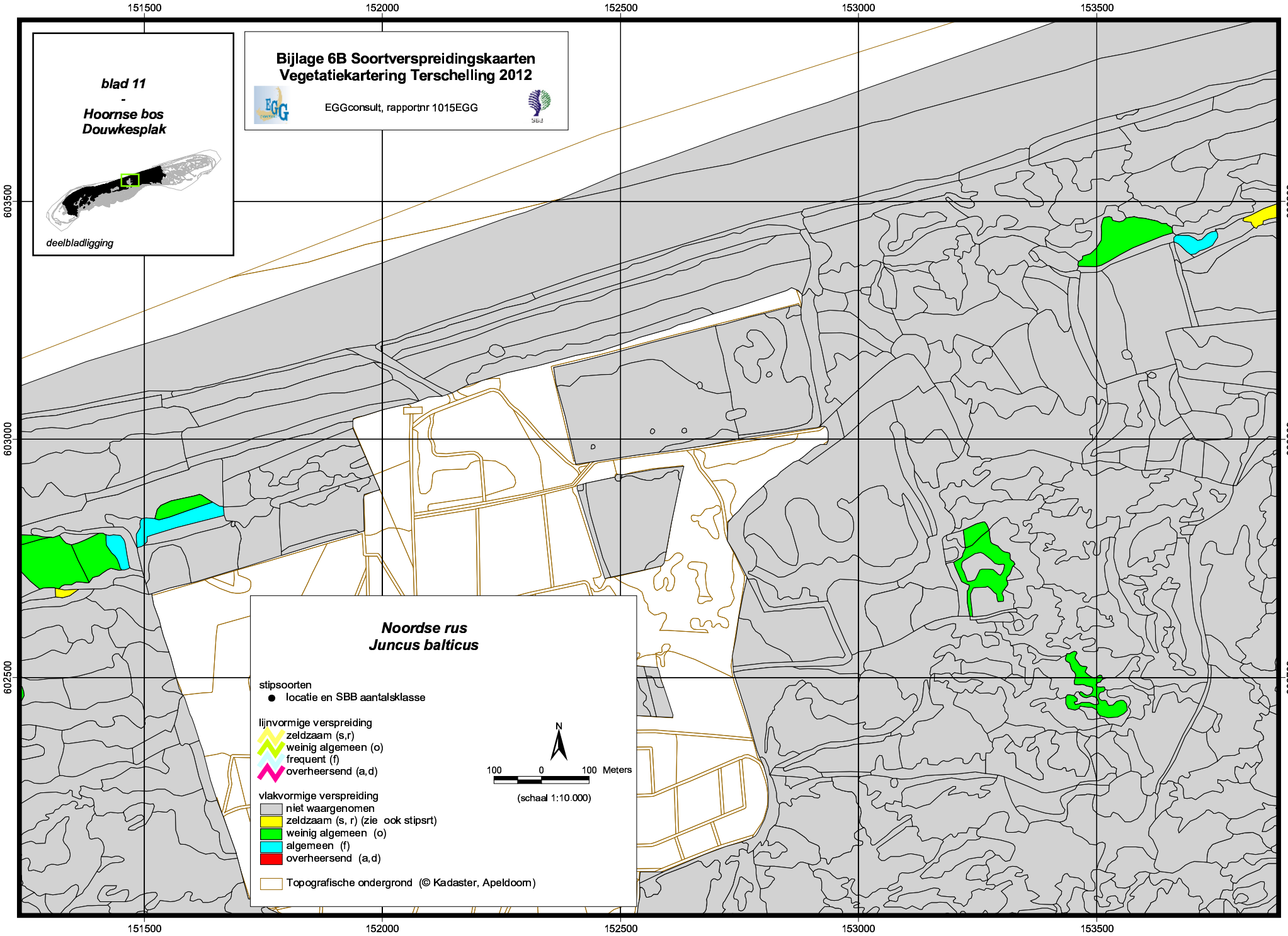
N

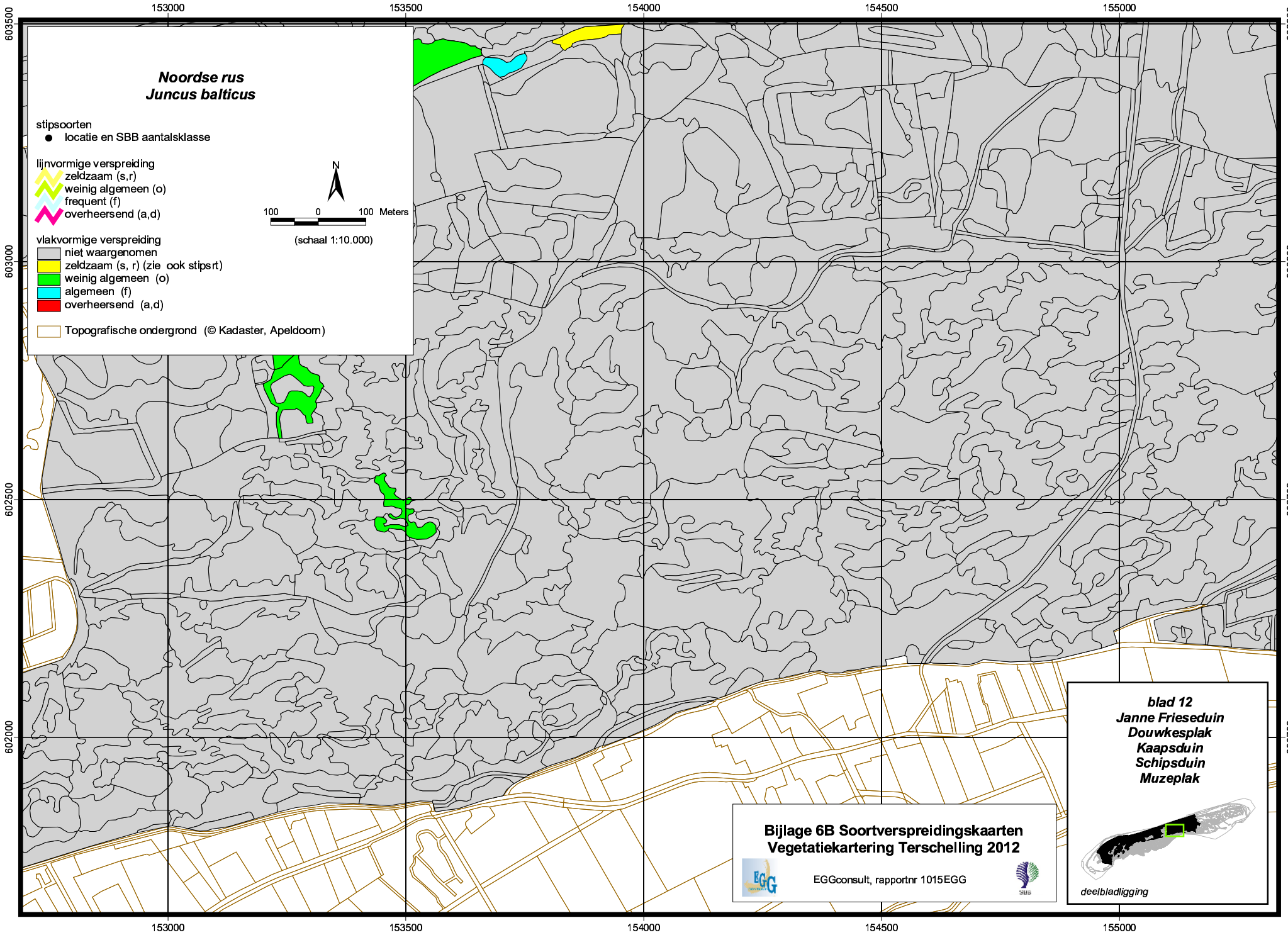
100 0 100 Meters

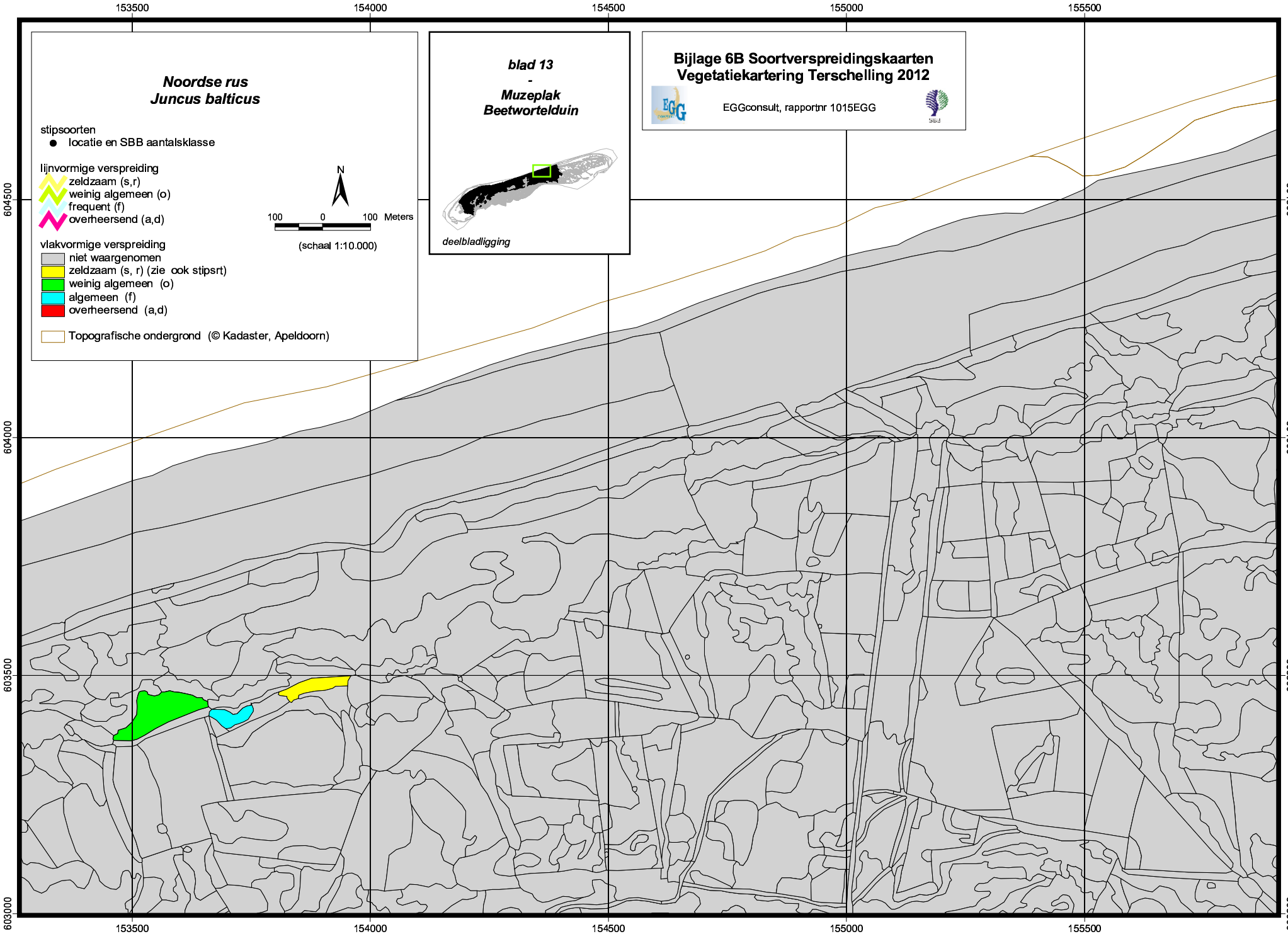
(schaal 1:10.000)

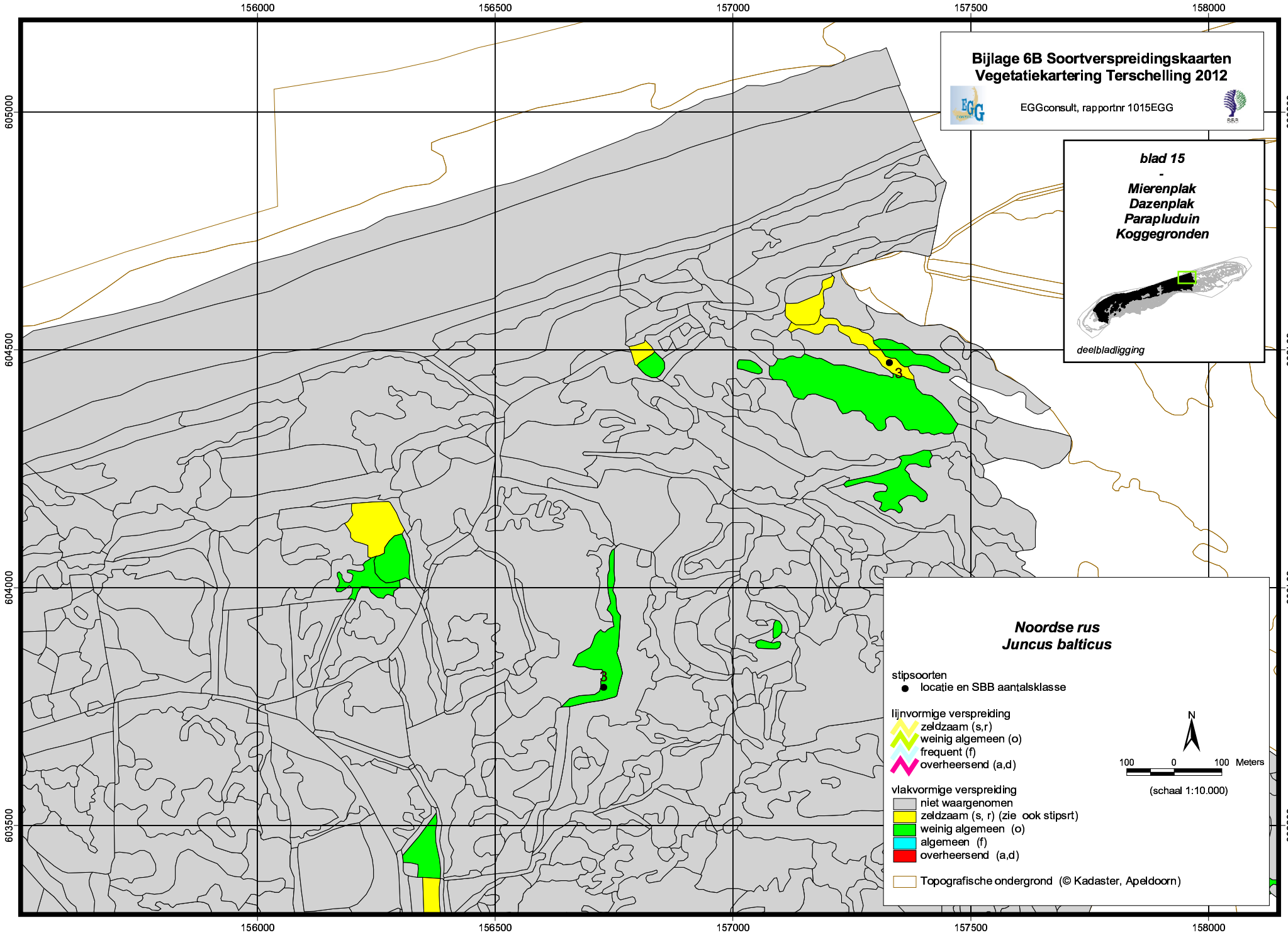

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
2
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

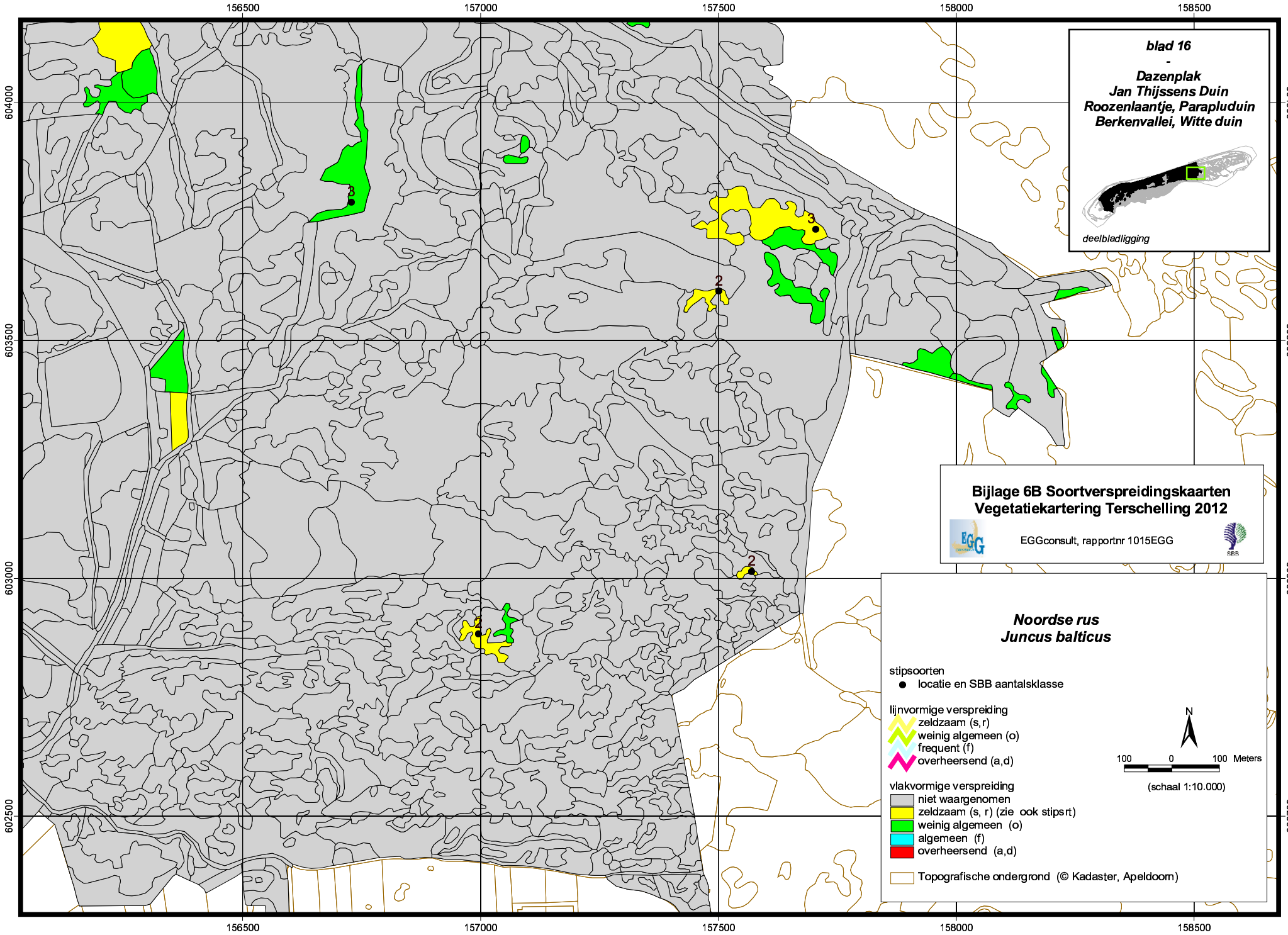

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Noordse rus
Juncus balticus
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

142500 143000 143500 144000 144500

599500 599000 598500 598000

Oeverkruid
Littorella uniflora

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak



deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Oeverkruid
Littorella uniflora

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

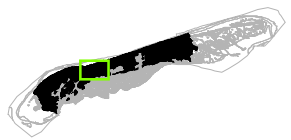
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

3

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Oeverkruid
Littorella uniflora

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

148000 148500 149000 149500 150000

602000 601500 601000 600500

Oeverkruid
Littorella uniflora

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos



deelbladligging

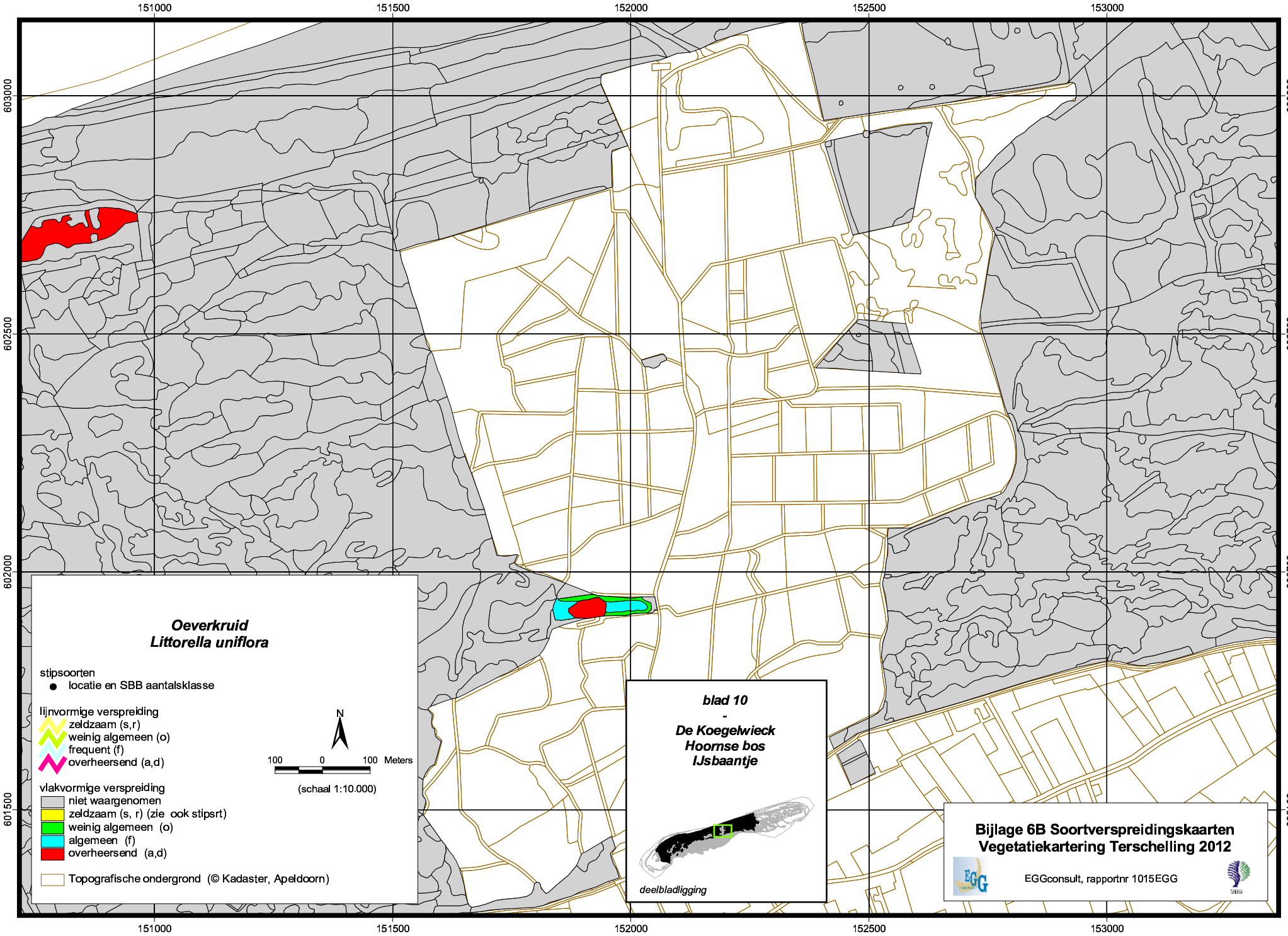
3

4

2

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Oeverkruid
Littorella uniflora
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

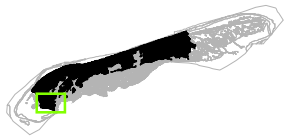
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Parnassia
Parnassia palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

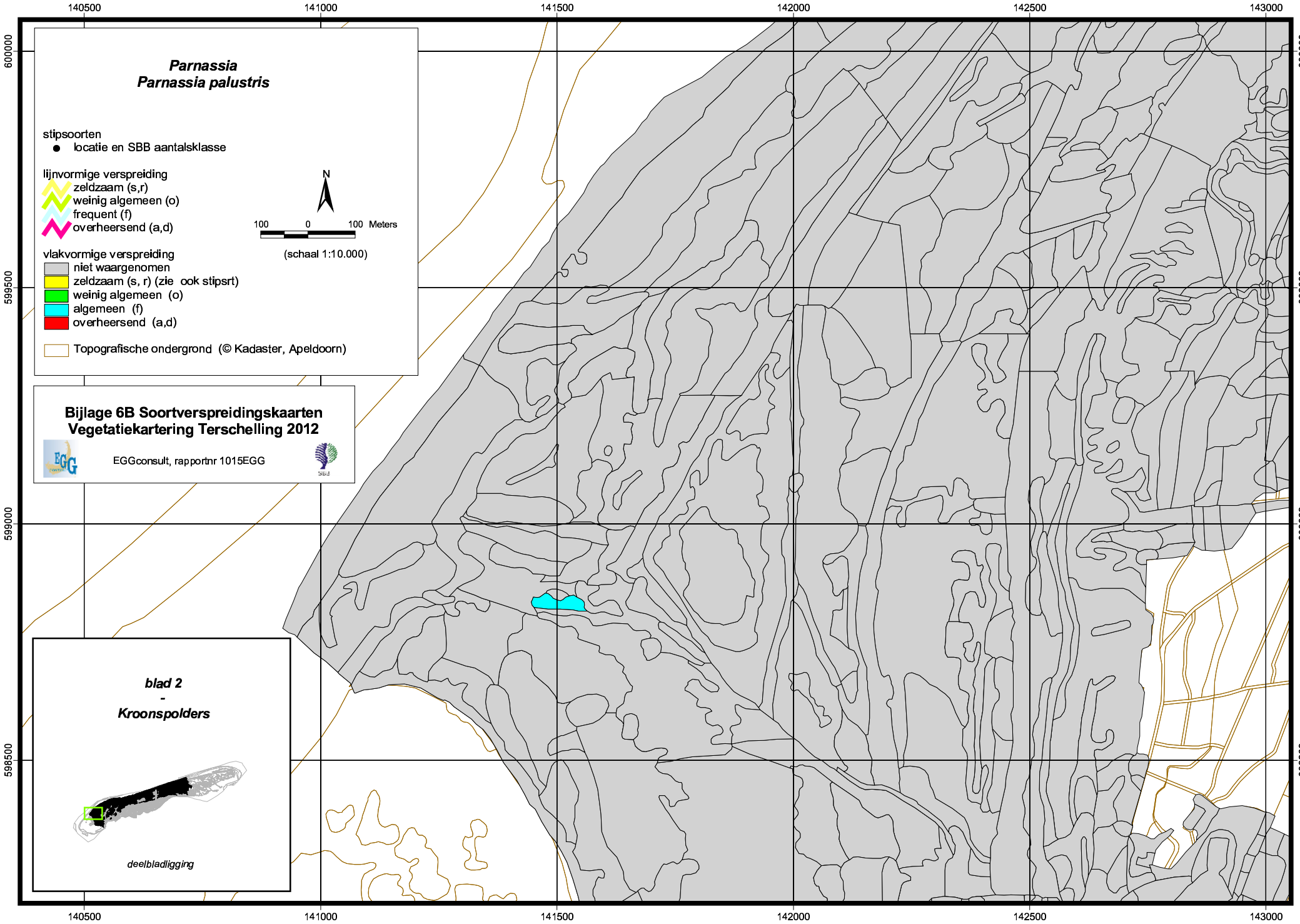
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Parnassia
Parnassia palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Parnassia
Parnassia palustris

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

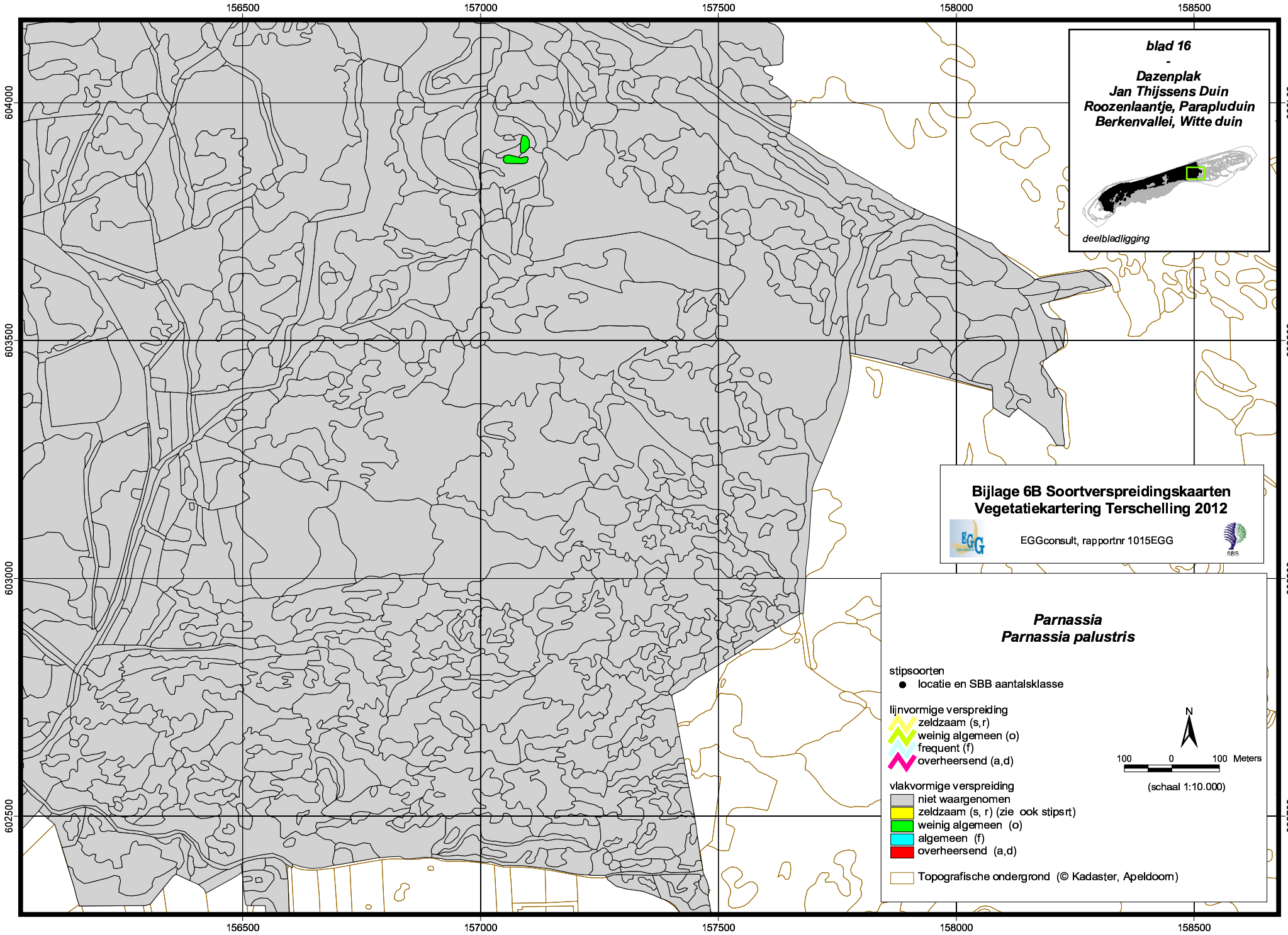
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Parnassia
Parnassia palustris
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

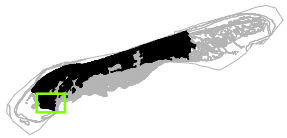
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Smal fakkelgras
Koeleria macrantha

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

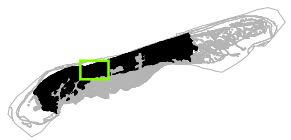
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Smal fakkelgras
Koeleria macrantha

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

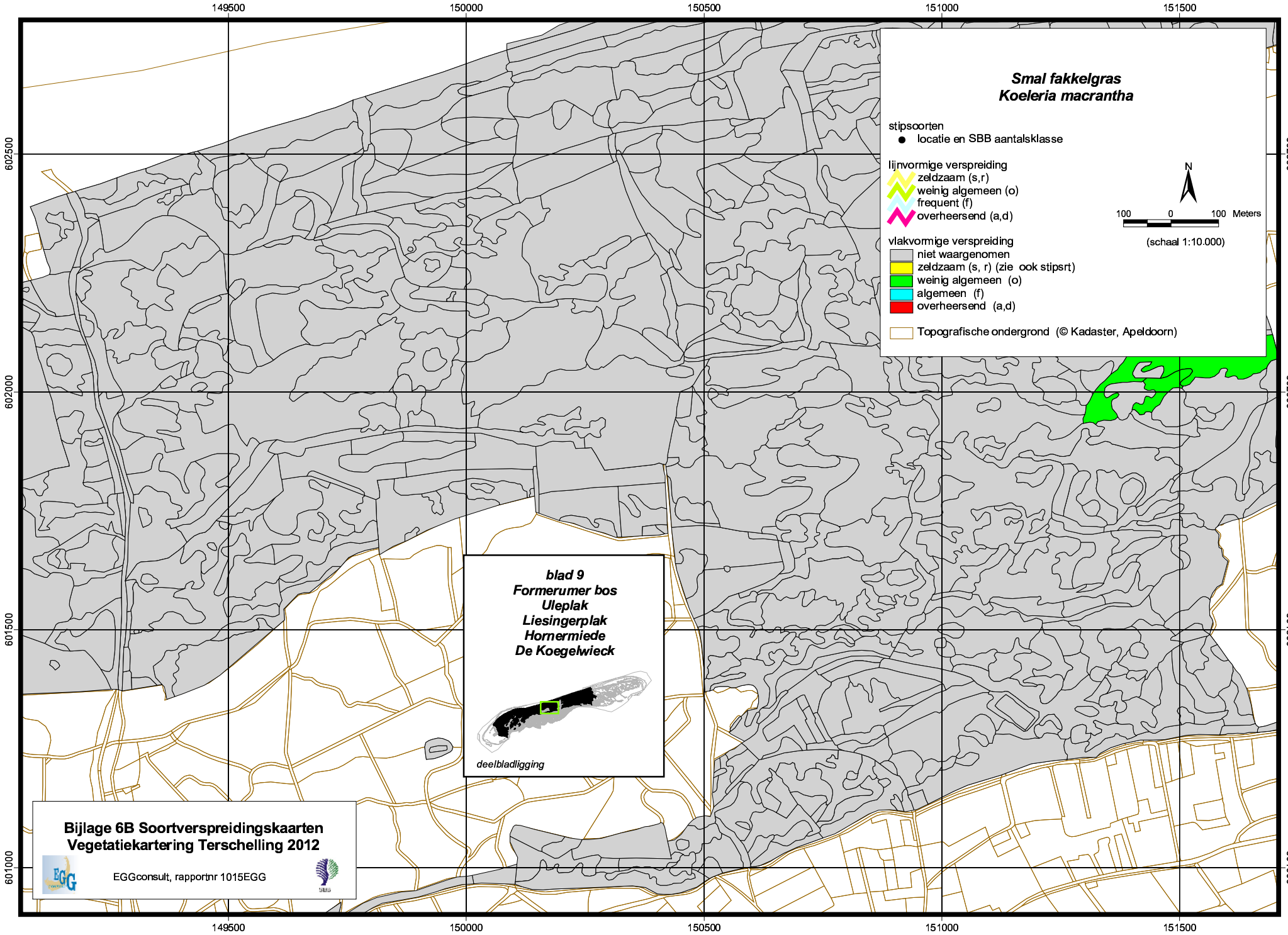
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

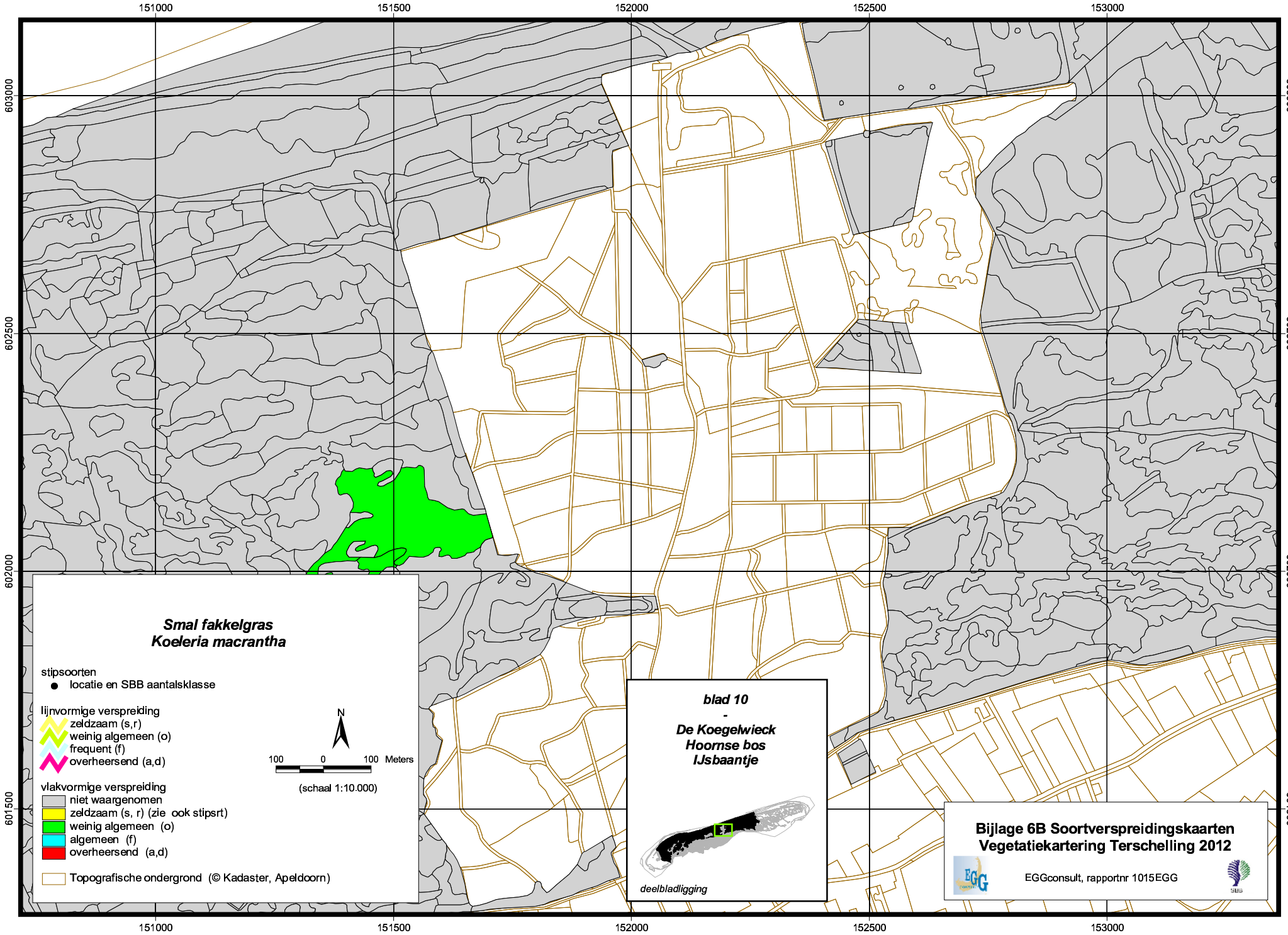
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

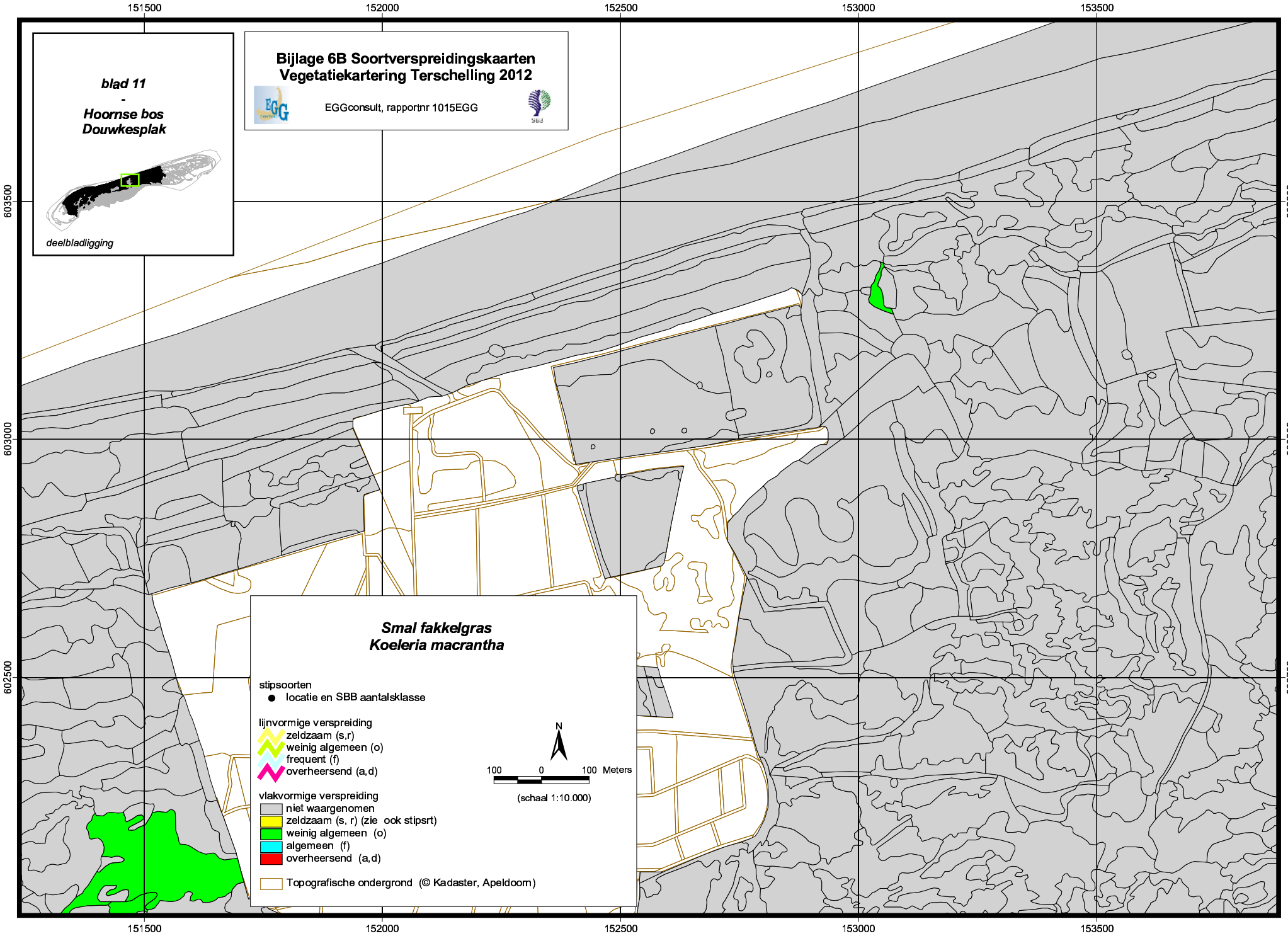
N

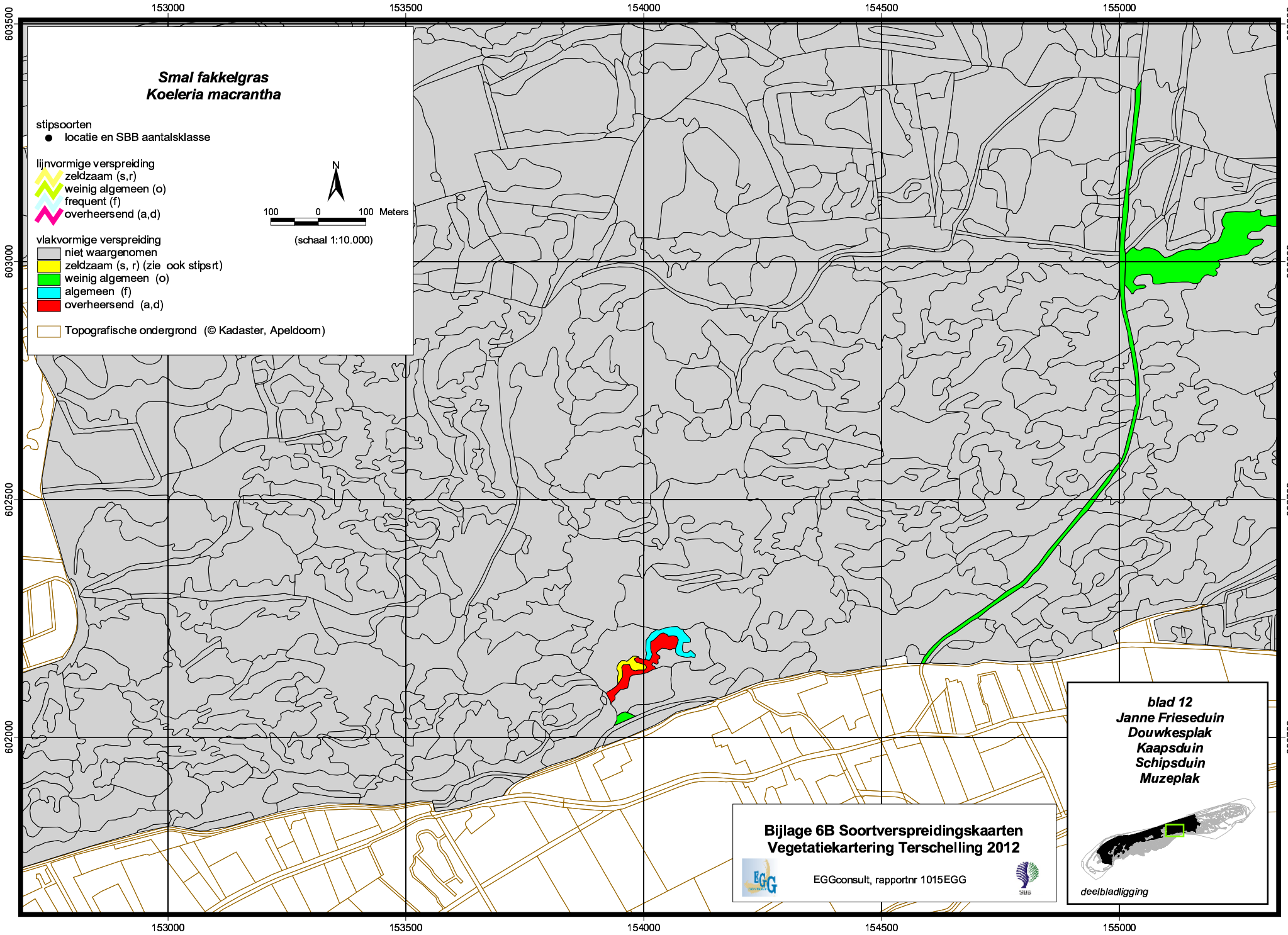
100 0 100 Meters

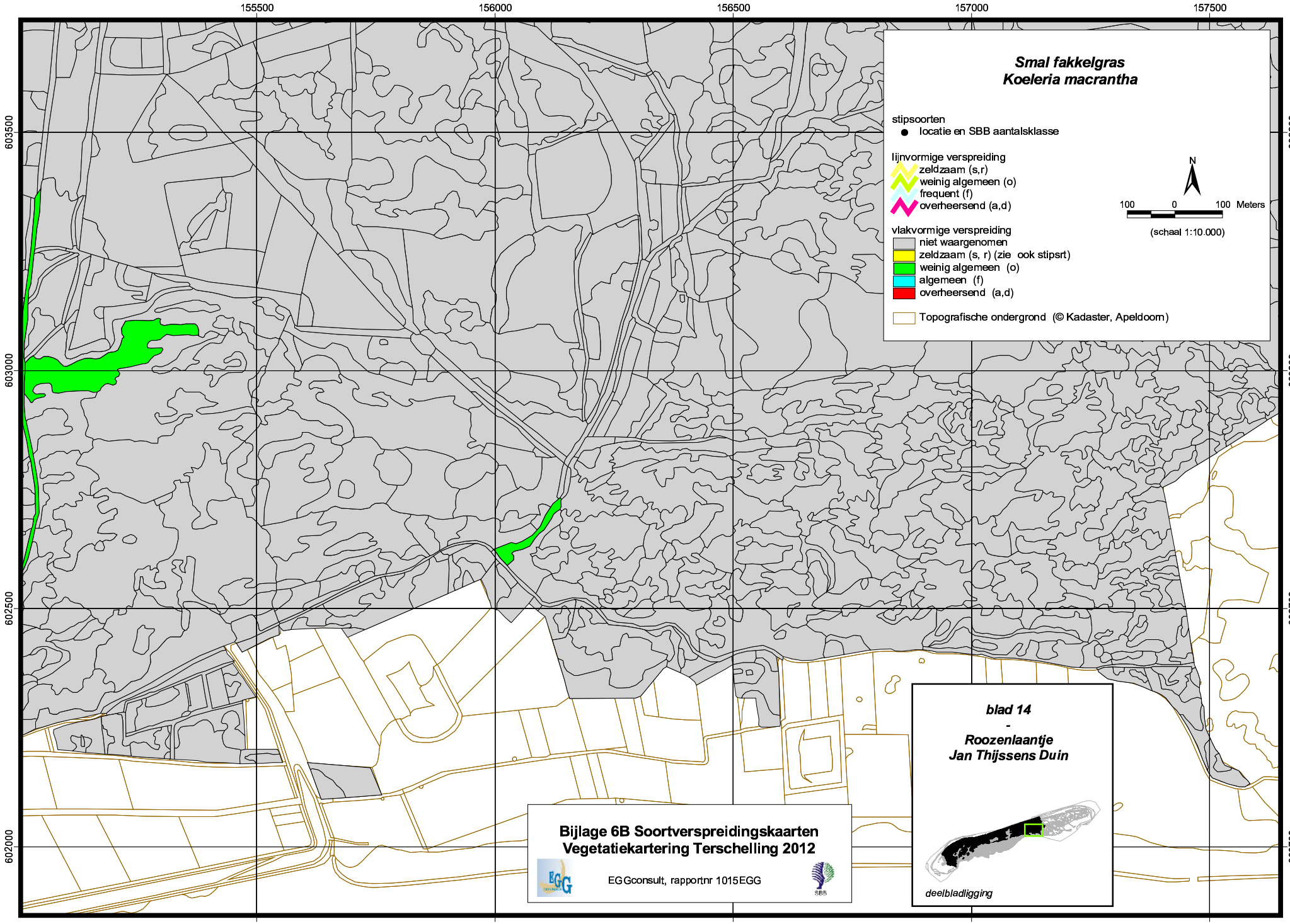
(schaal 1:10.000)

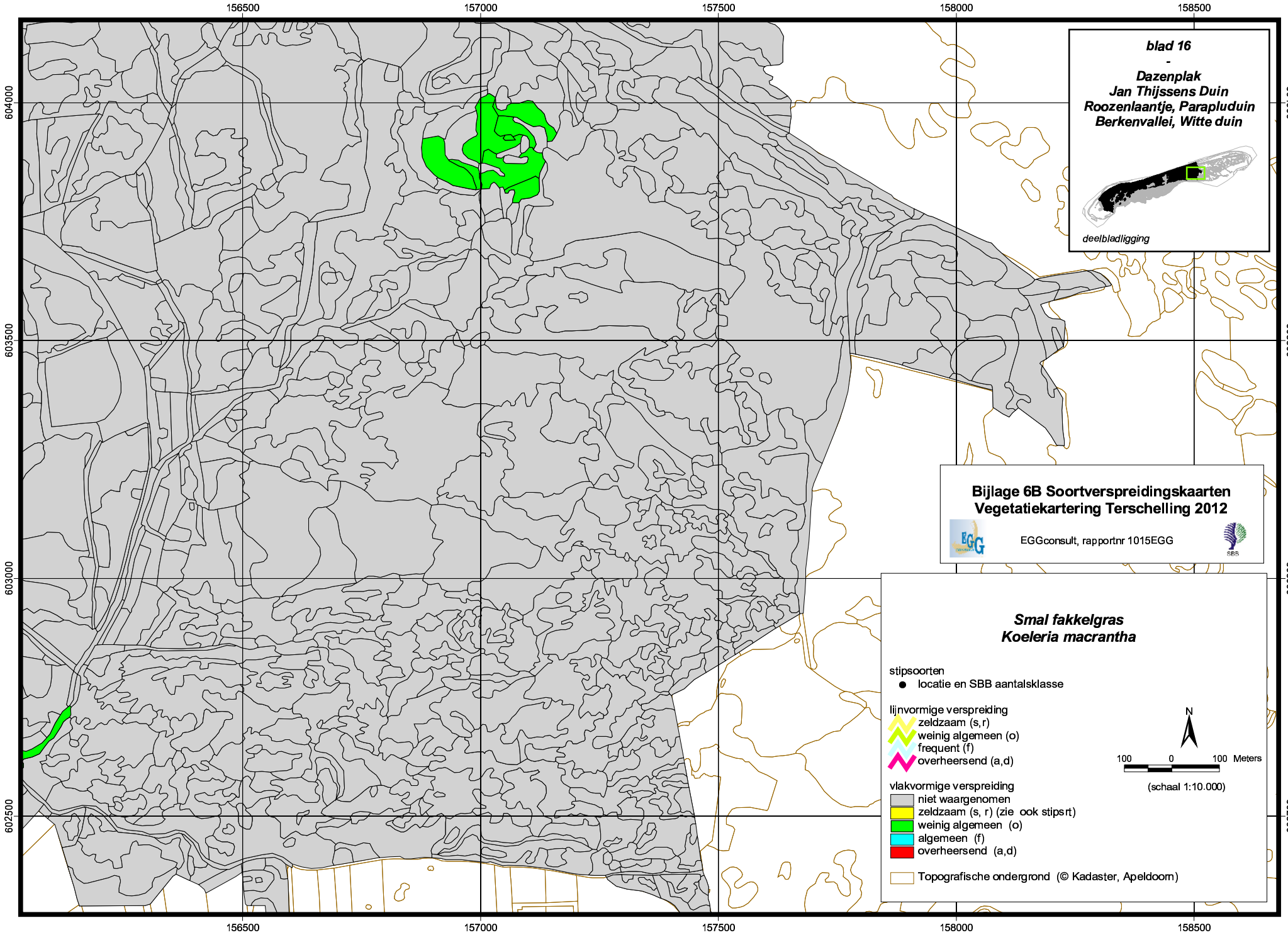

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

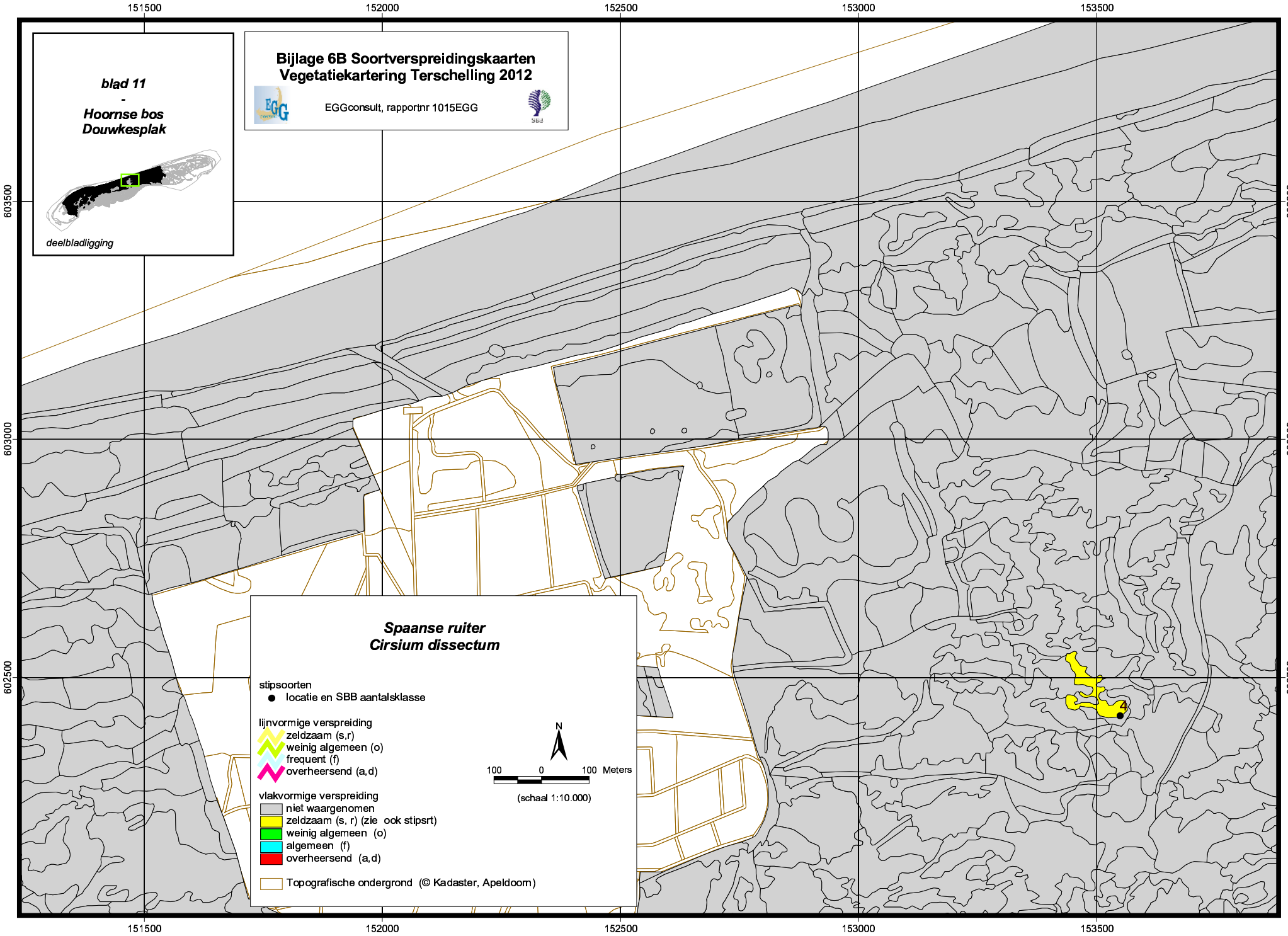

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

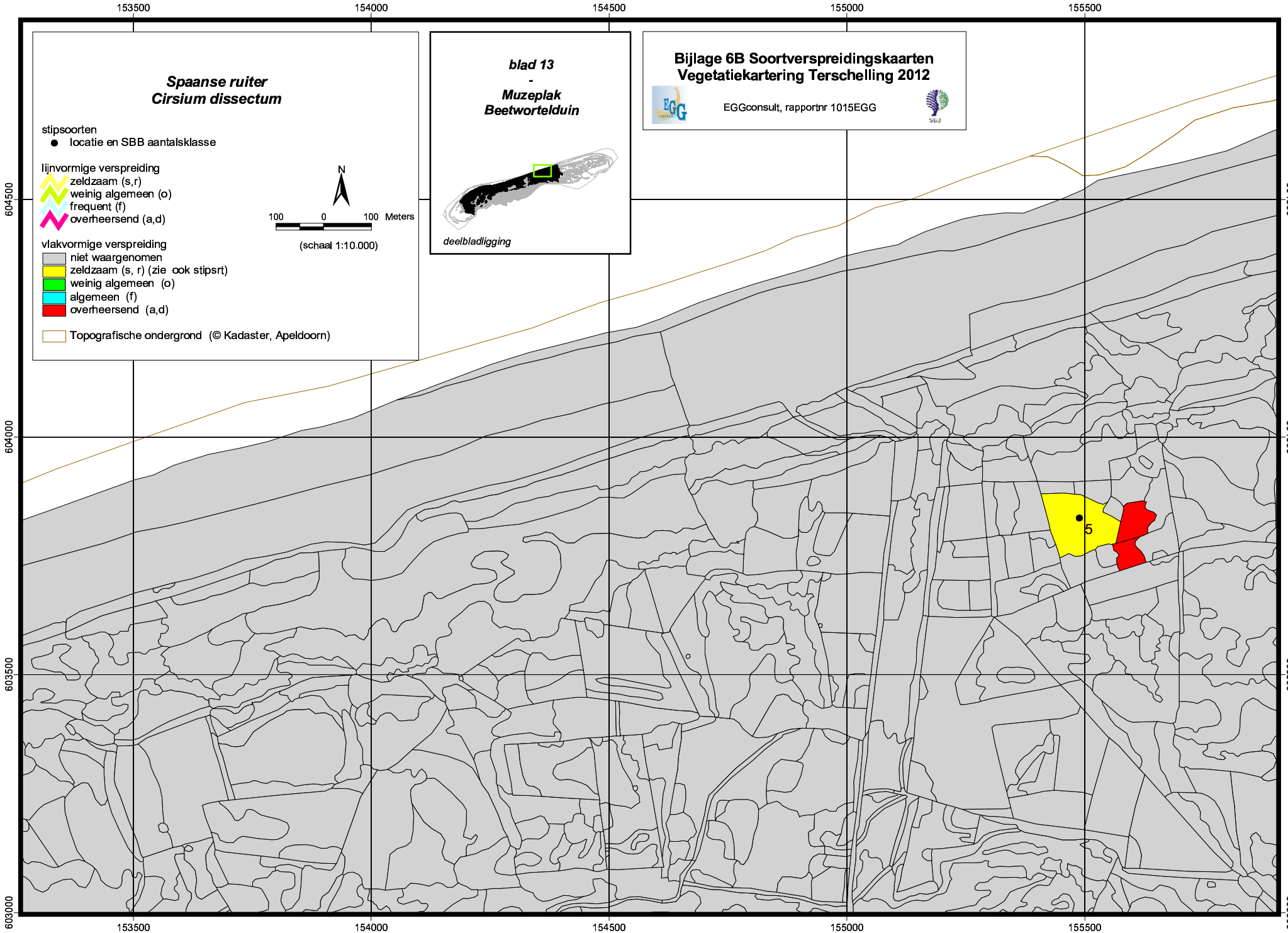

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

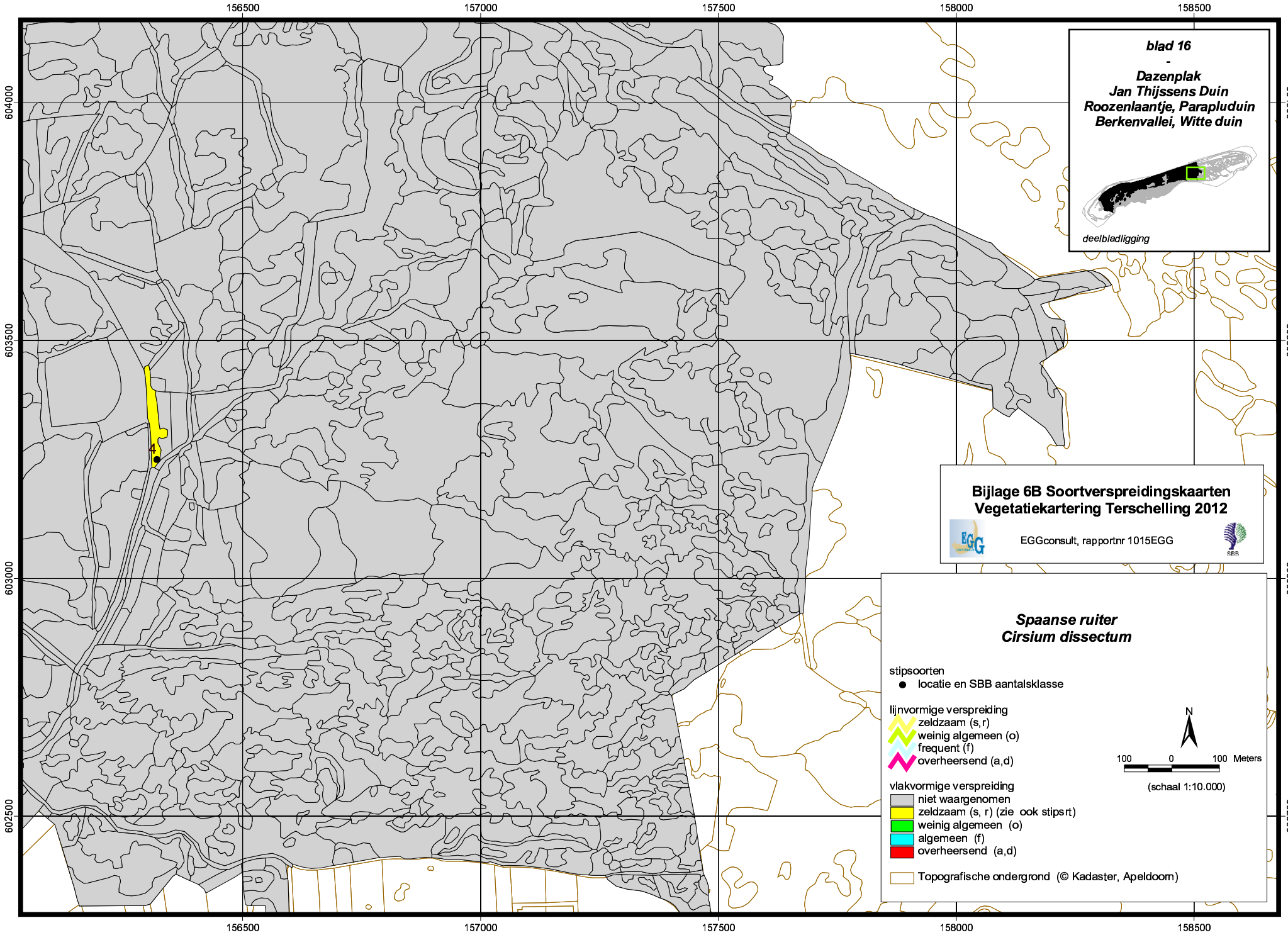

153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Smal fakkelgras
Koeleria macrantha
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Spaanse ruiter
Cirsium dissectum
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
4


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Spaanse ruiter
Cirsium dissectum
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
5


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
4
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Spaanse ruiter
Cirsium dissectum
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

142000 142500 143000 143500 144000

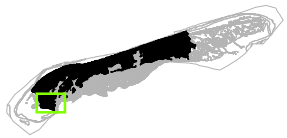
598000 597500 597000

1

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Verfbrem
Genista tinctoria

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

148000 148500 149000 149500 150000

602000 601500 601000 600500

Verfbrem
Genista tinctoria

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos

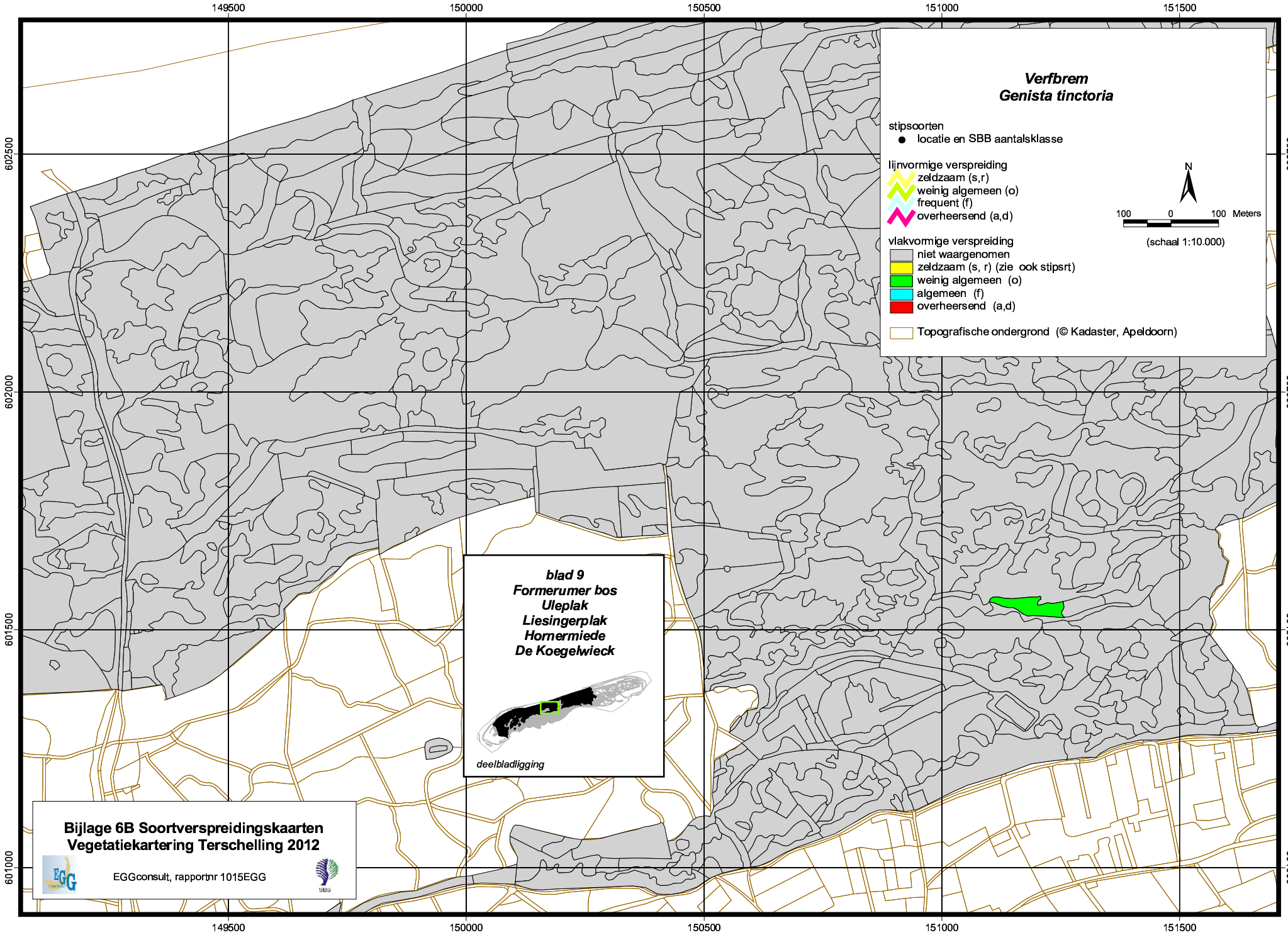


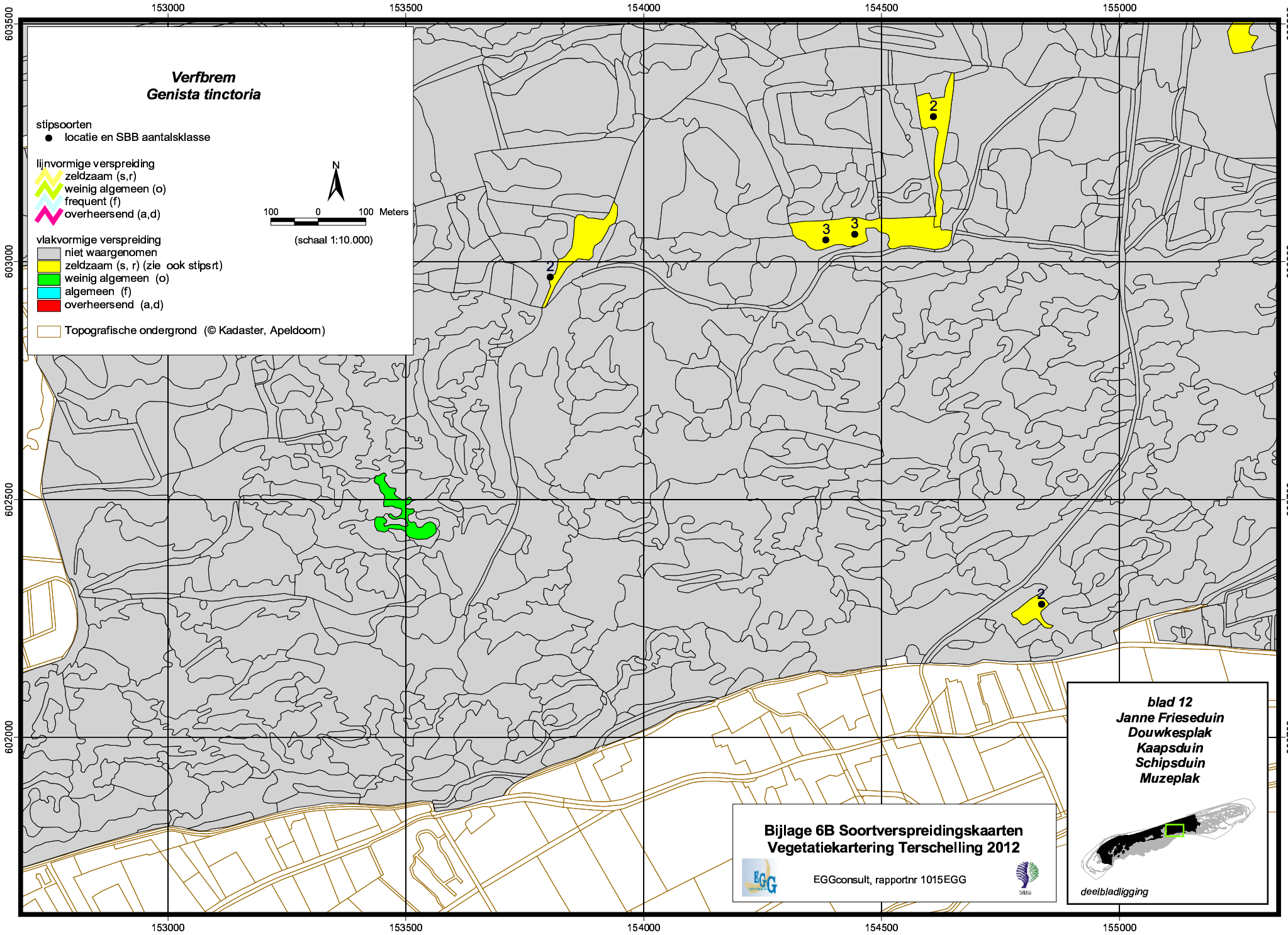
deelbladligging

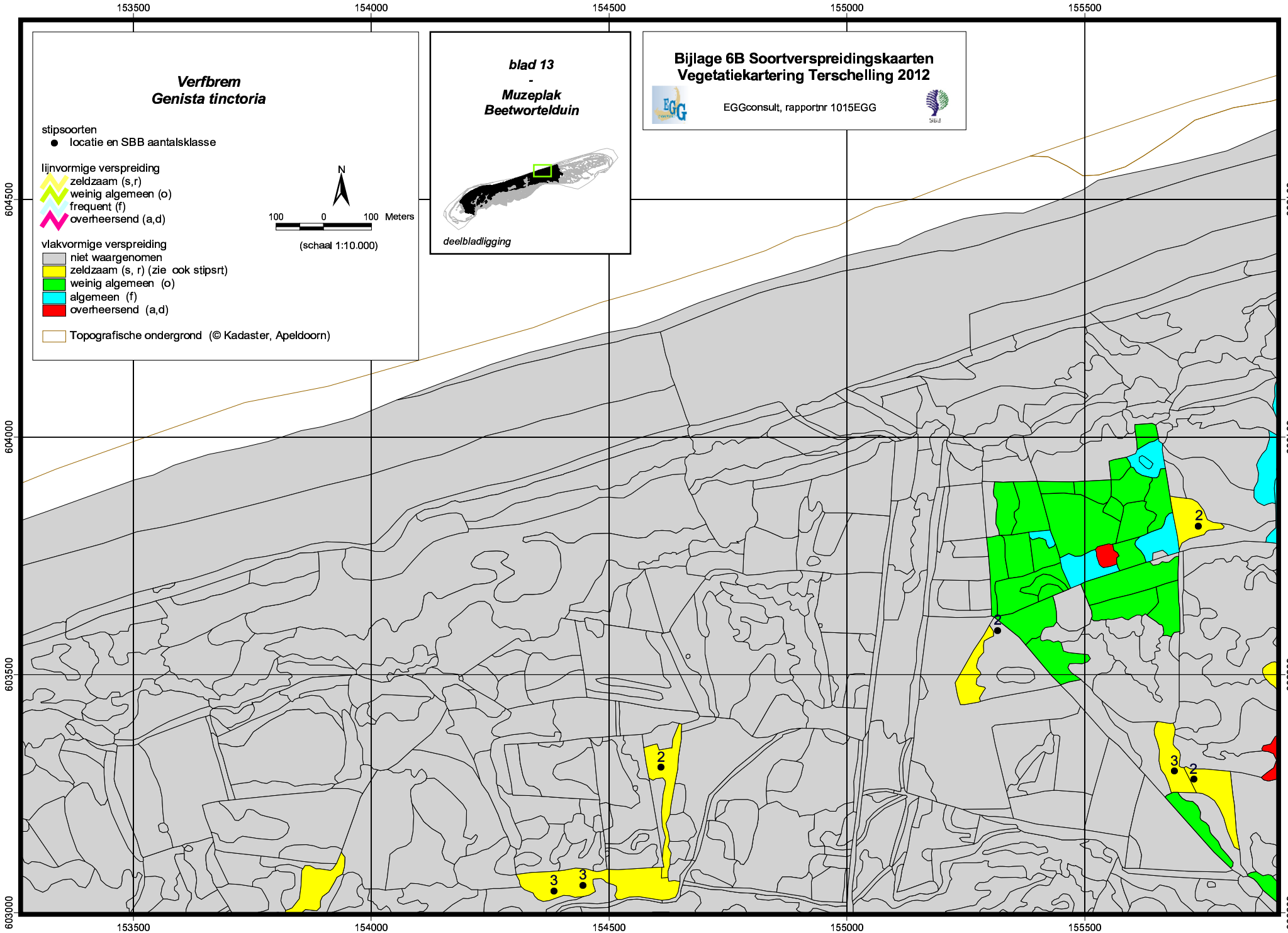
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

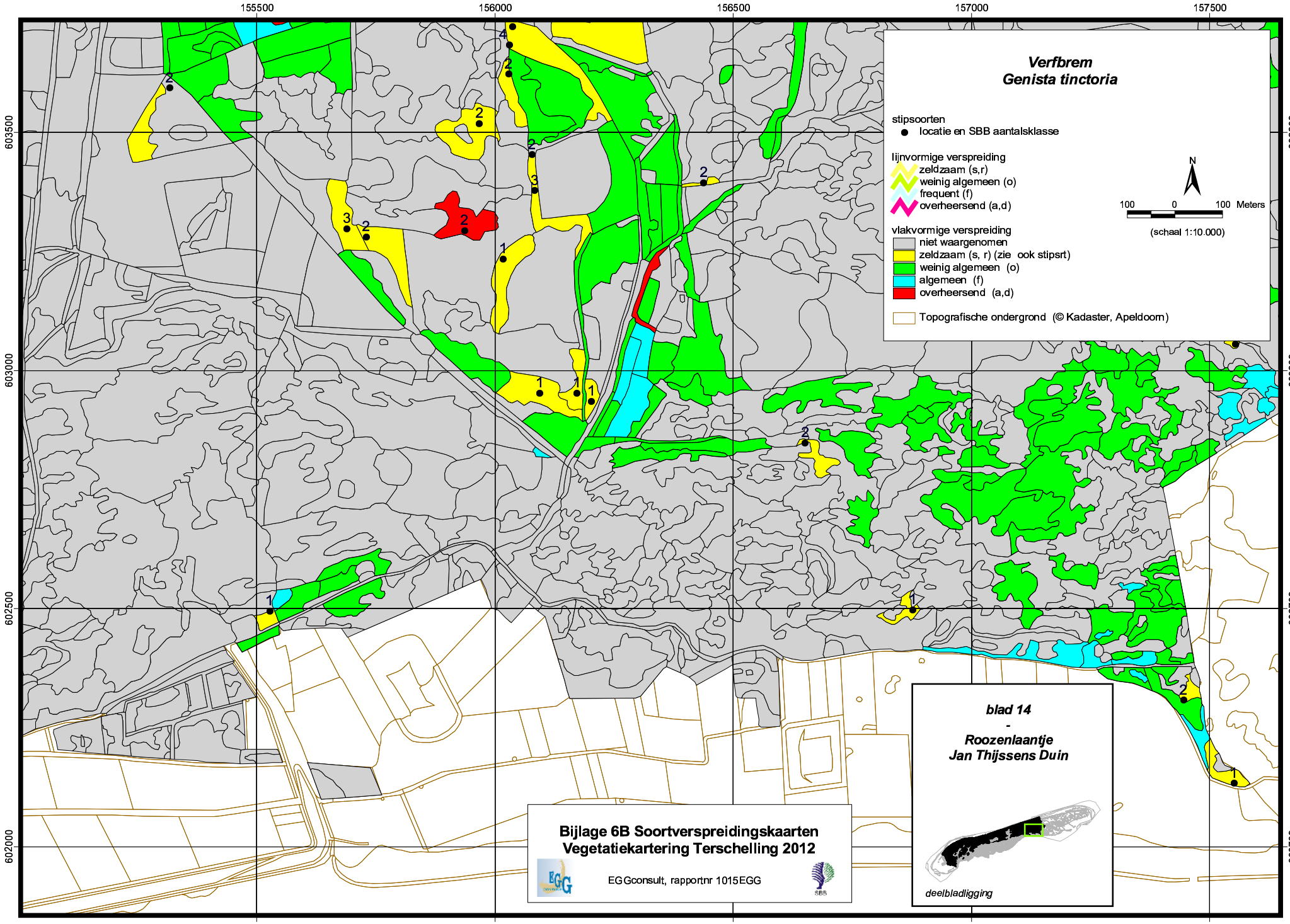
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

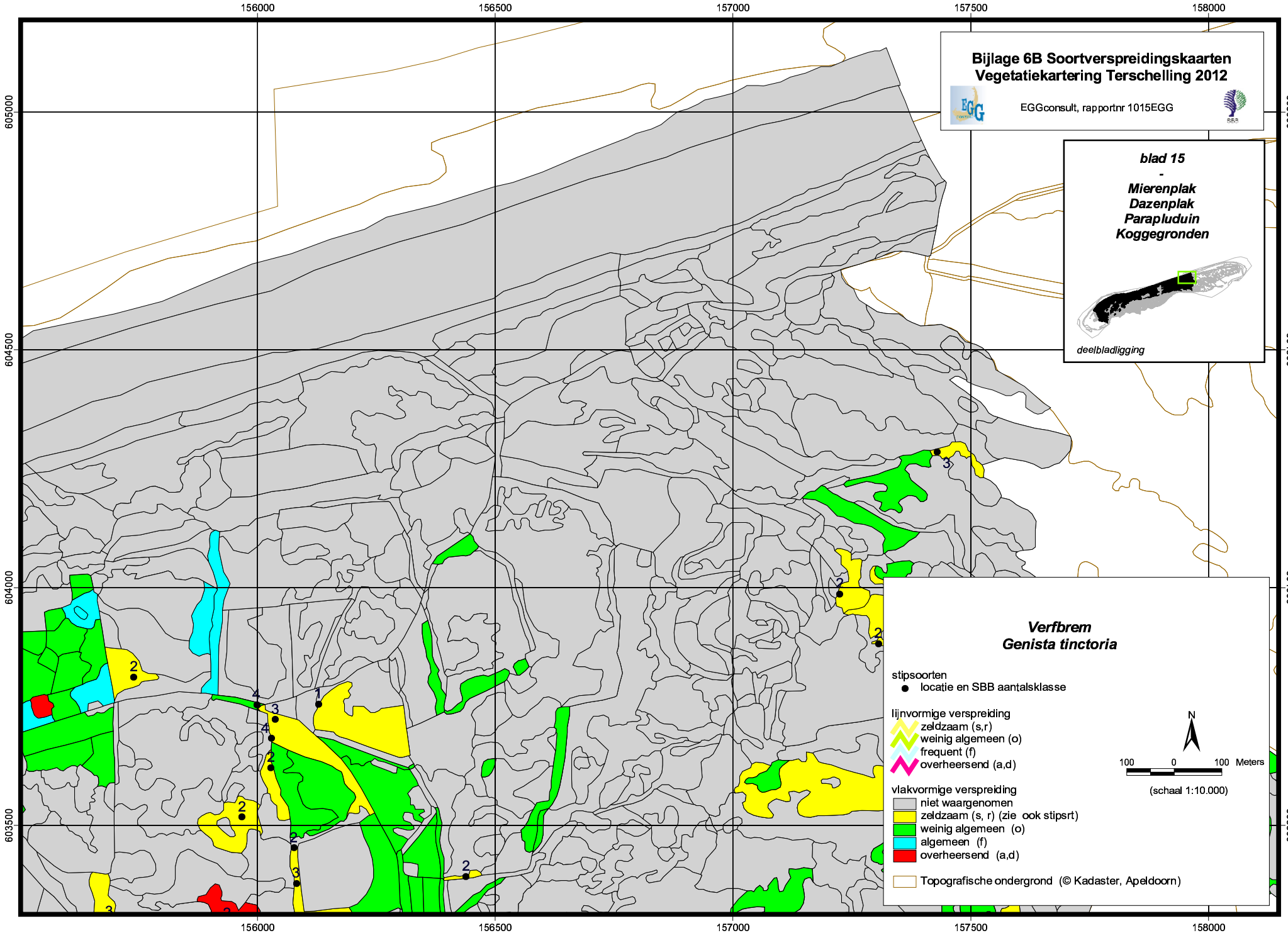
148000 148500 149000 149500 150000

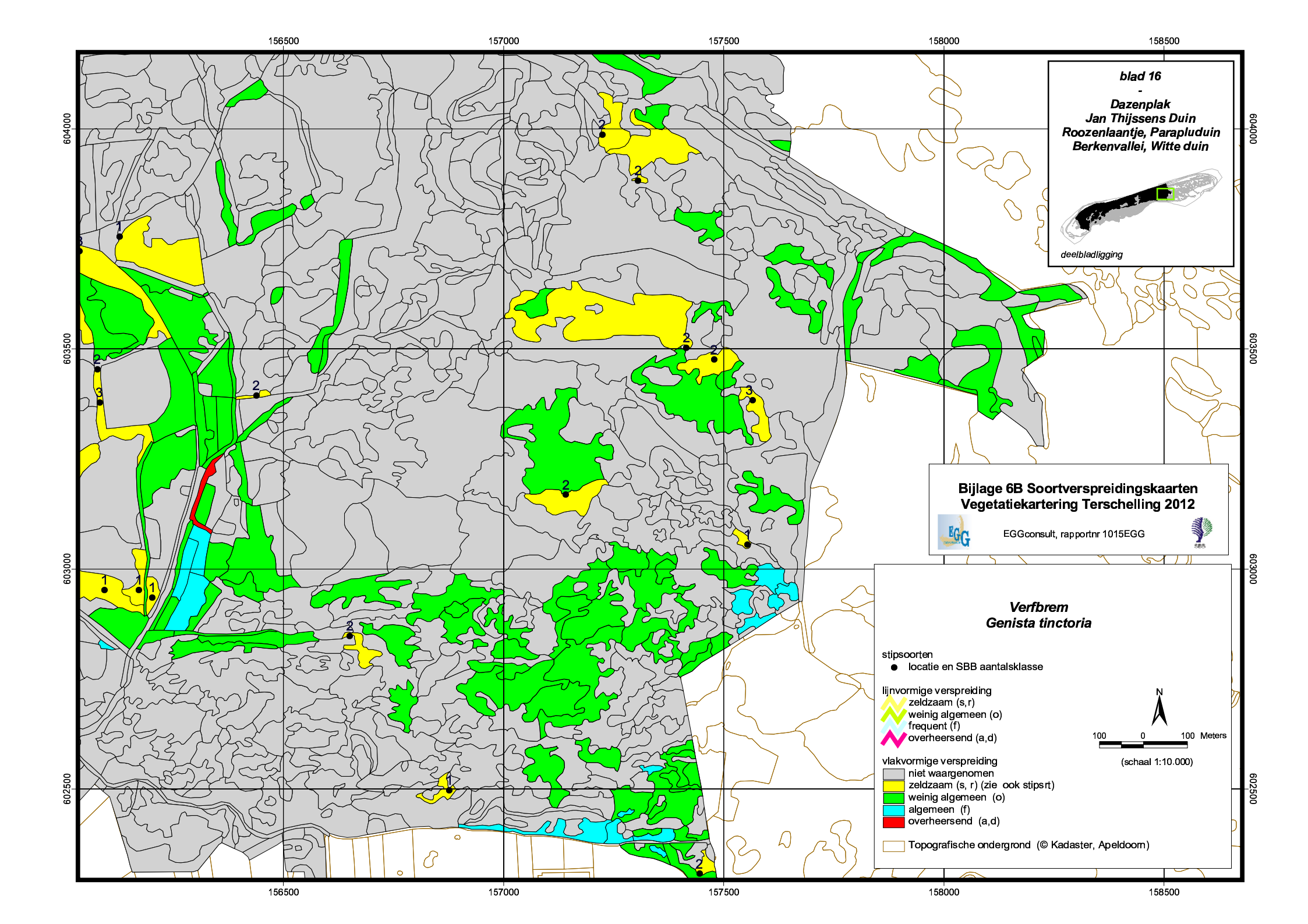

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Verfbrem
Genista tinctoria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

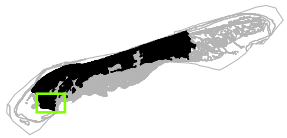
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Vleeskleurige orchis
Dactylorhiza incarnata

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

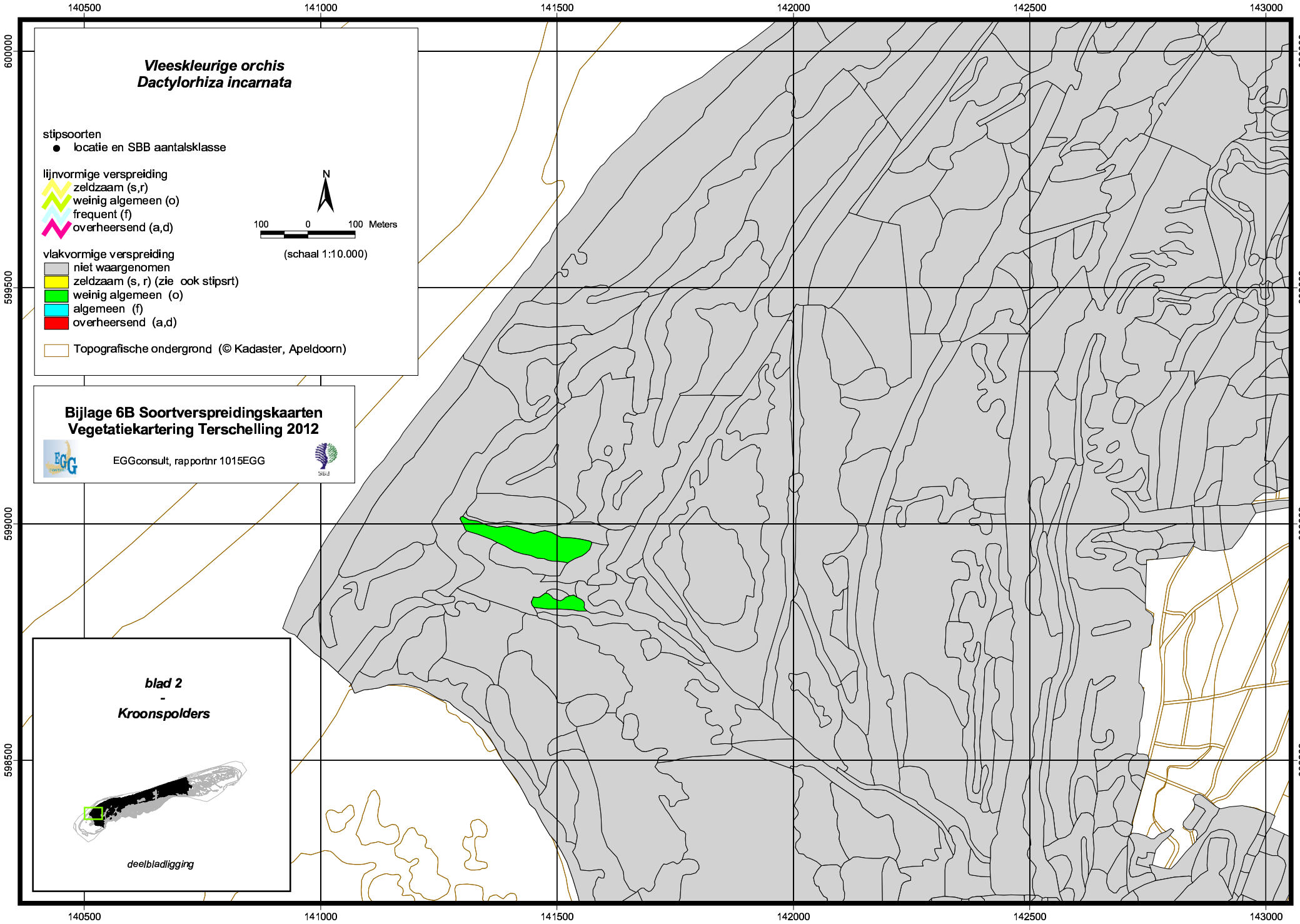
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Vleeskleurige orchis
Dactylorhiza incarnata
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500

1
2

Vleeskleurige orchis
Dactylorhiza incarnata

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

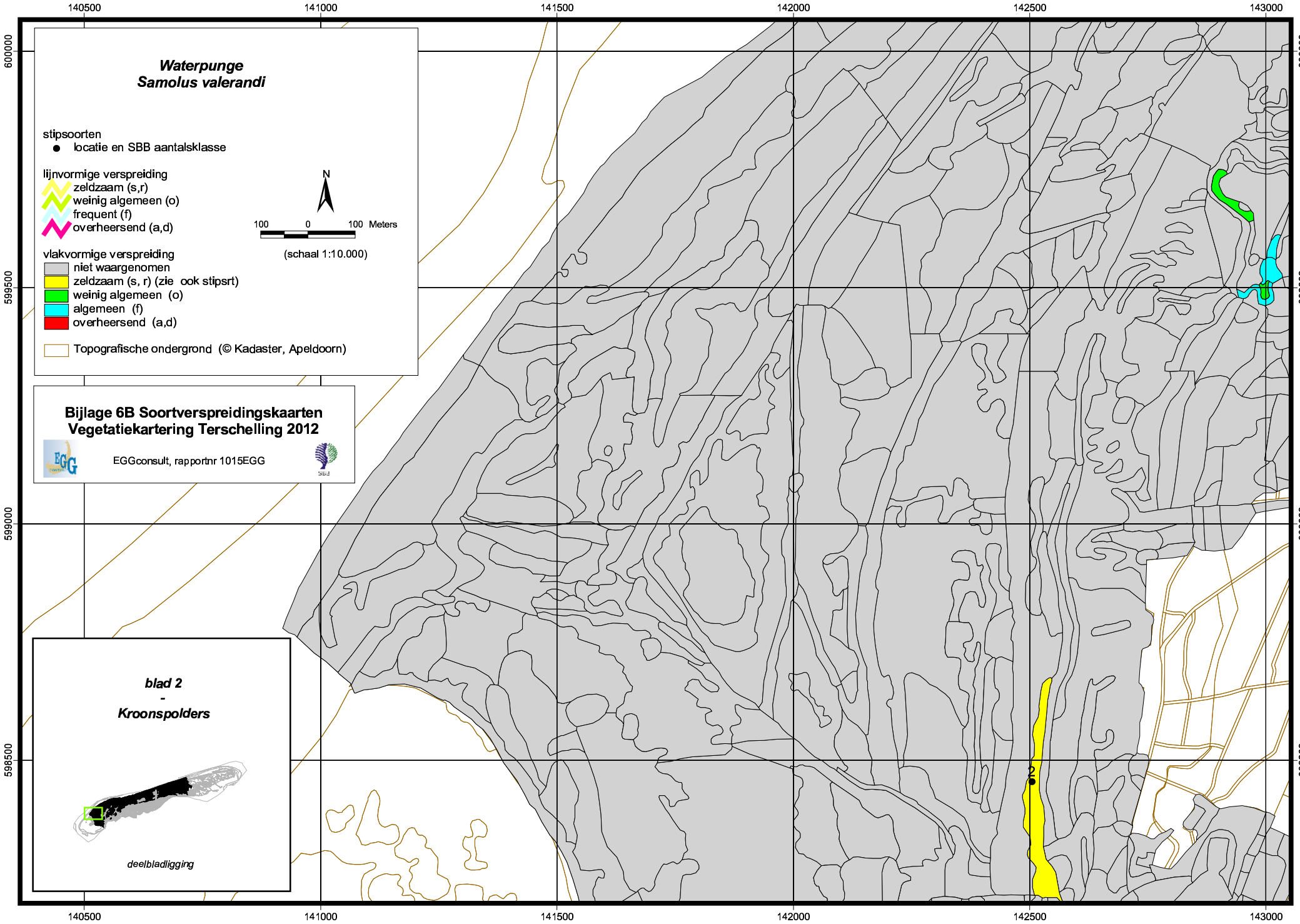
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500
Waterpunge
Samolus valerandi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Waterpunge
Samolus valerandi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

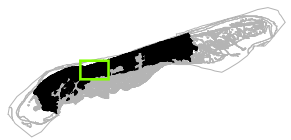
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

Waterpunge
Samolus valerandi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

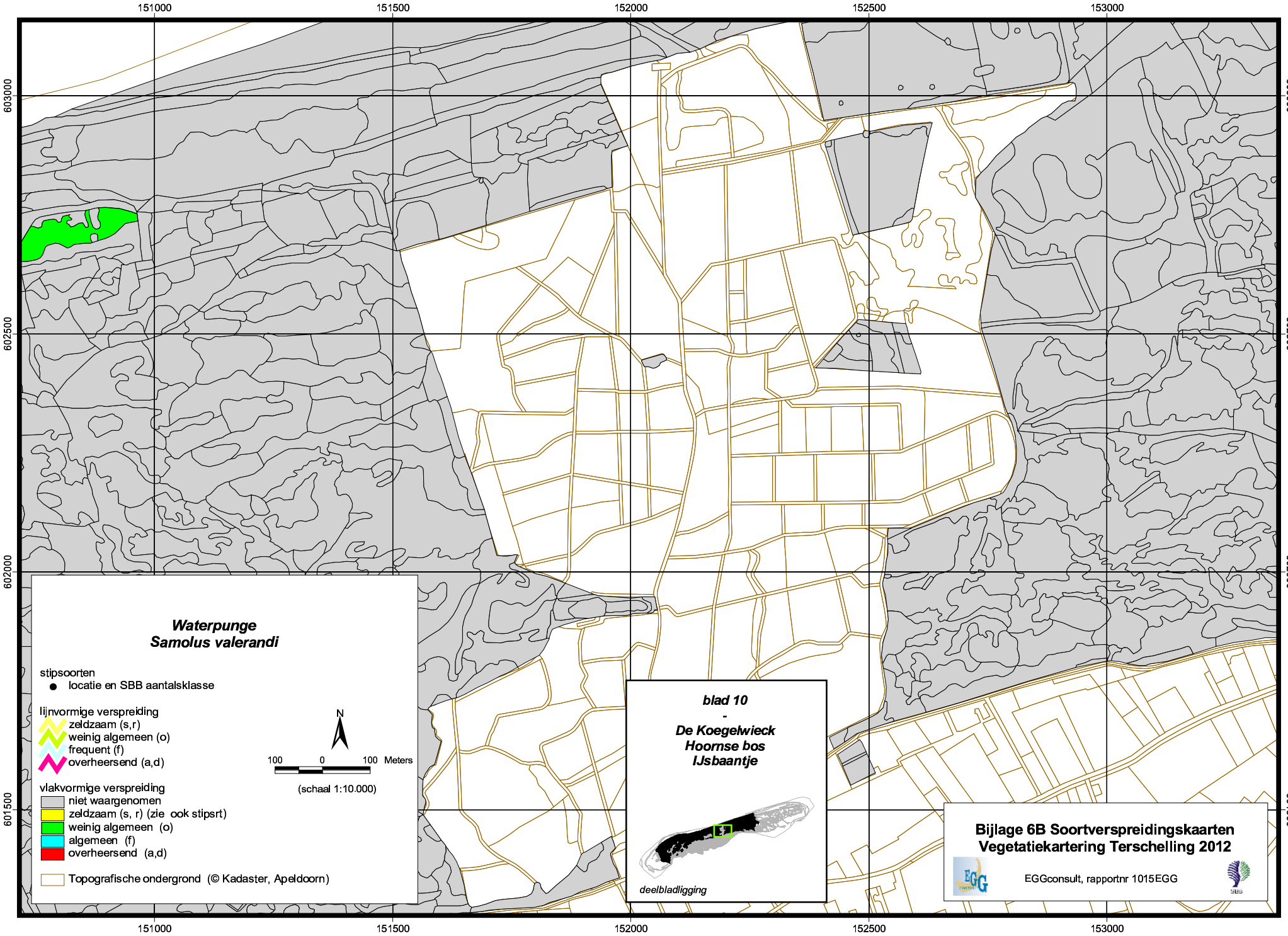
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

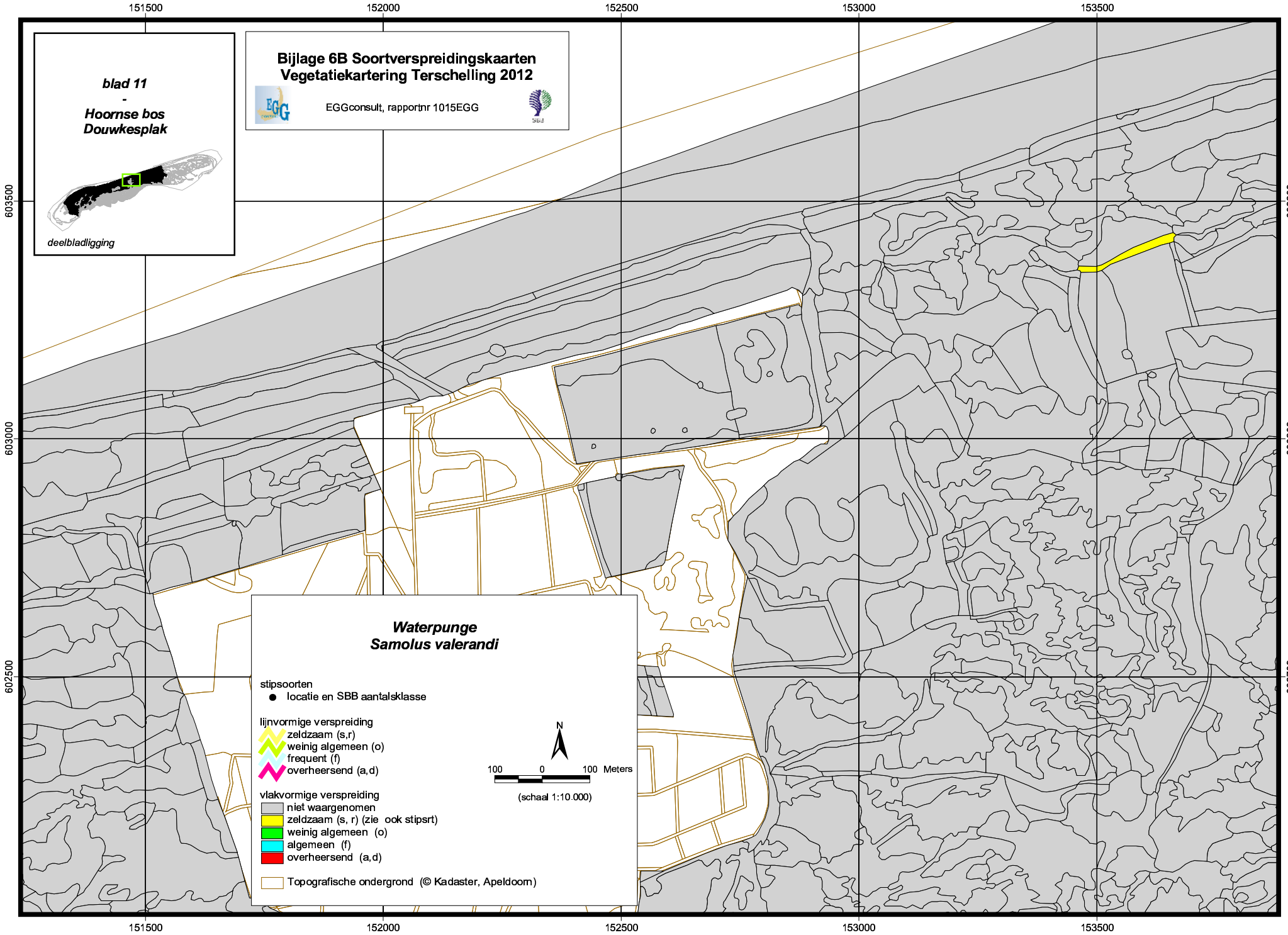
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

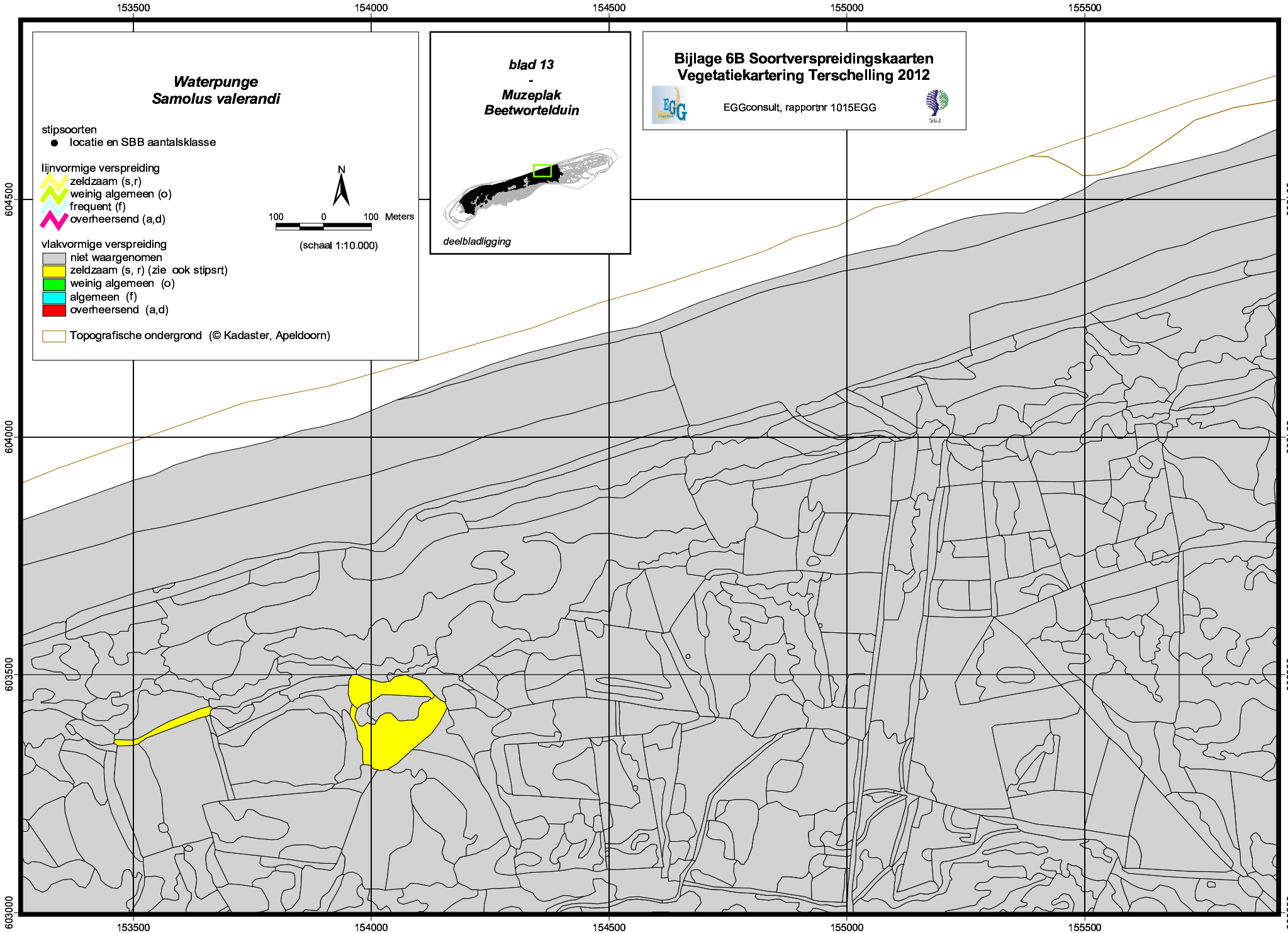
N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Waterpunge
Samolus valerandi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Waterpunge
Samolus valerandi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Waterpunge
Samolus valerandi
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500

Waterpunge
Samolus valerandi

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

N

100 0 100 Meters

(schaal 1:10.000)

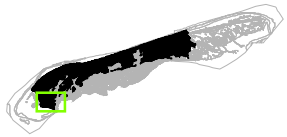
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

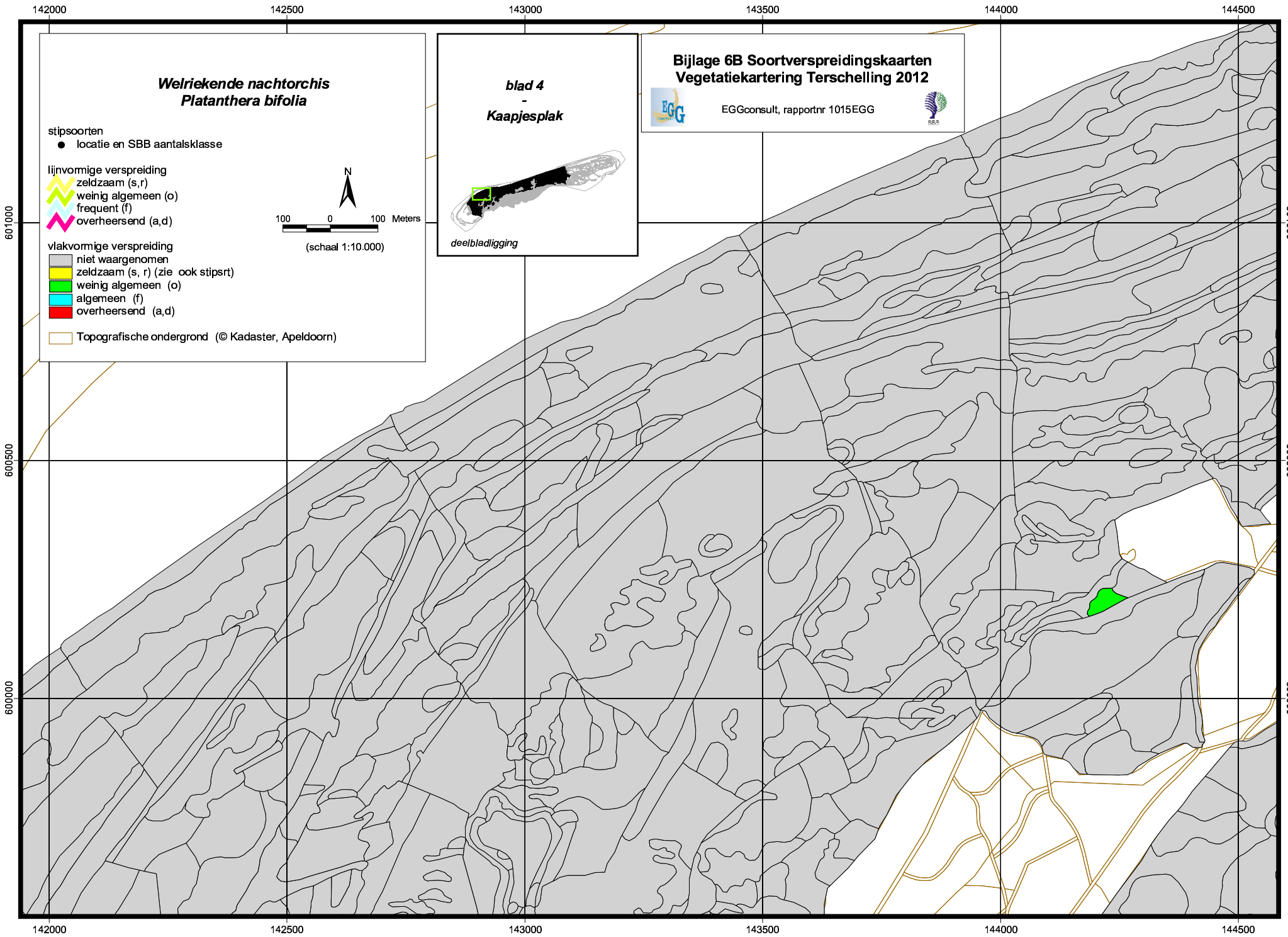
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

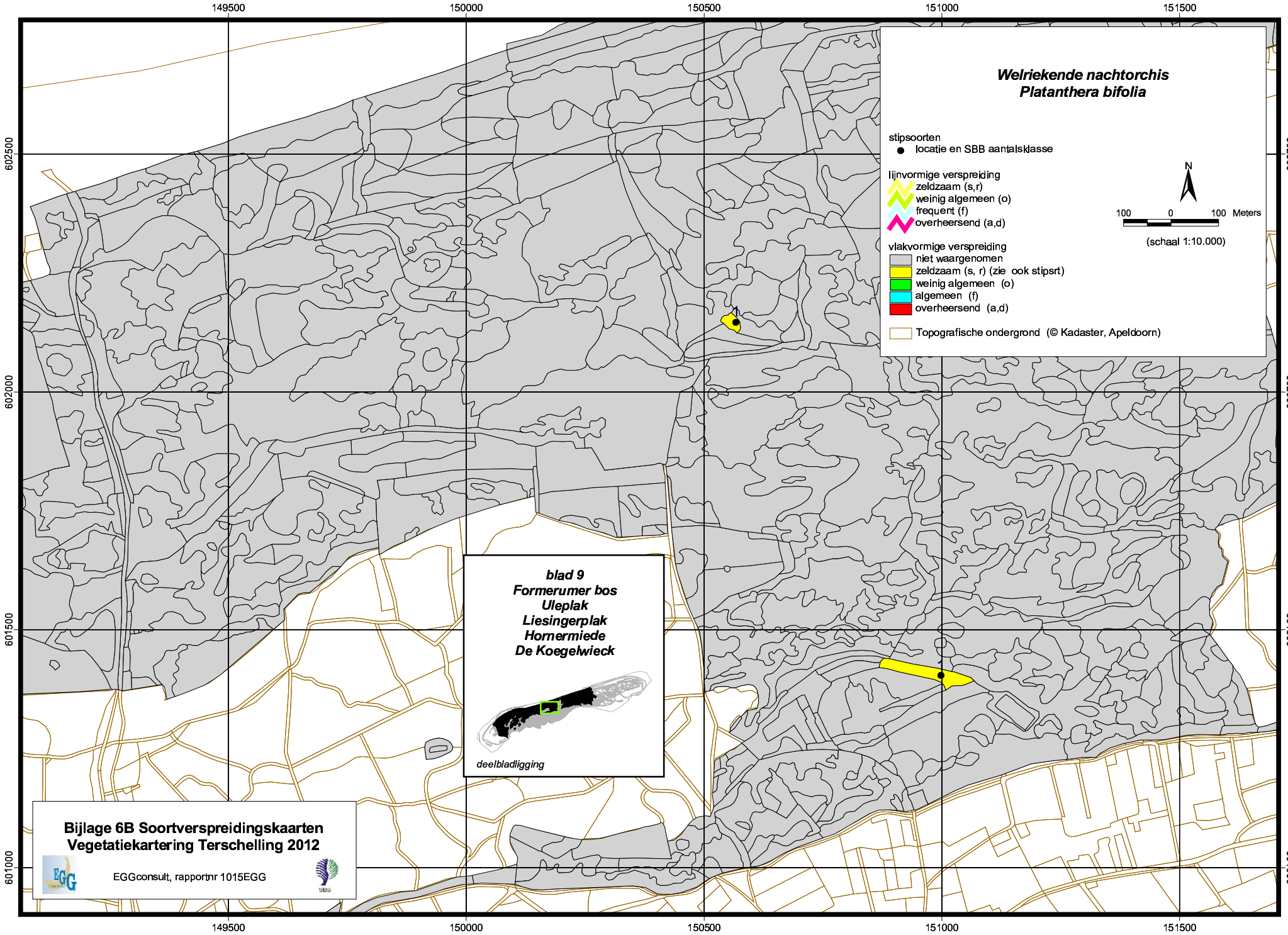
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

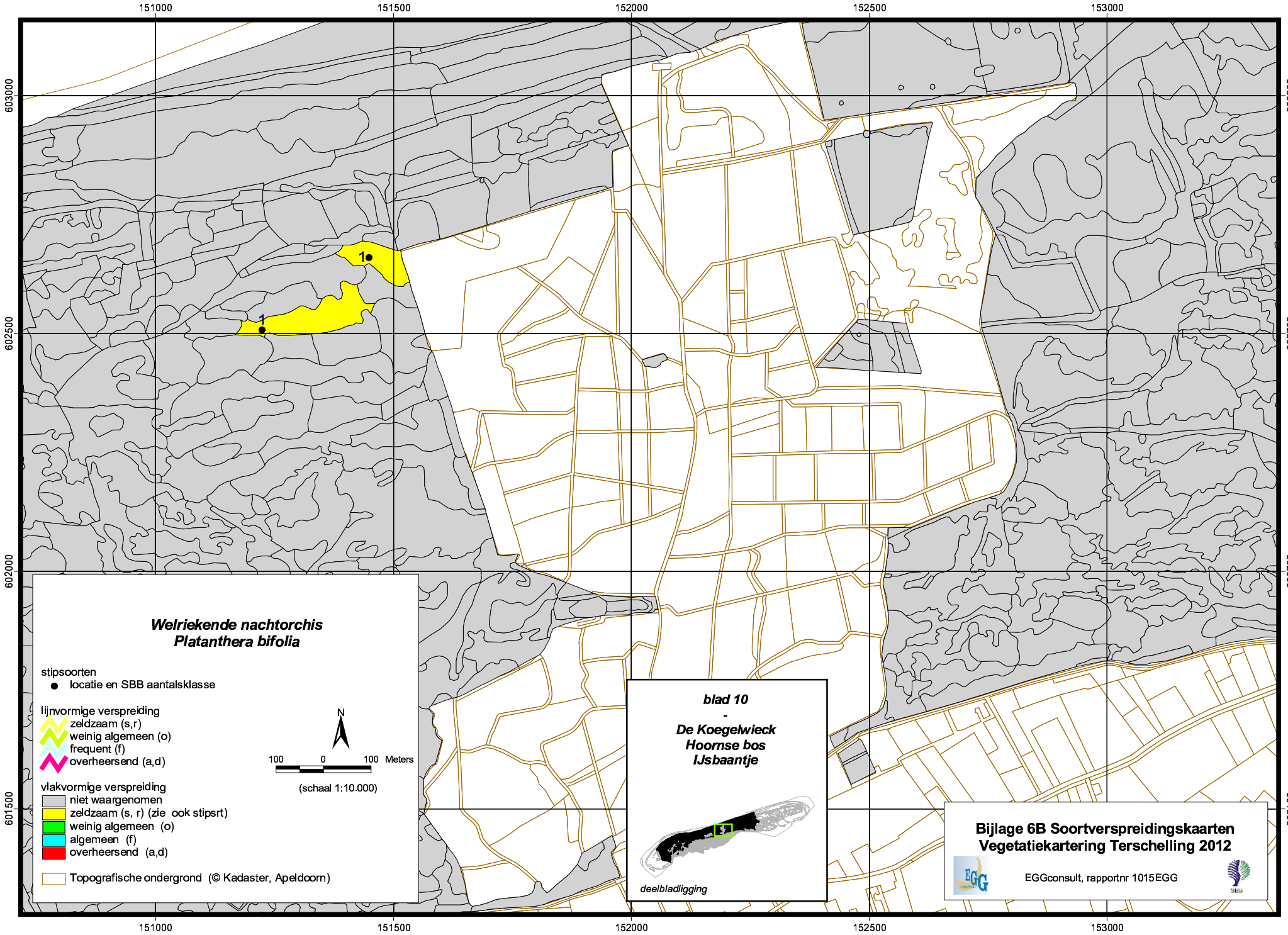
N

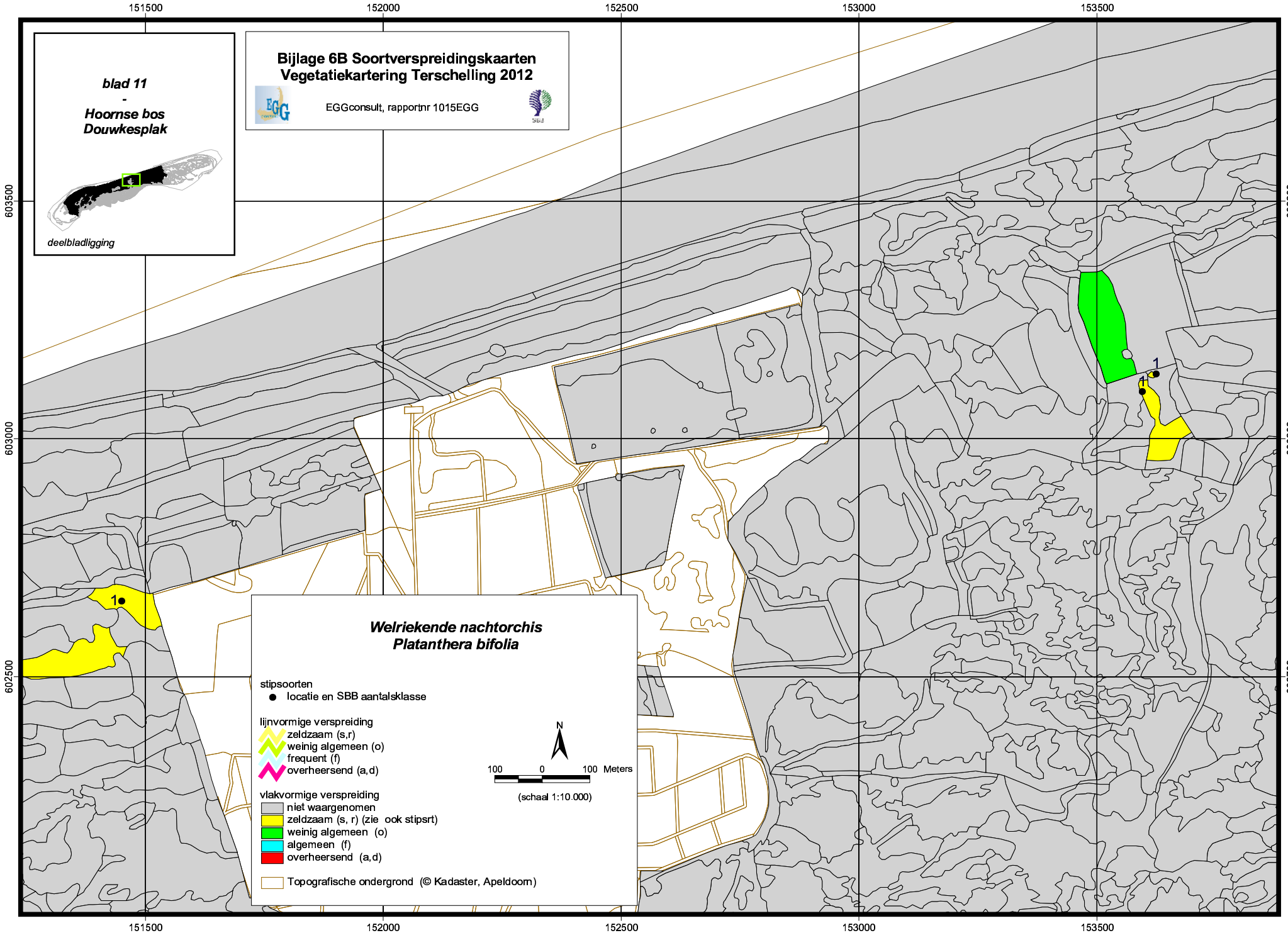
100 0 100 Meters

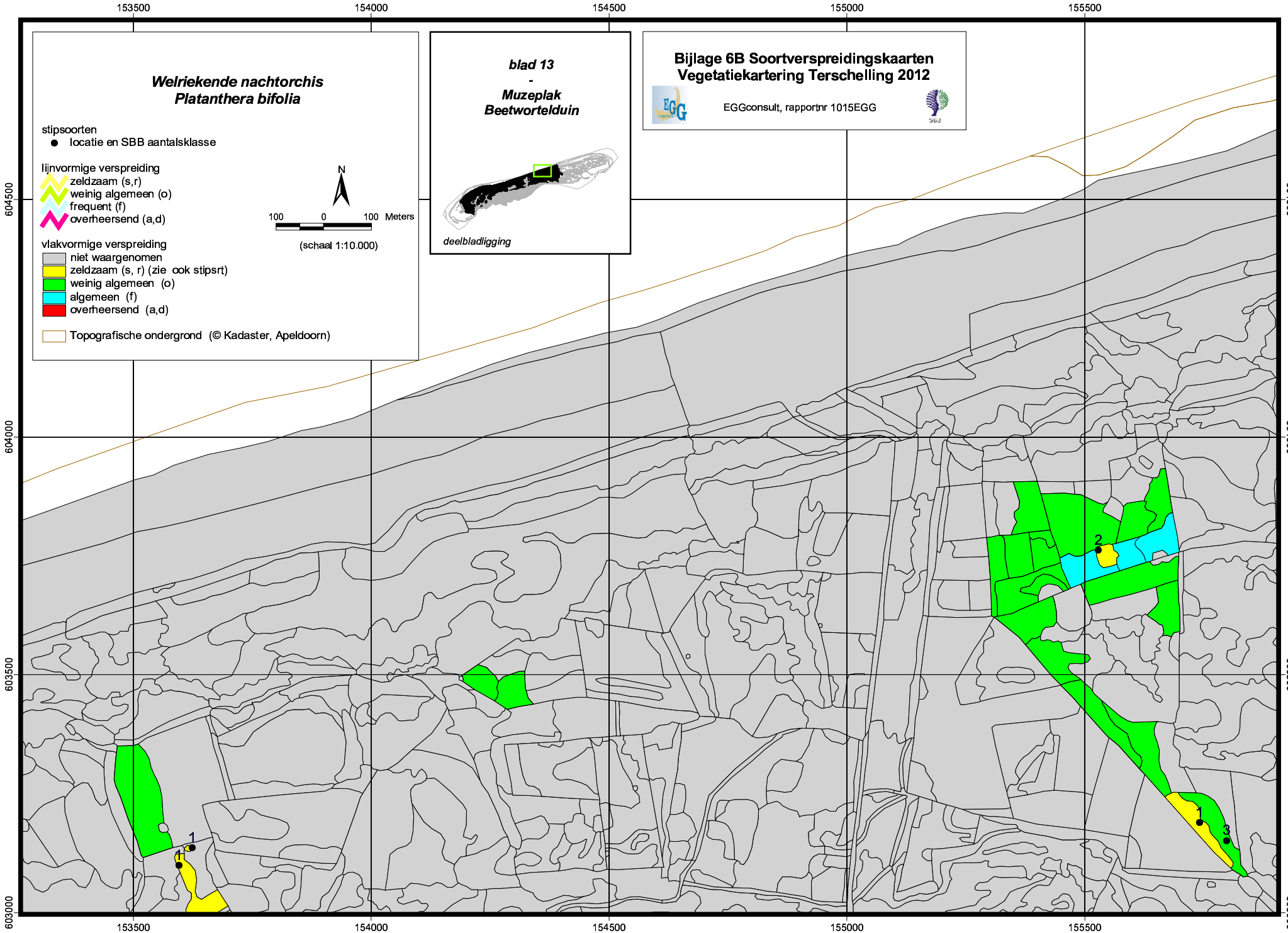
(schaal 1:10.000)

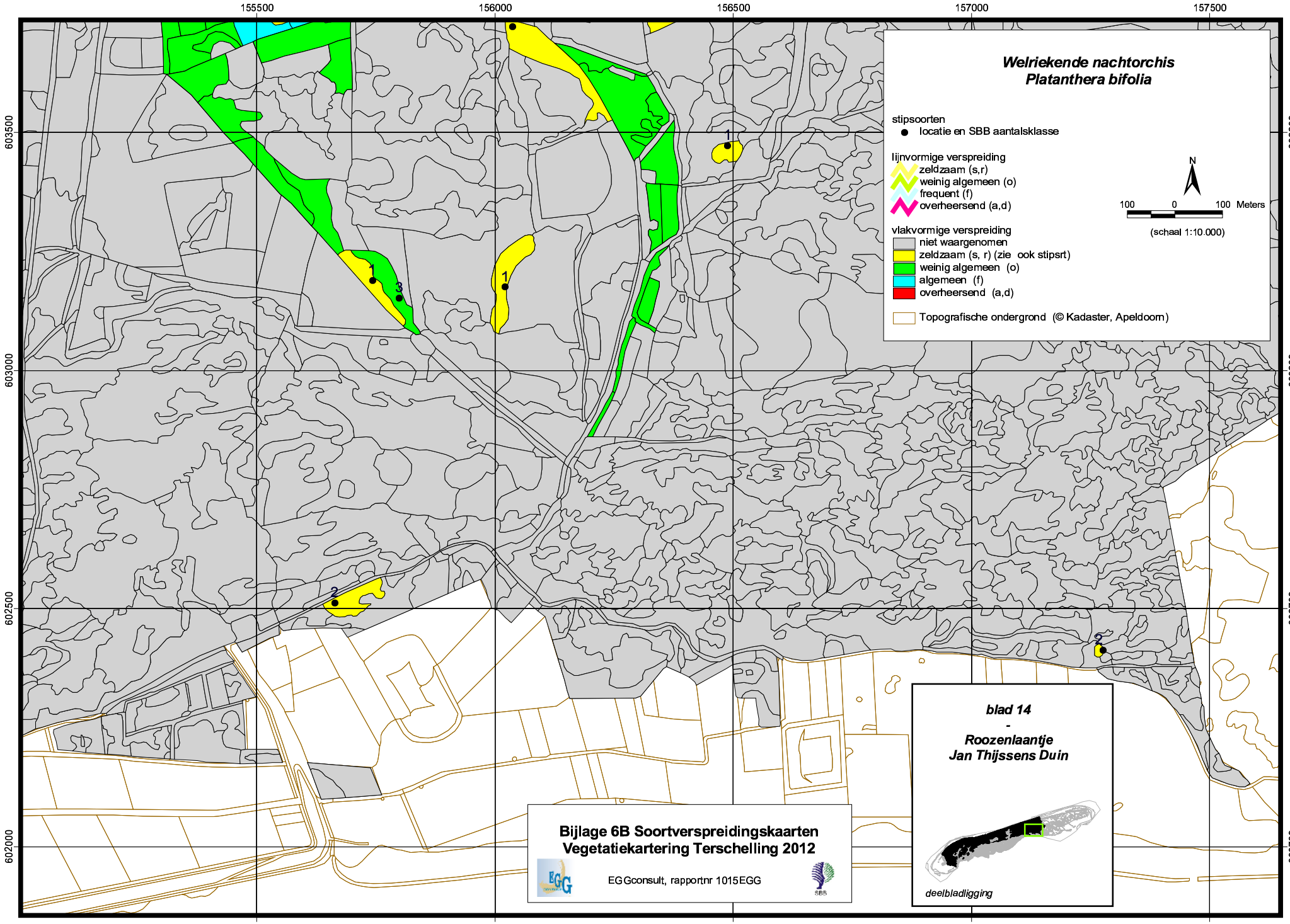

142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

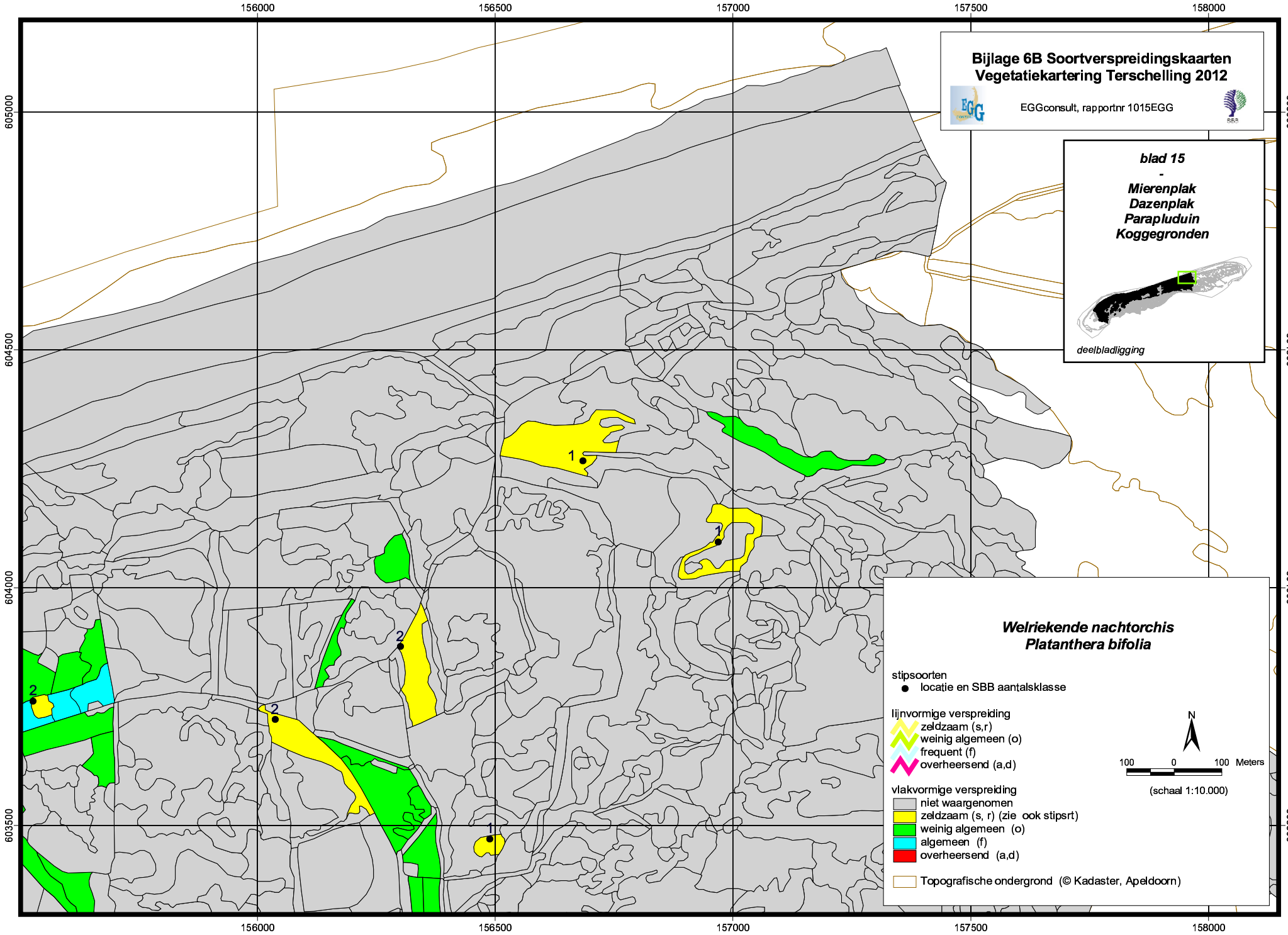

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
1
1
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Welriekende nachtorchis
Platanthera bifolia
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500

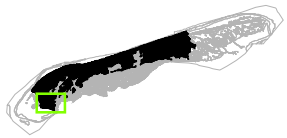
142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Wondklaver
Anthyllis vulneraria

stipsoorten
- locatie en SBB aantalsklasse

lijnvormige verspreiding
- zeldzaam (s,r)
- weinig algemeen (o)
- frequent (f)
- overheersend (a,d)

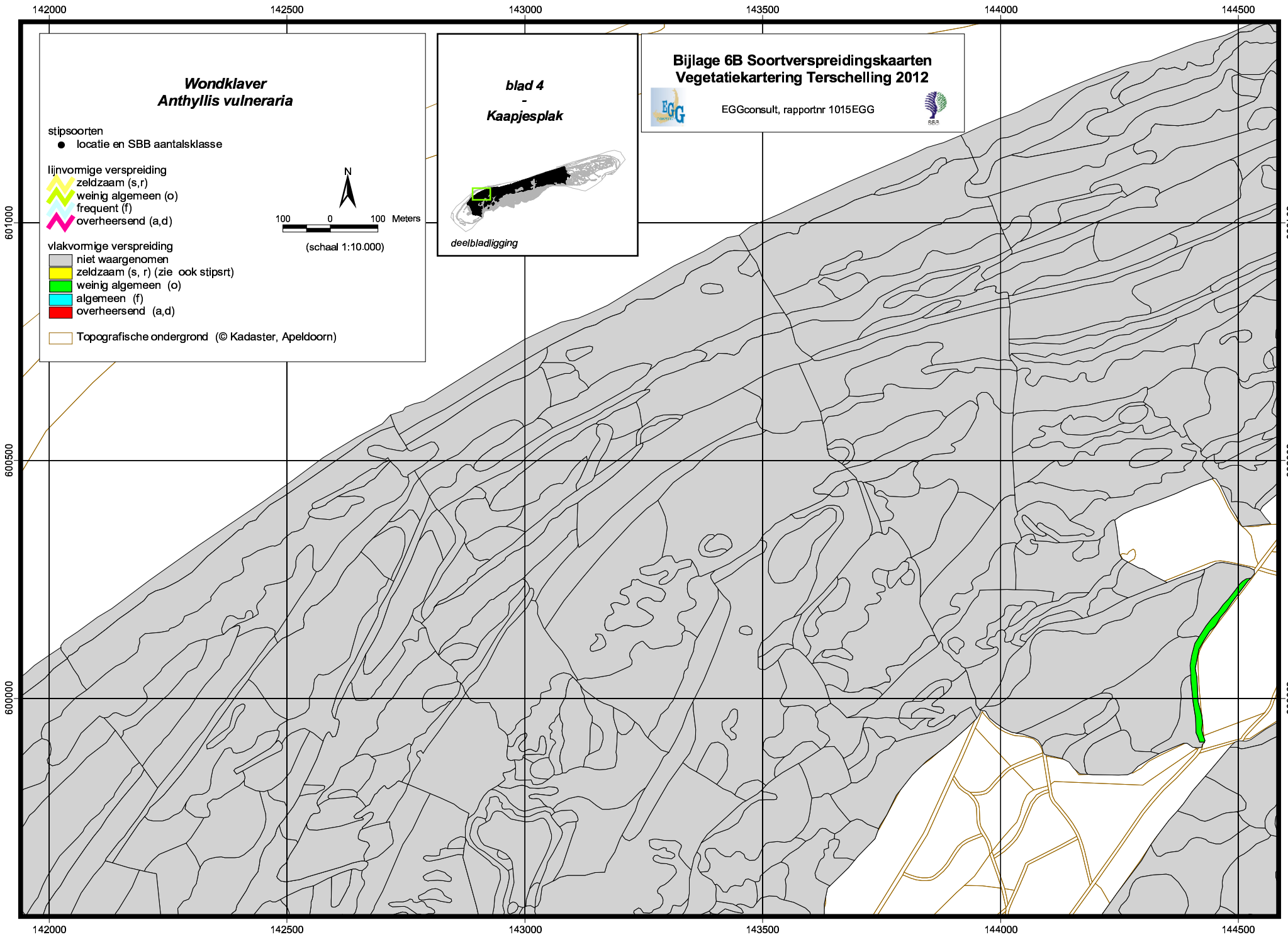
vlakvormige verspreiding
- niet waargenomen
- zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- overheersend (a,d)

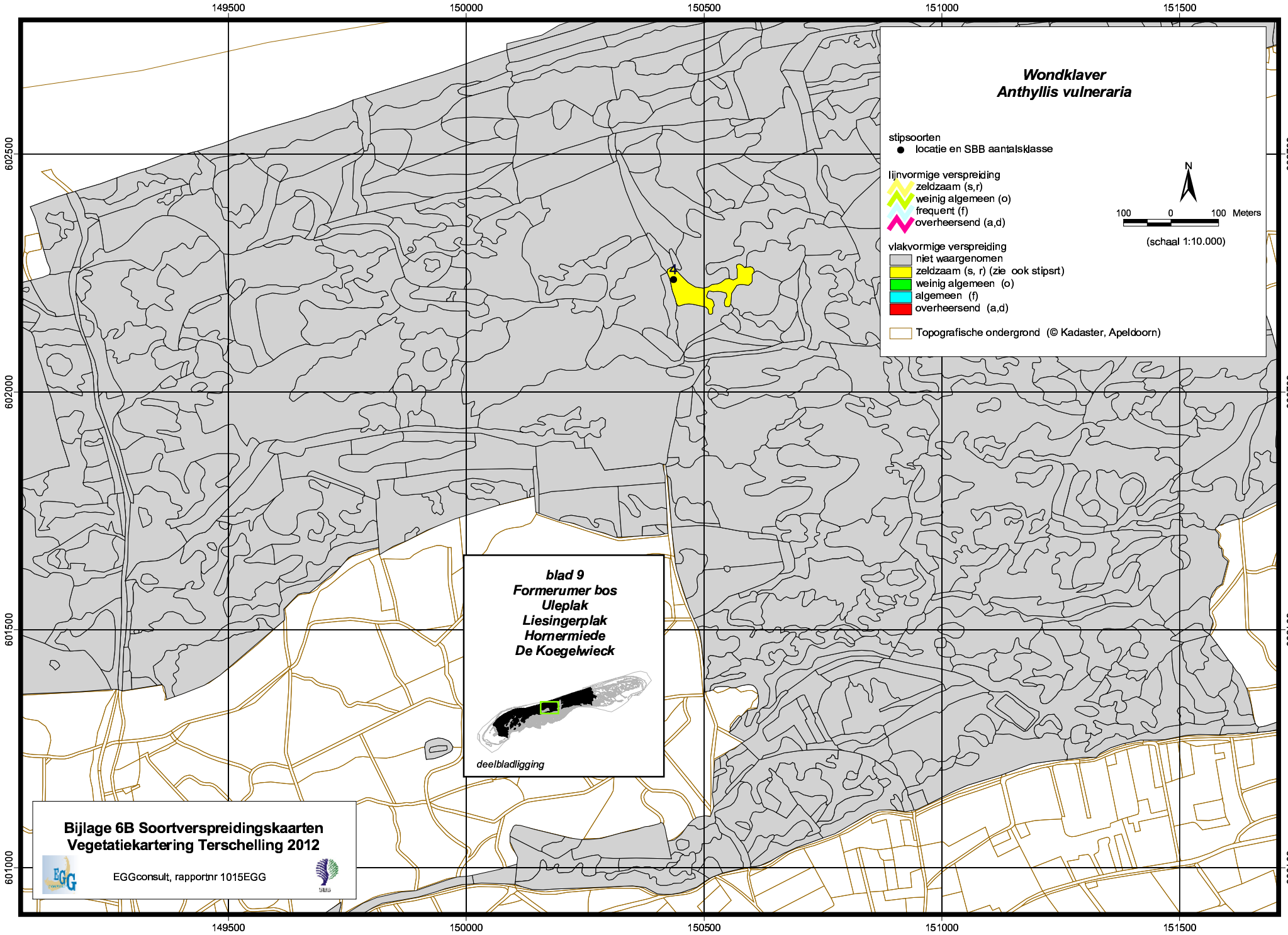
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

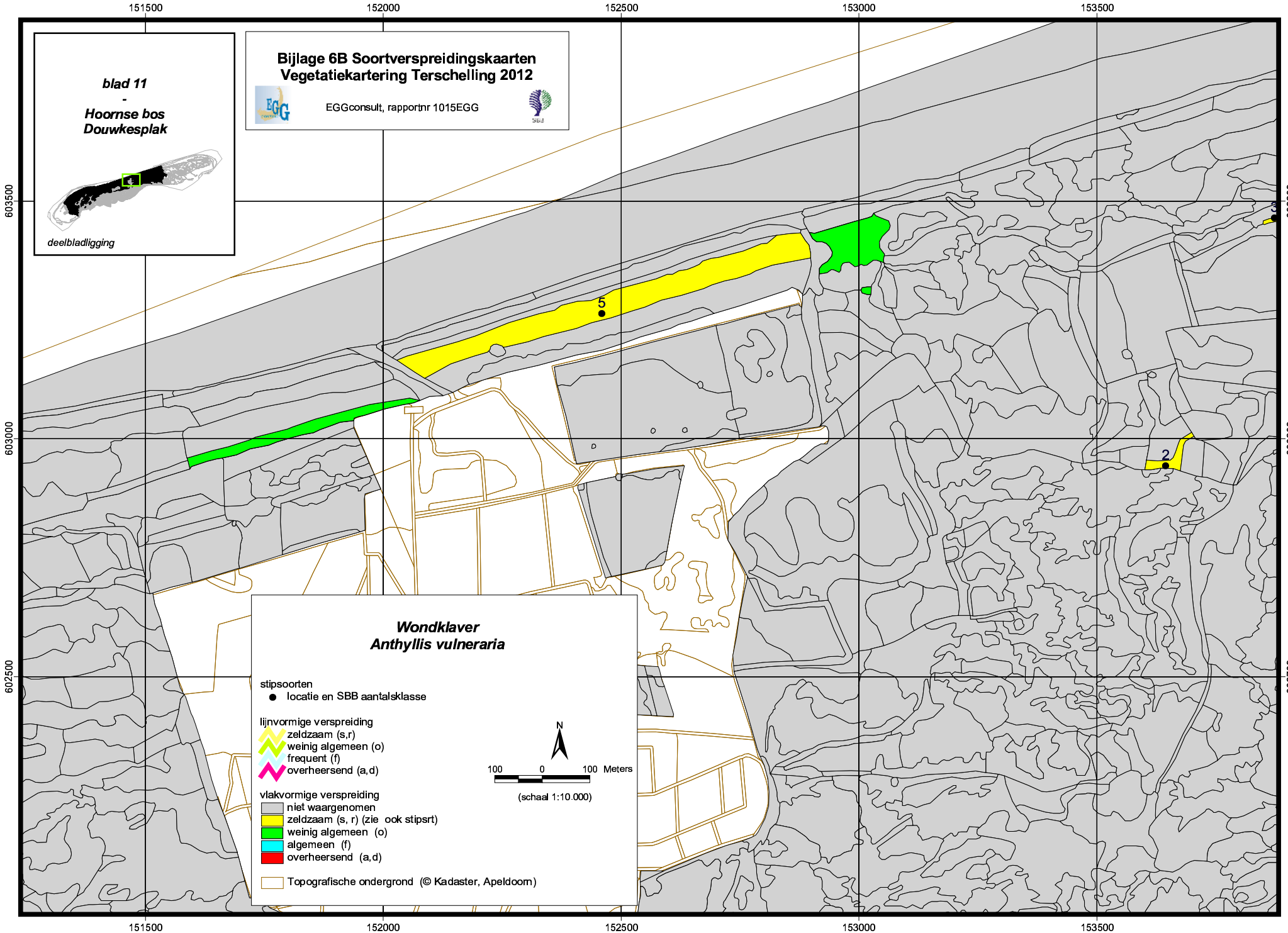
N

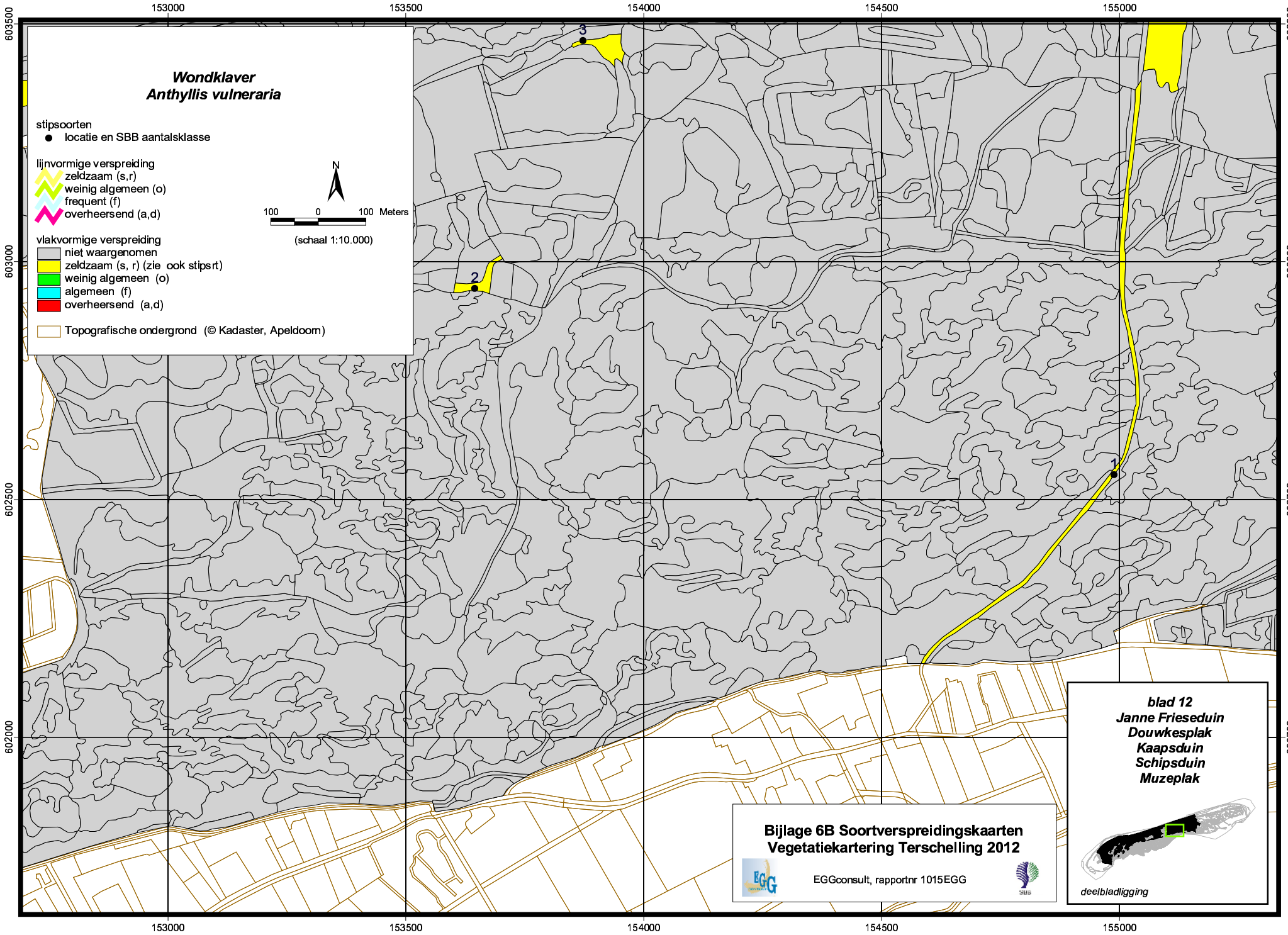
100 0 100 Meters

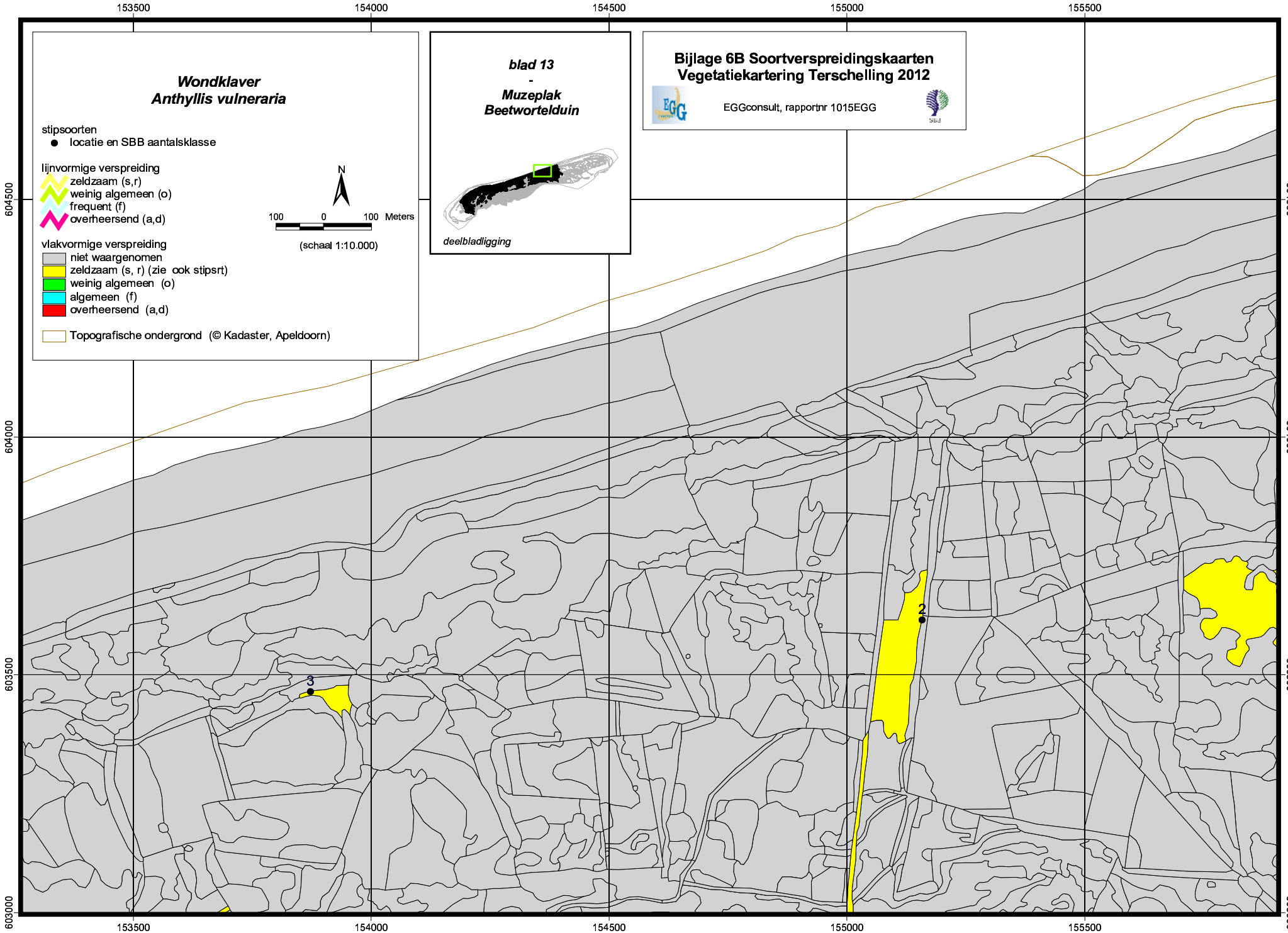
(schaal 1:10.000)

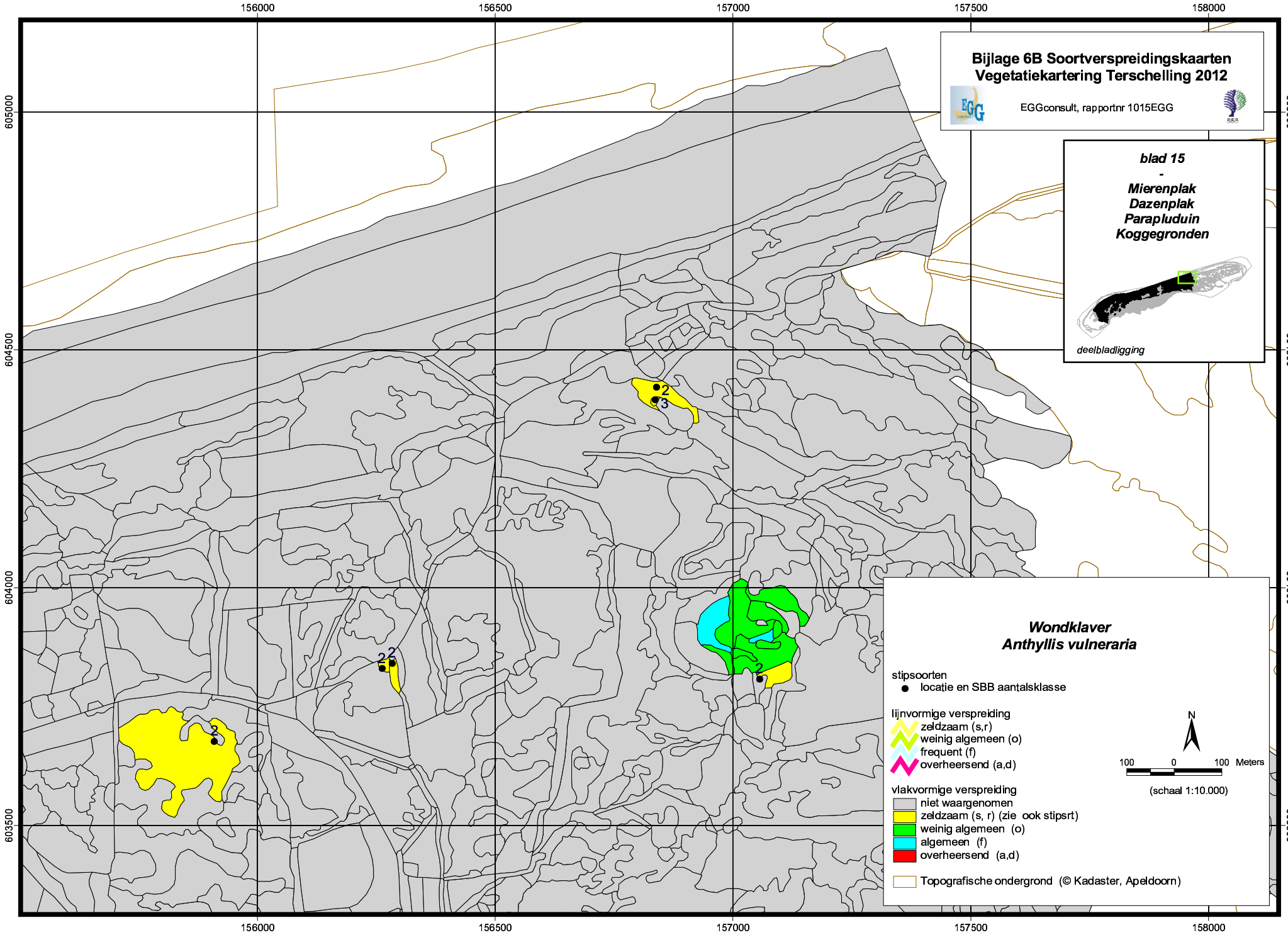

142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

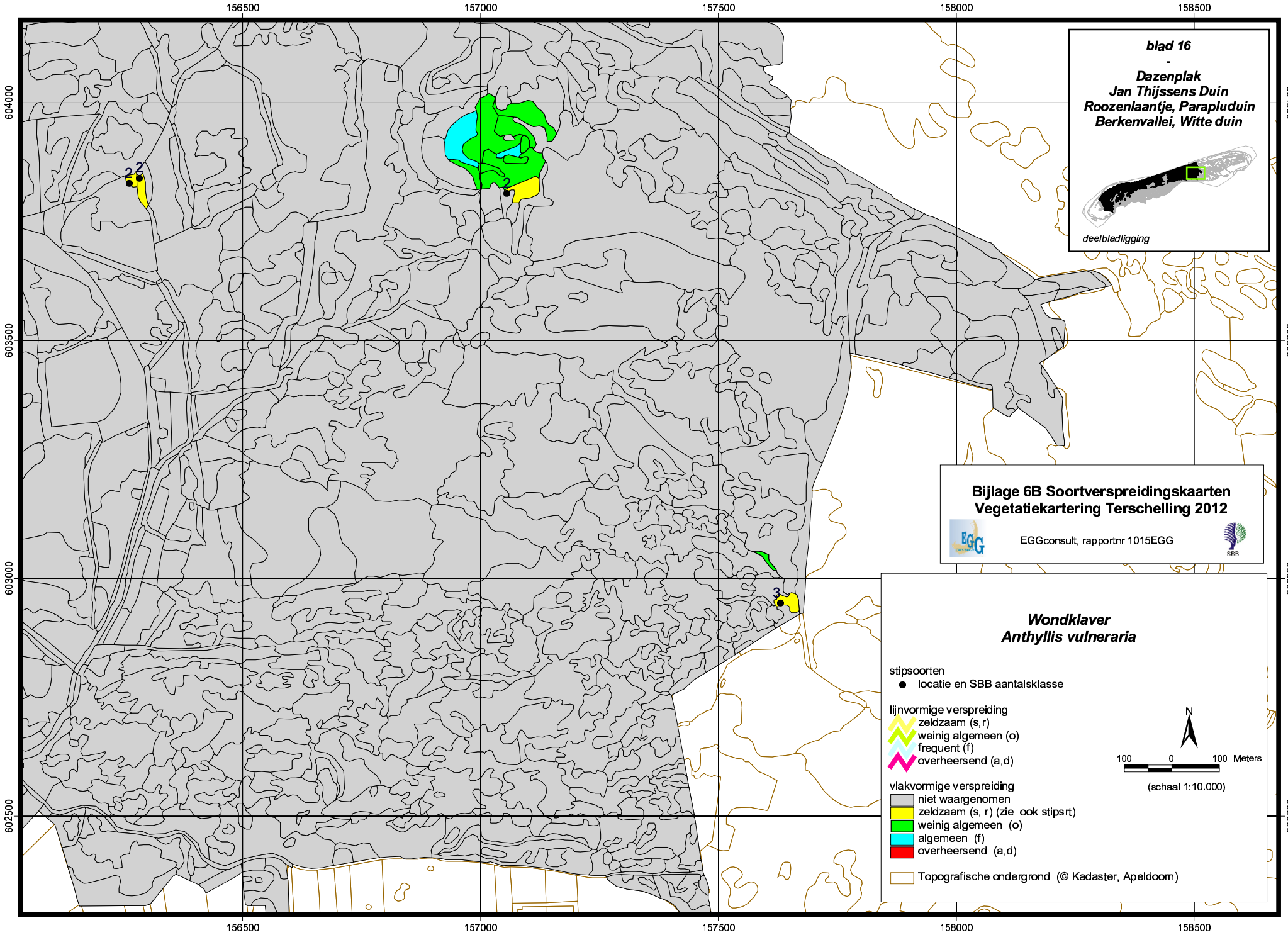

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
5
2
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
1
2
3
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
2
3


Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 6B Soortverspreidingskaarten
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Wondklaver
Anthyllis vulneraria
stipsoorten
locatie en SBB aantalsklasse
lijnvormige verspreiding
zeldzaam (s,r)
weinig algemeen (o)
frequent (f)
overheersend (a,d)
vlakvormige verspreiding
niet waargenomen
zeldzaam (s, r) (zie ook stipsrt)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
overheersend (a,d)
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
N
100 0 100 Meters
(schaal 1:10.000)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Duinriet
(toev.code 1)

N

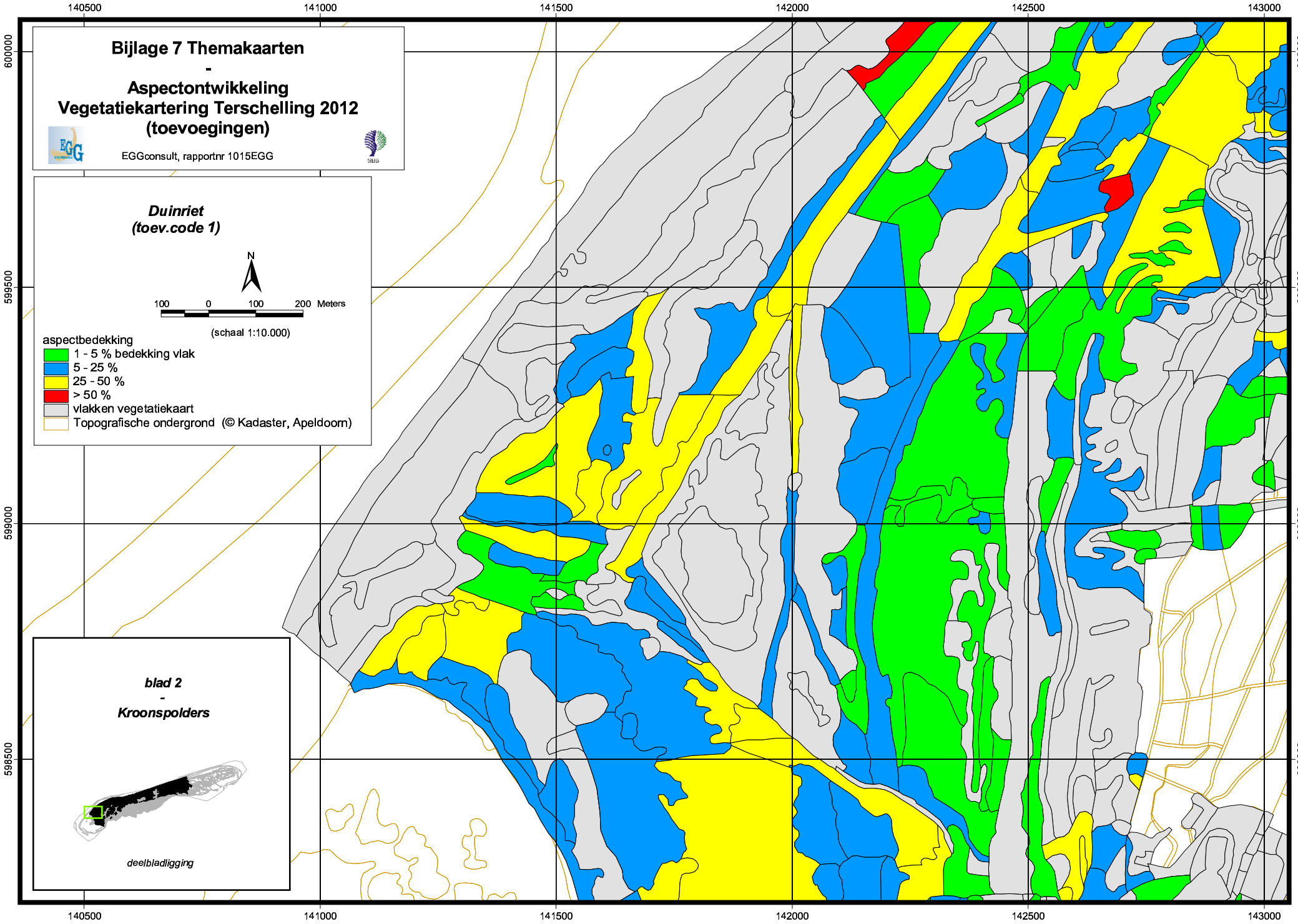
100 0 100 200 Meters

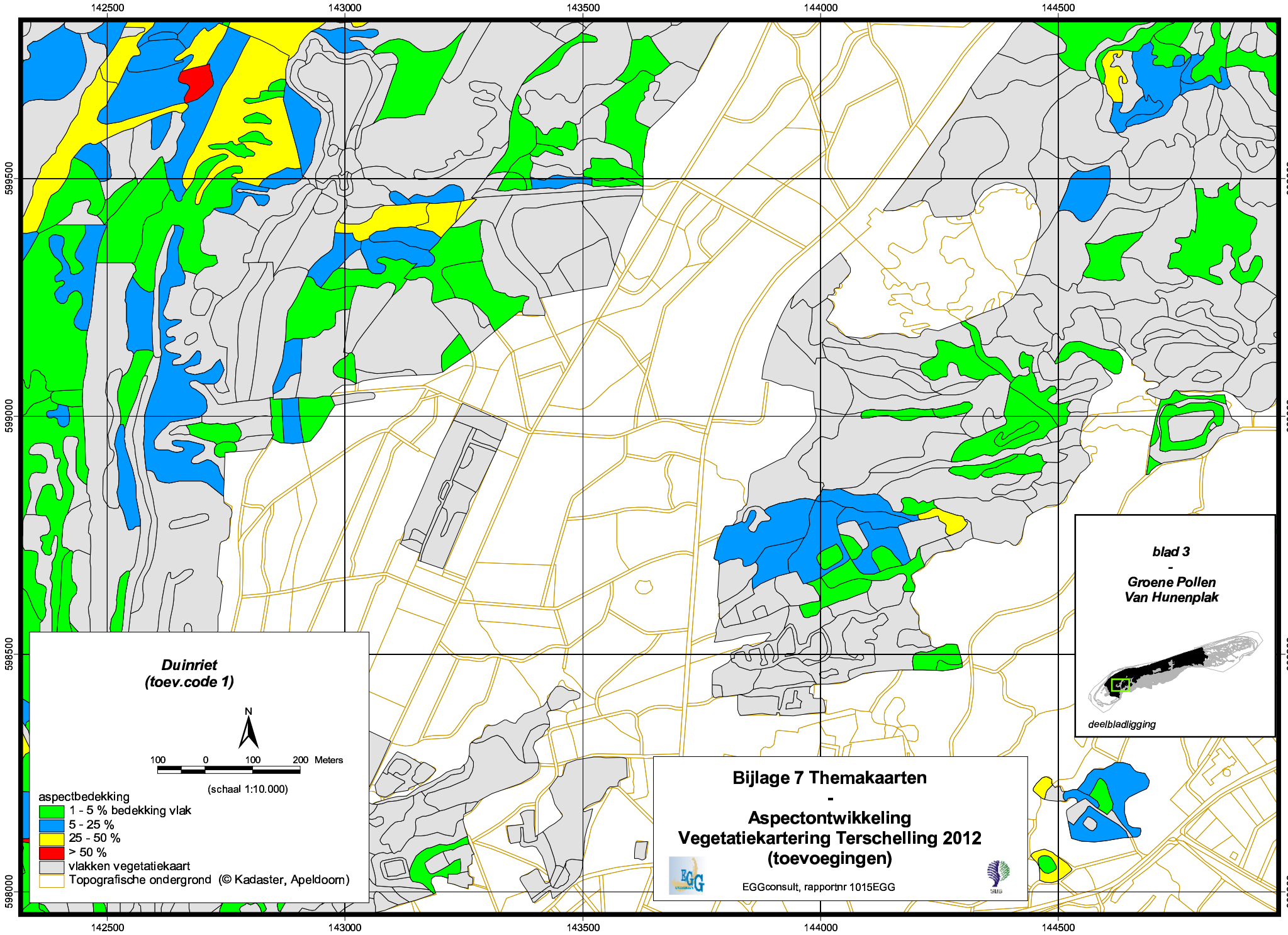
(schaal 1:10.000)

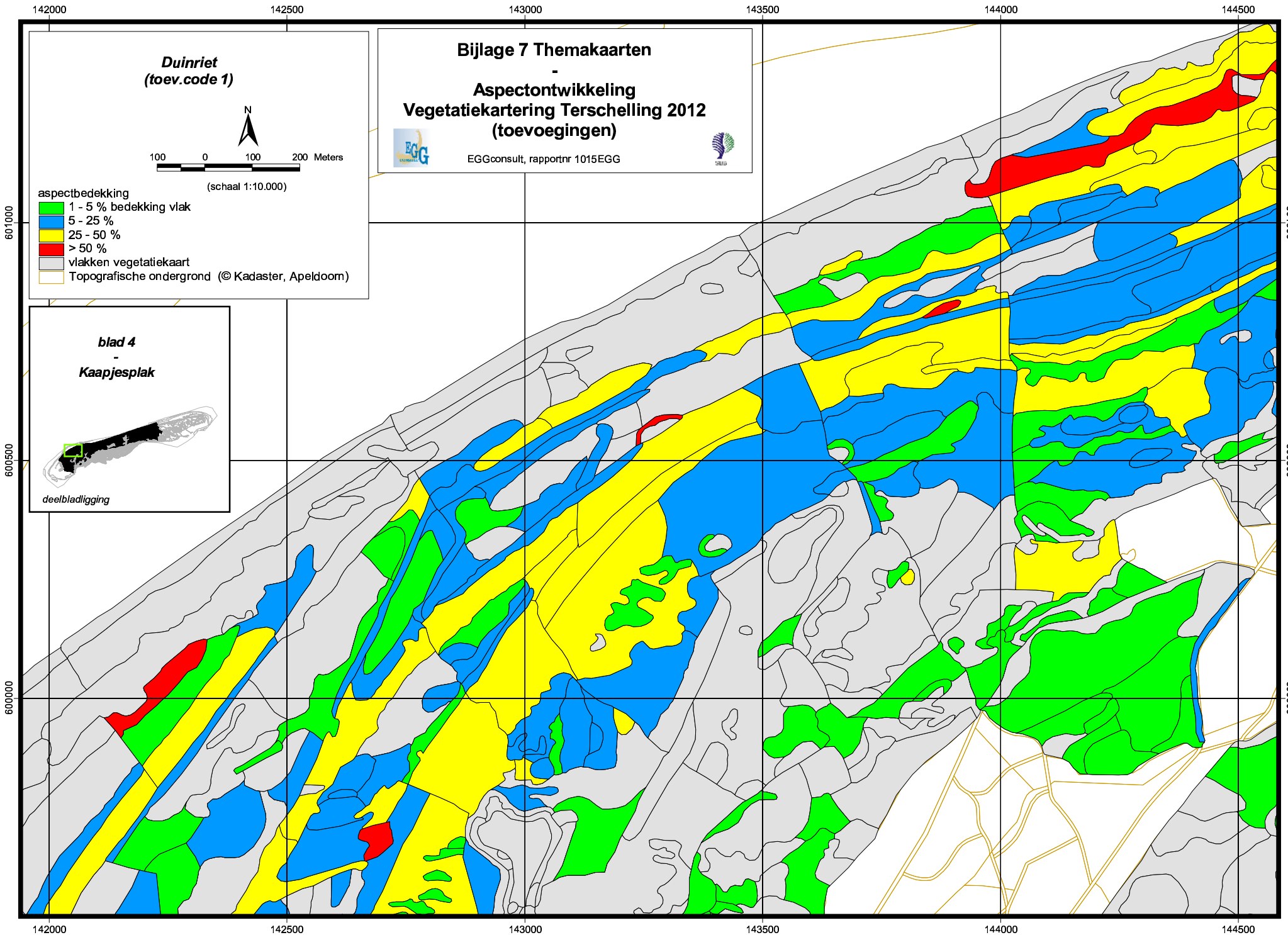
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

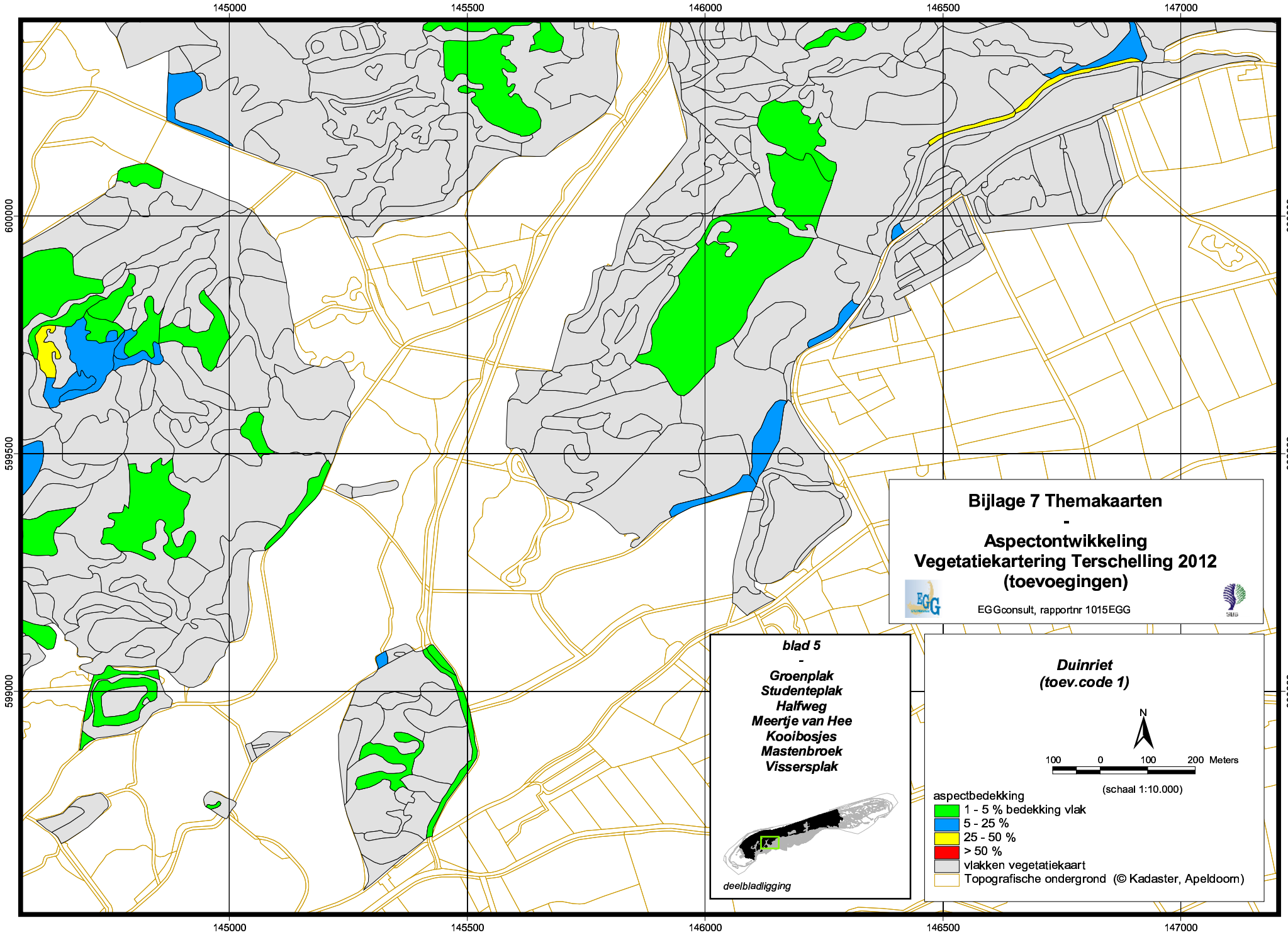
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging
140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Duinriet
(toev.code 1)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

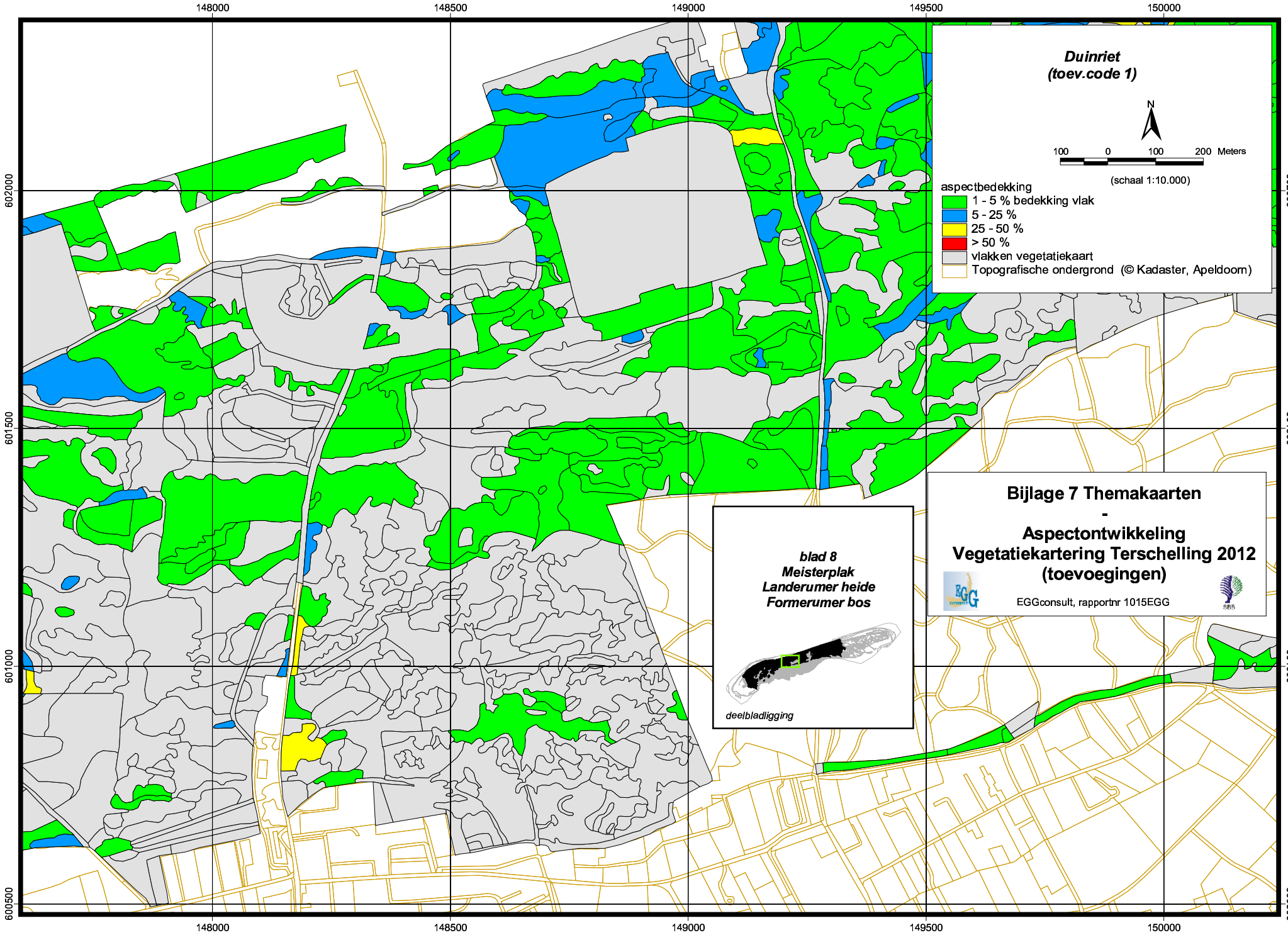
Duinriet
(toev.code 1)

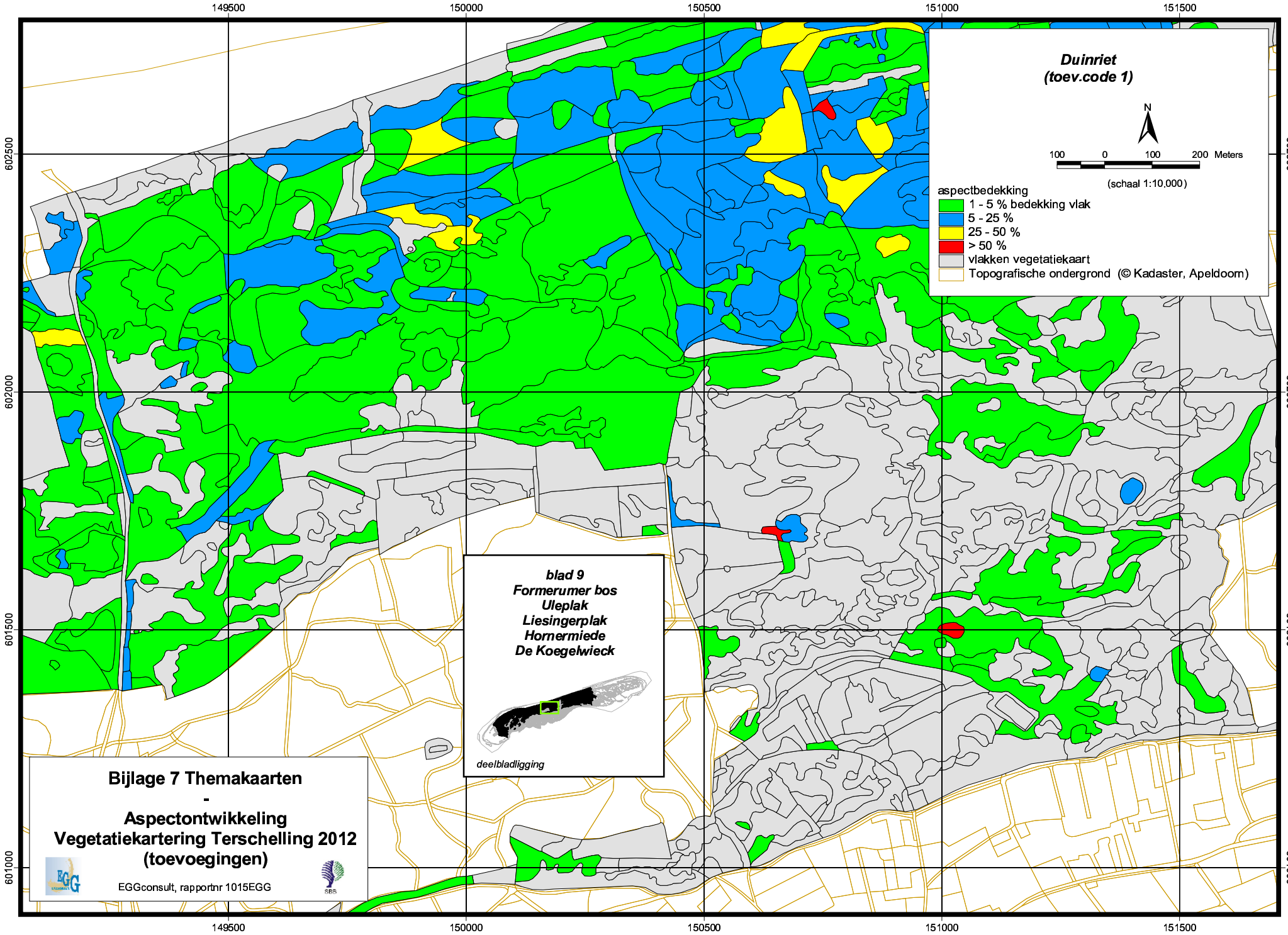
N

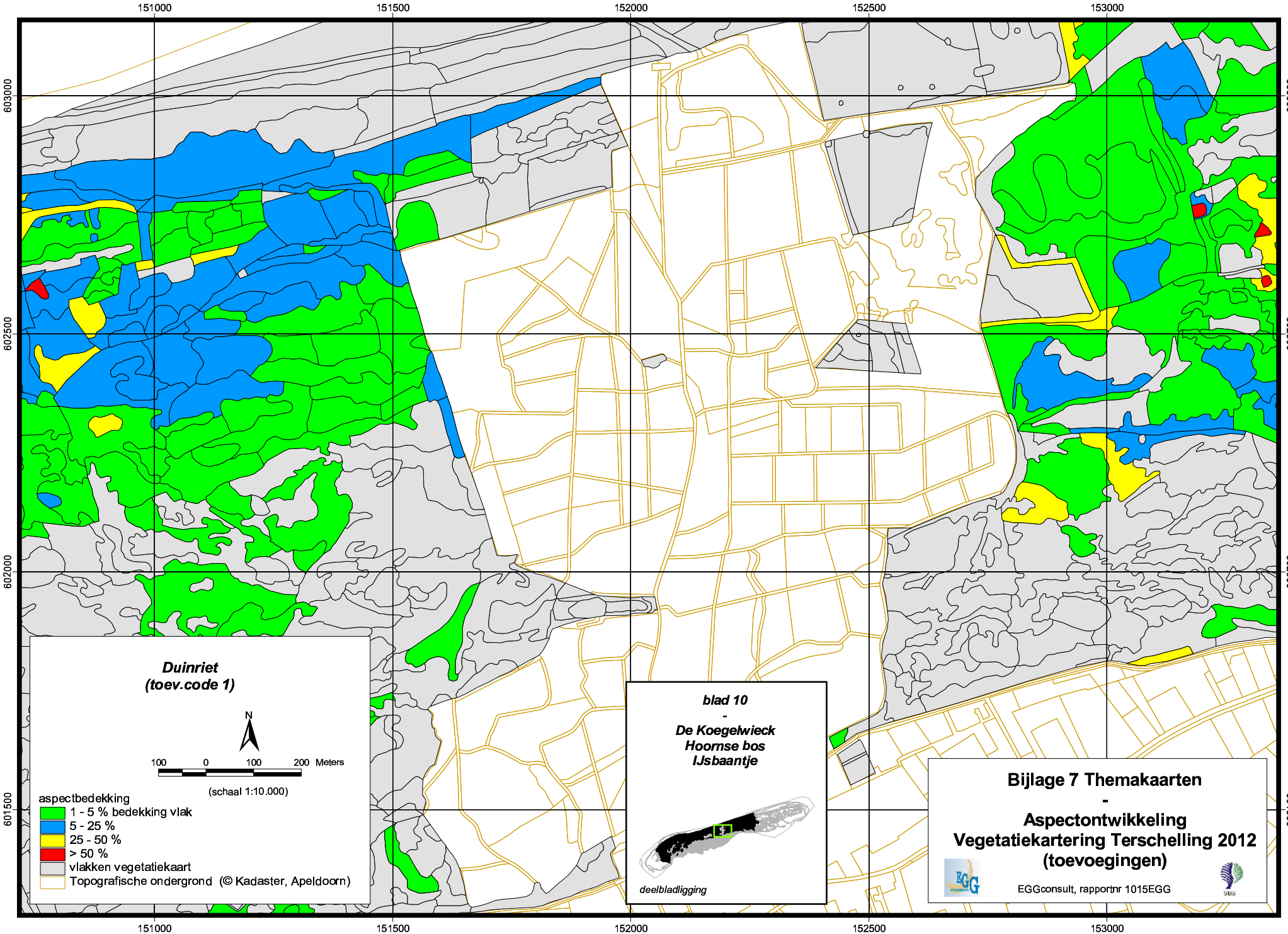
100 0 100 200 Meters

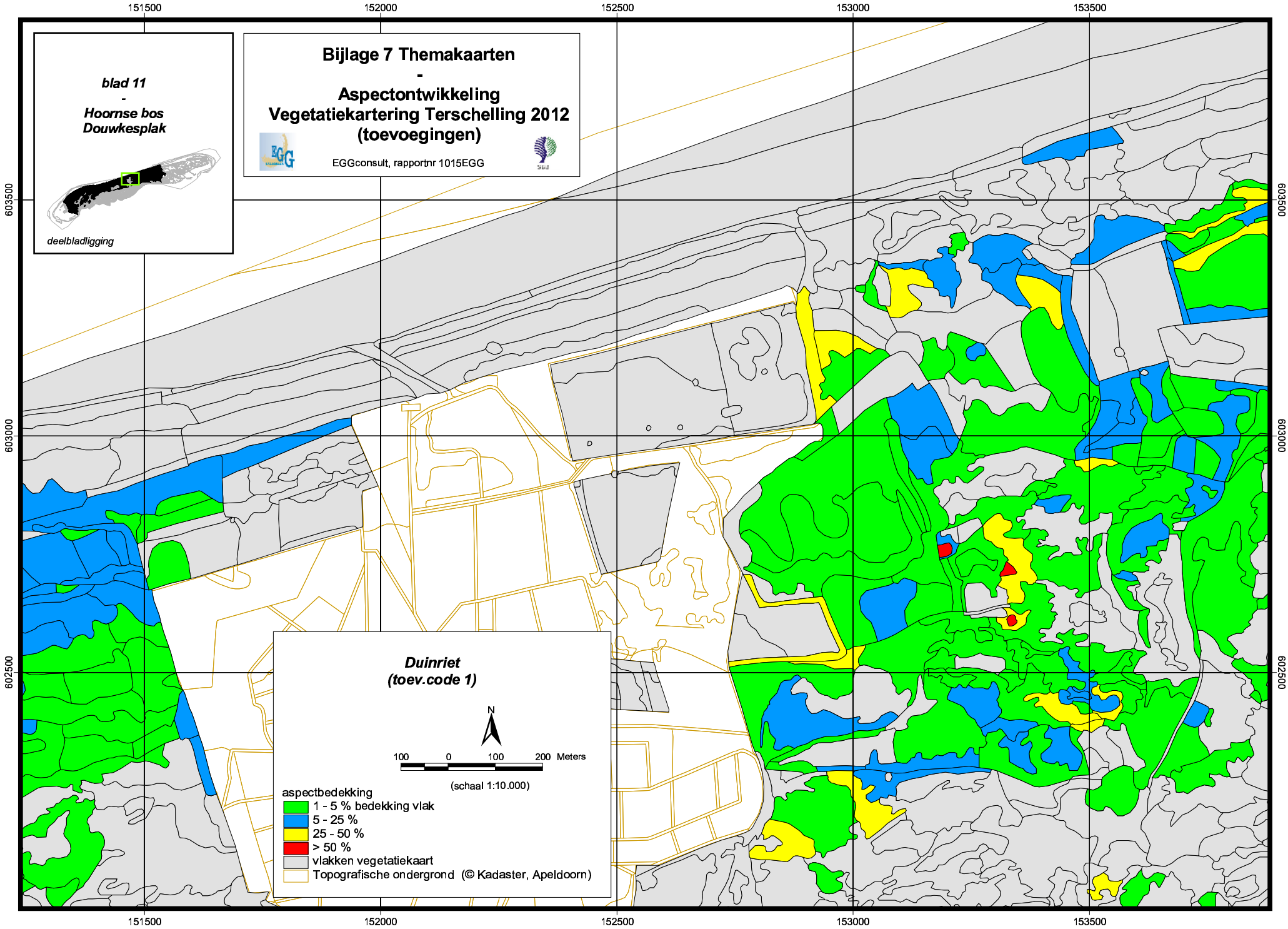
(schaal 1:10.000)

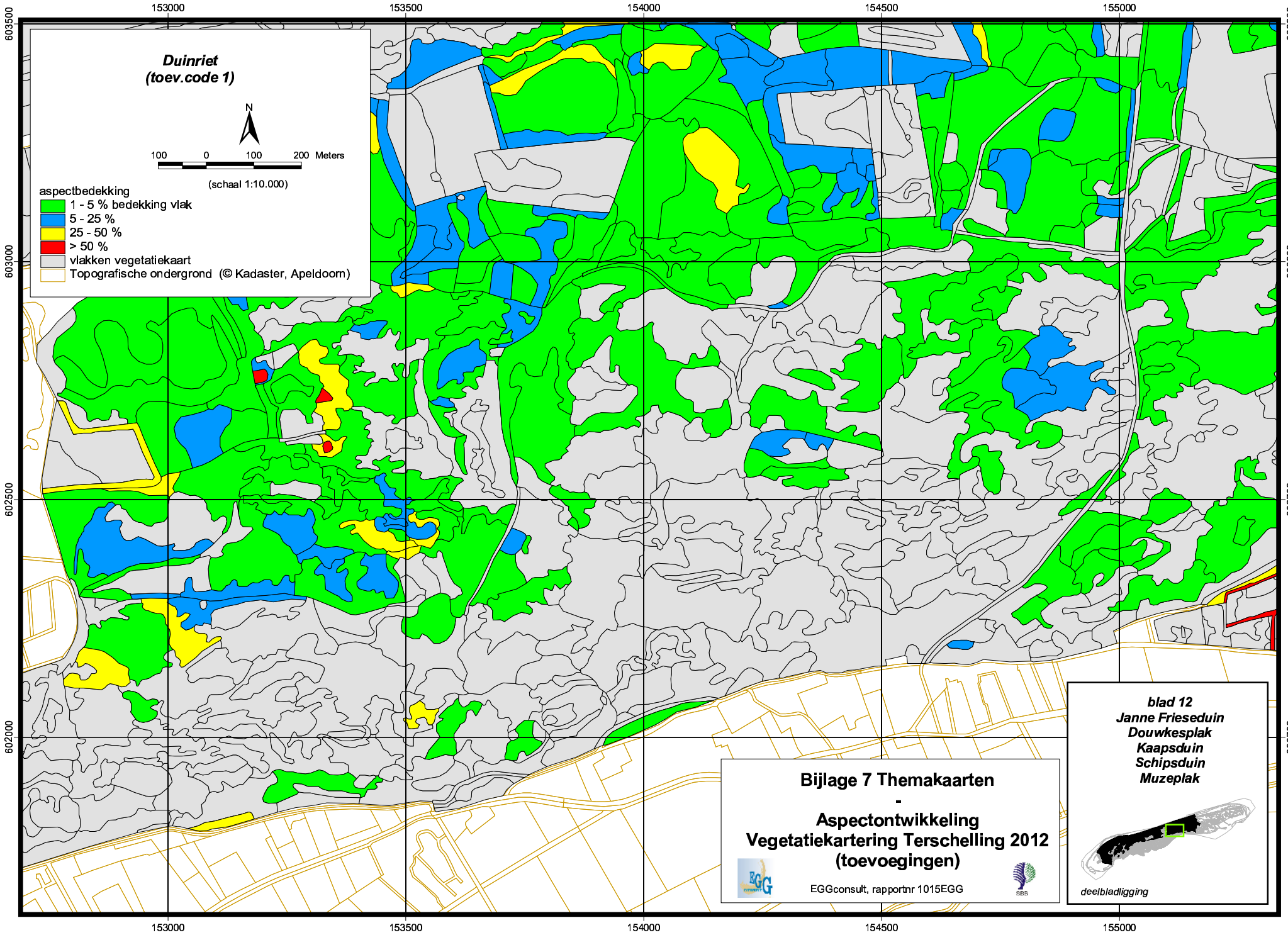
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

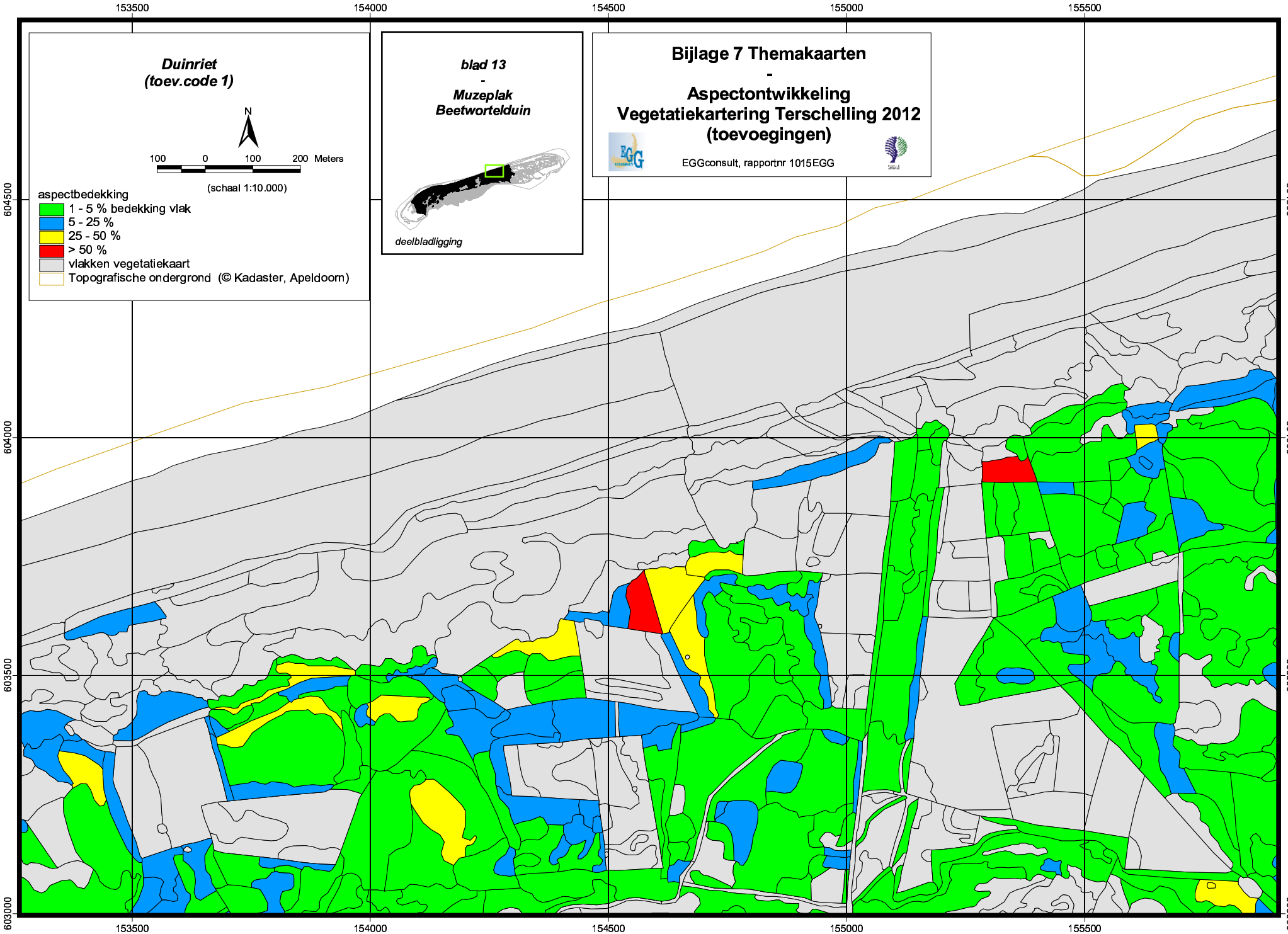

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

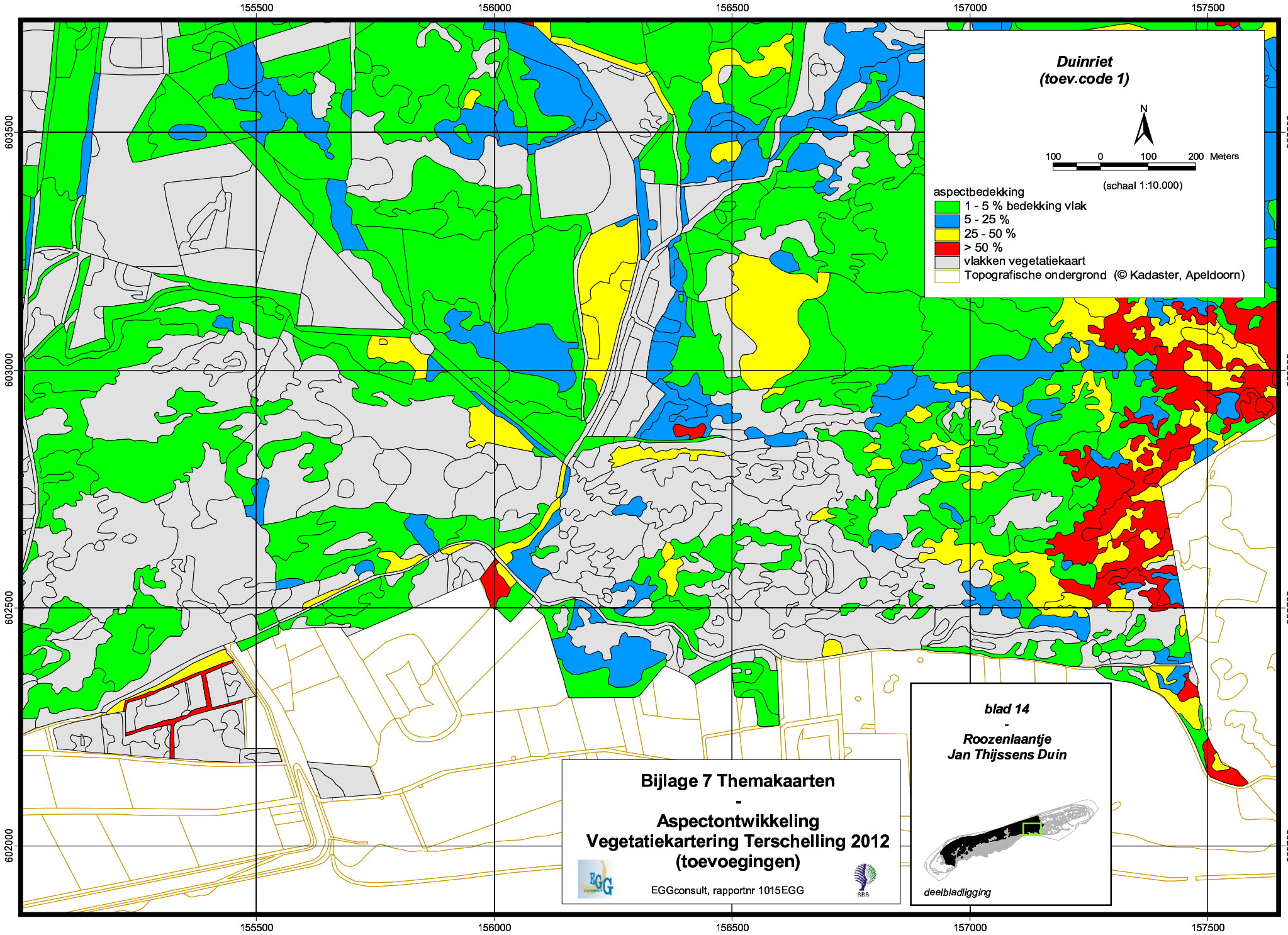

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

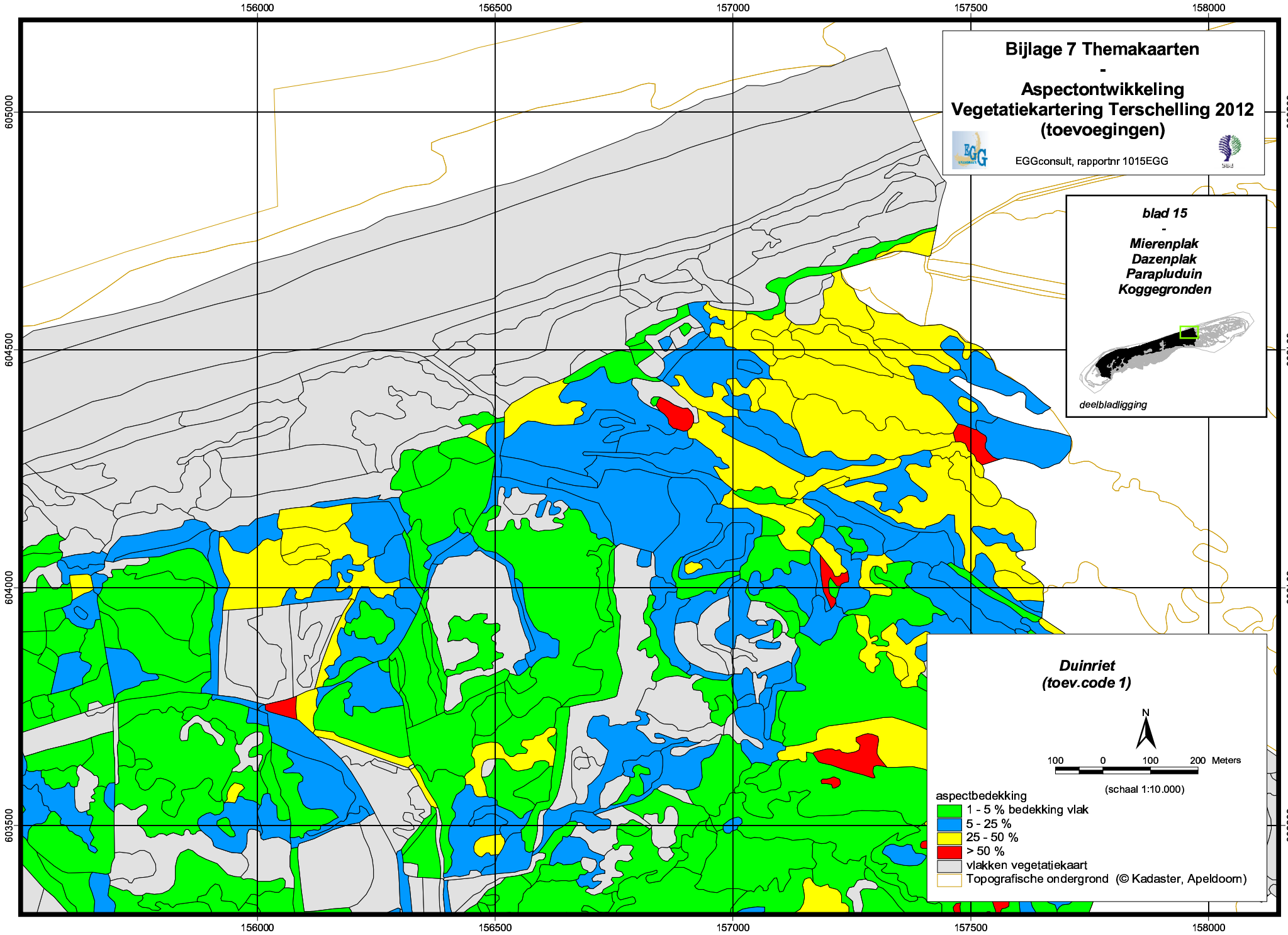

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

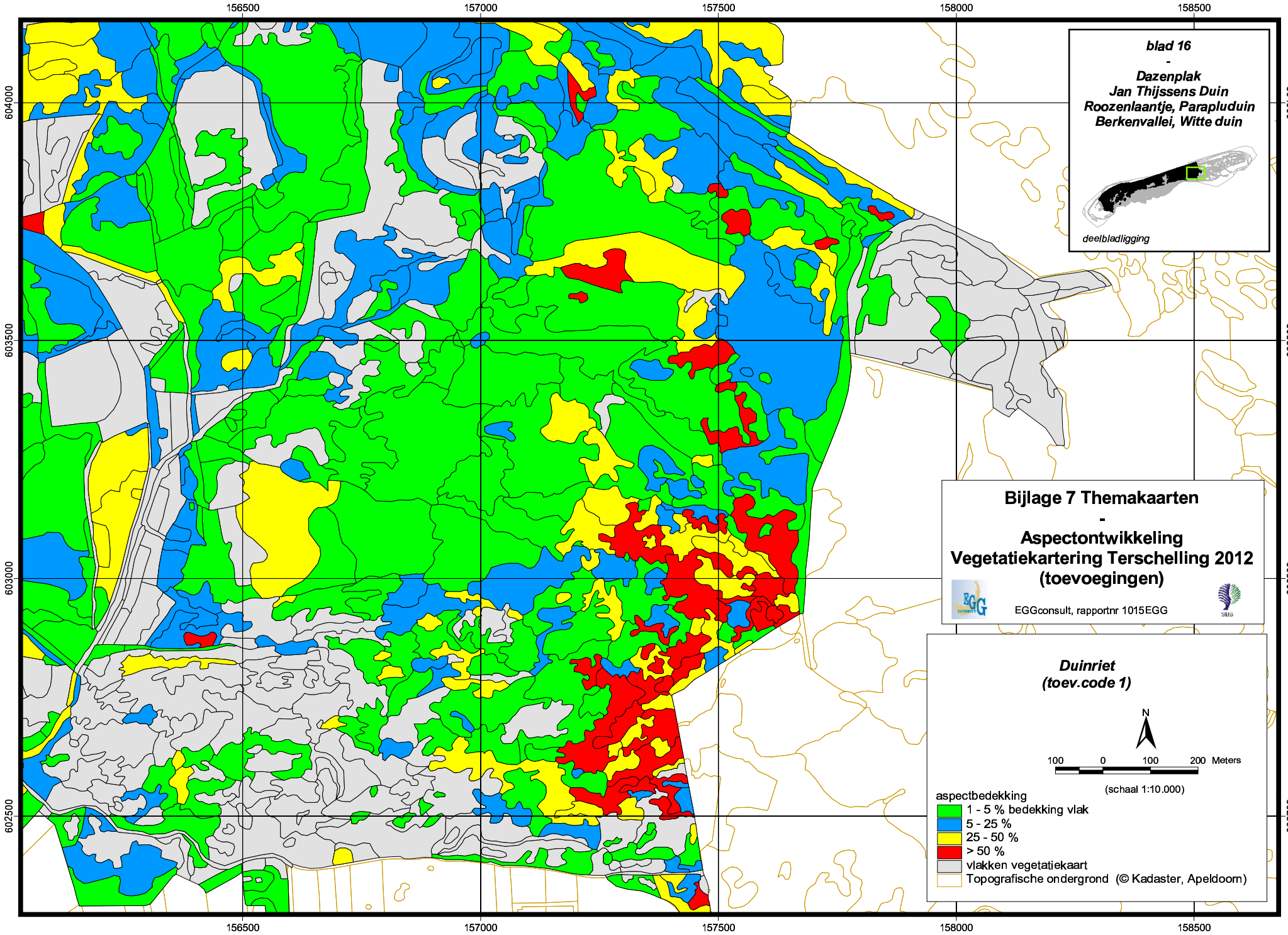

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Duinriet
(toev.code 1)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)

N

100 0 100 200 Meters

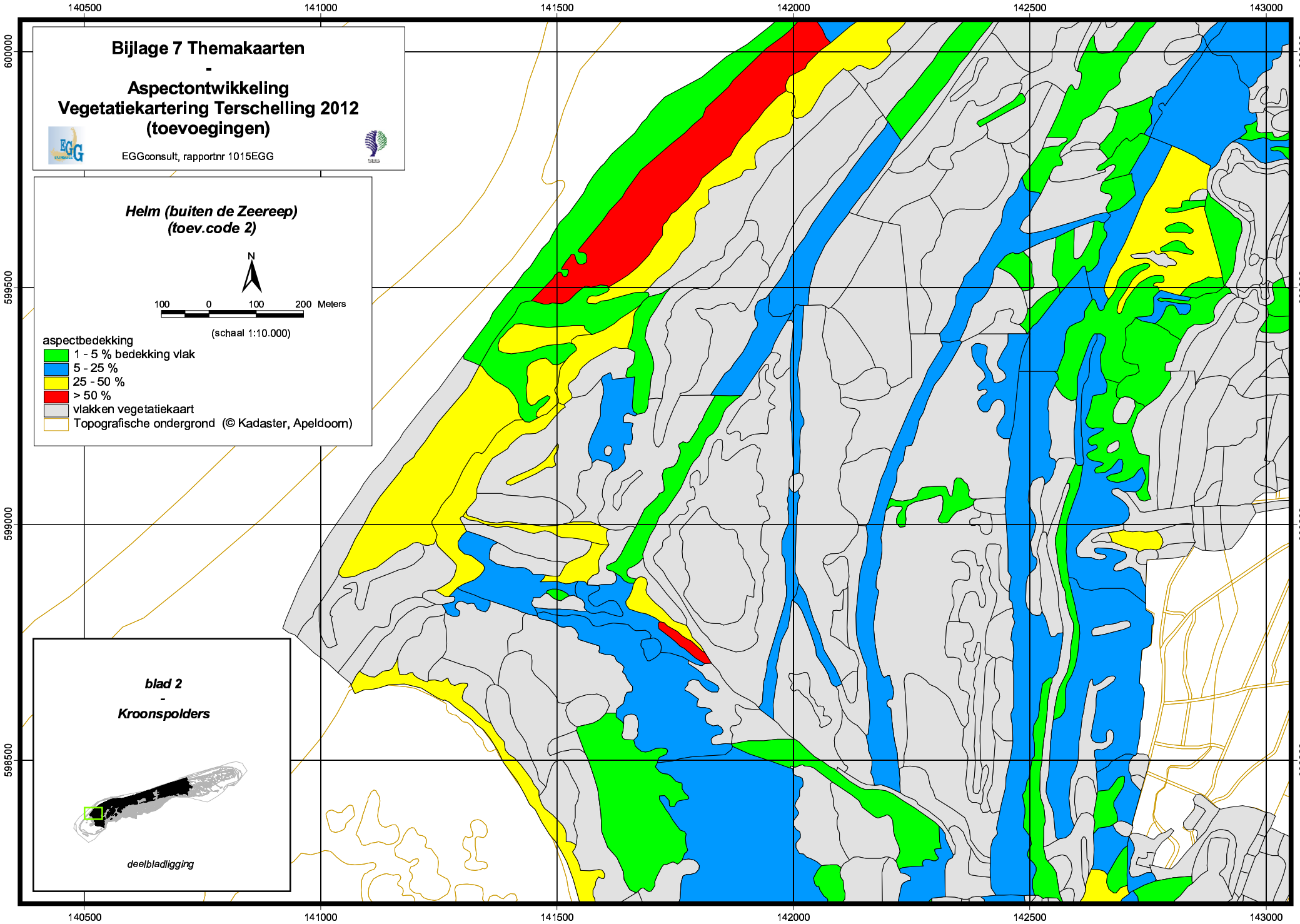
(schaal 1:10.000)

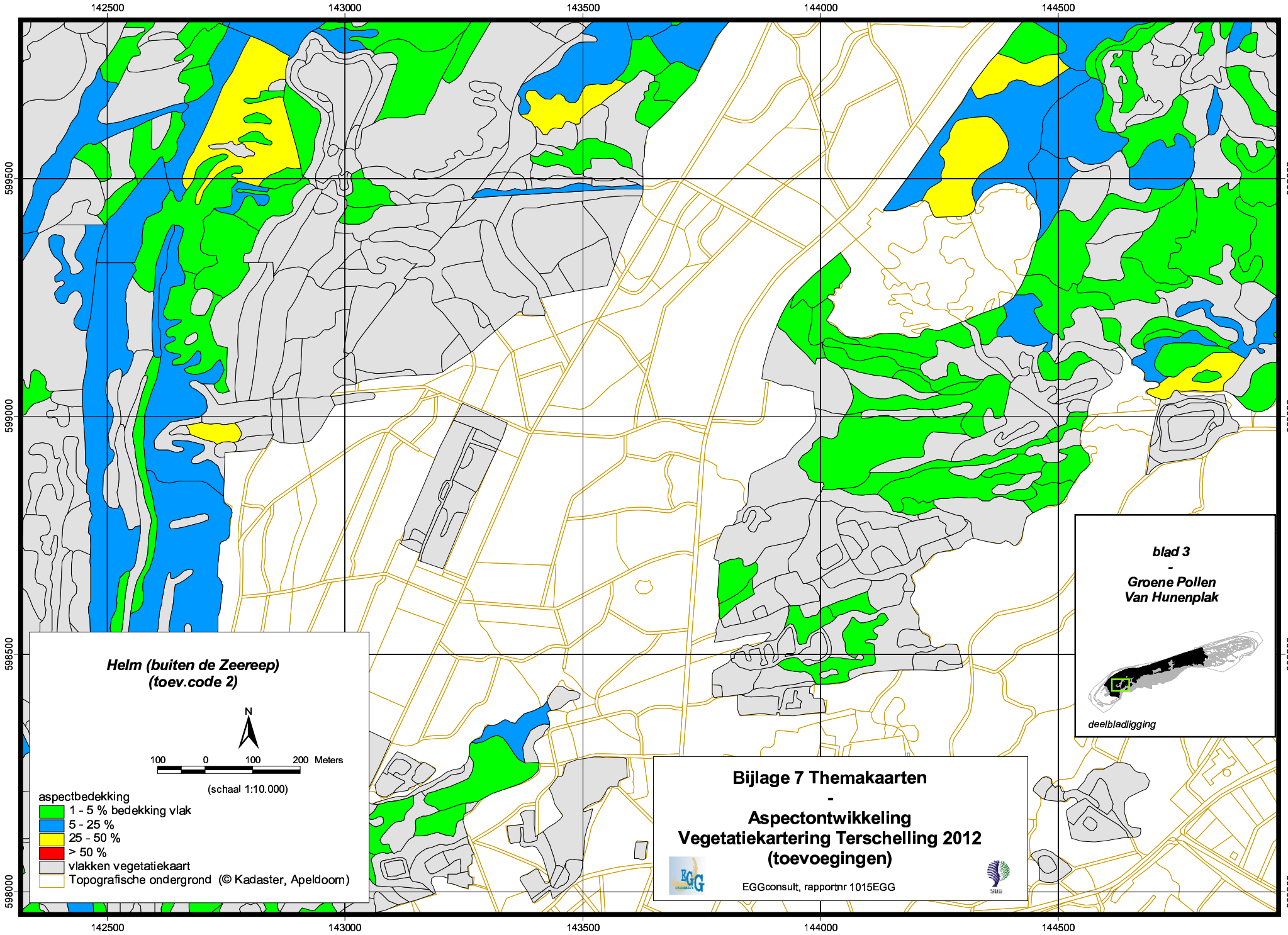
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

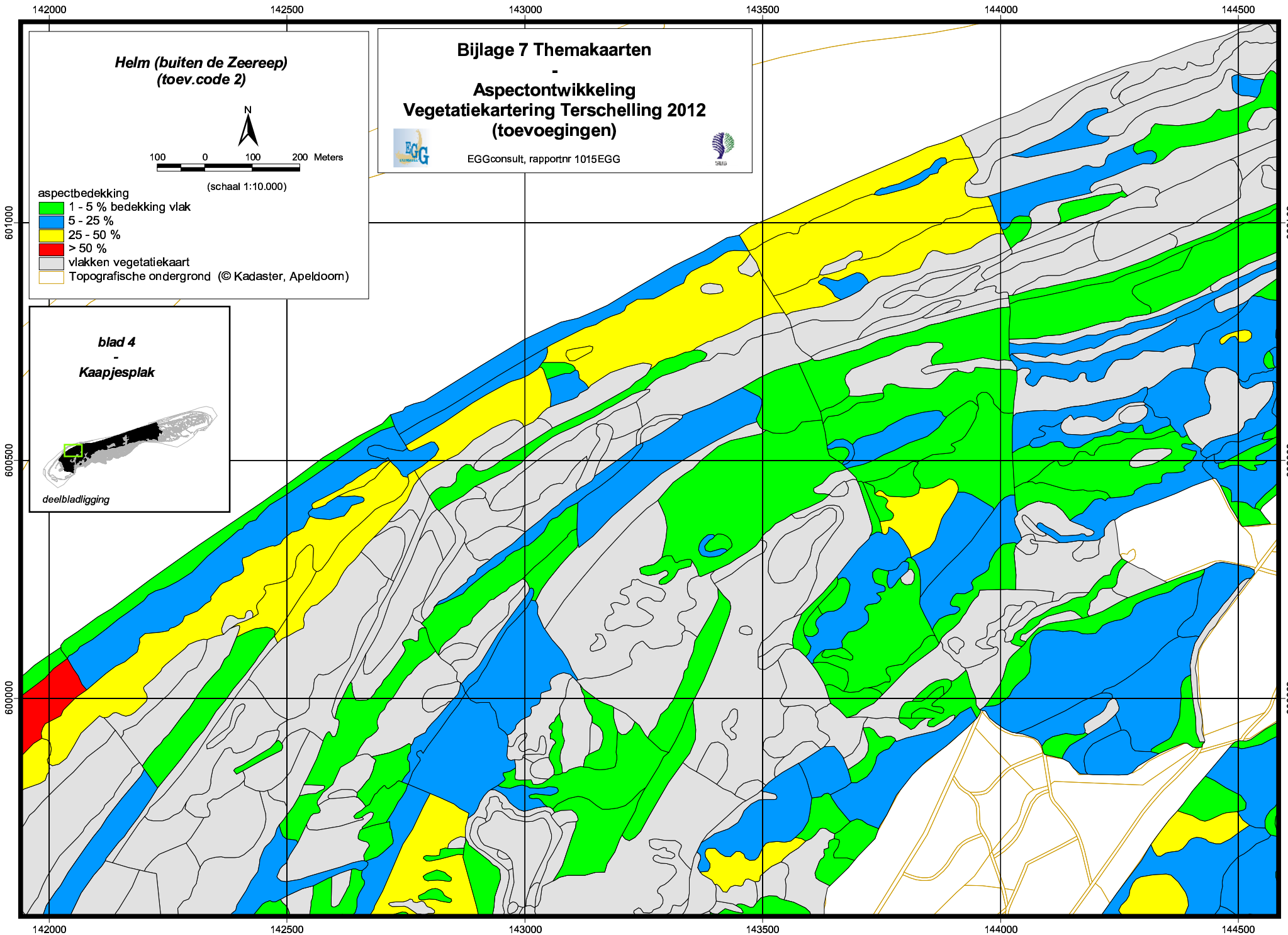
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

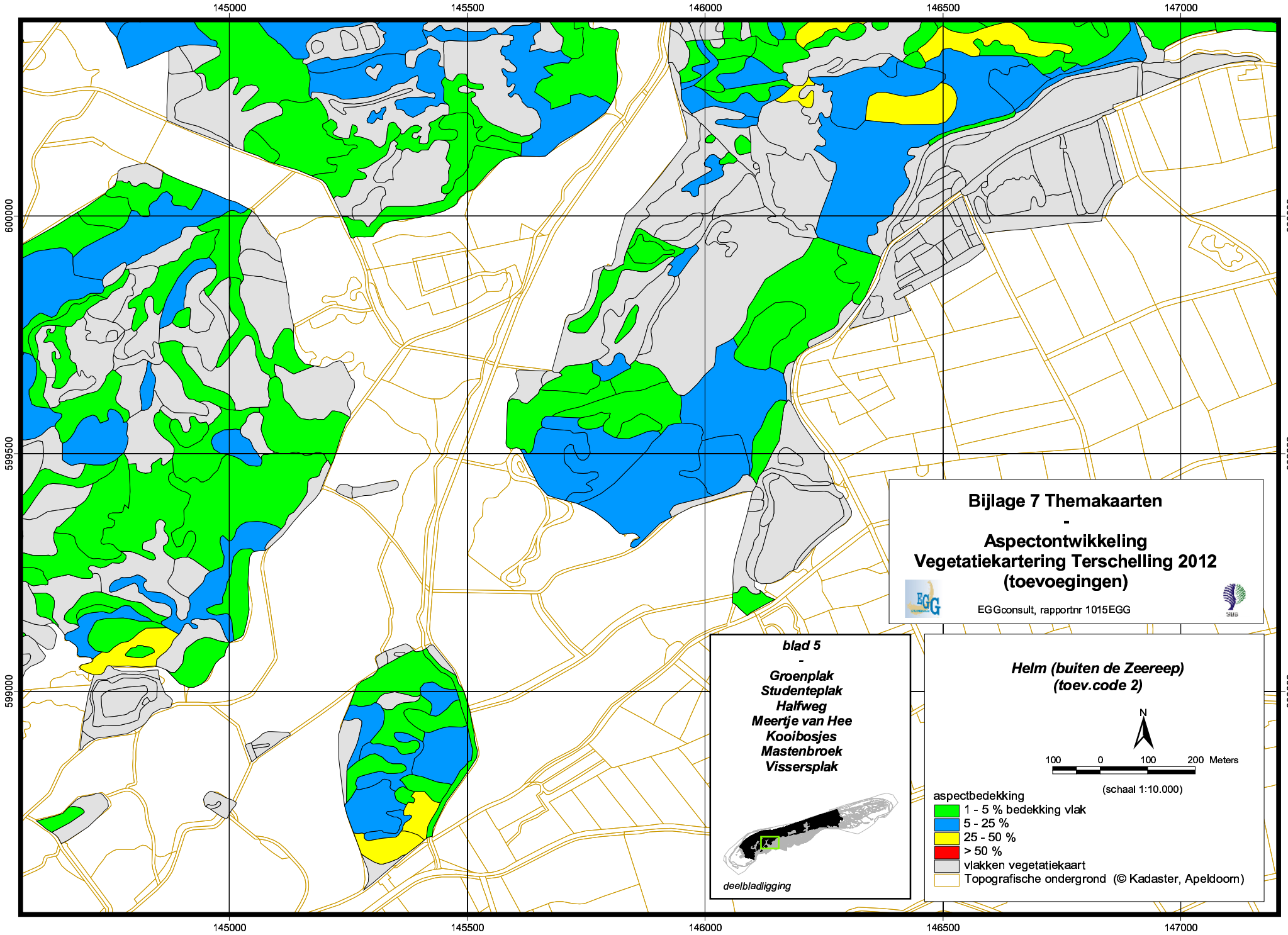
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

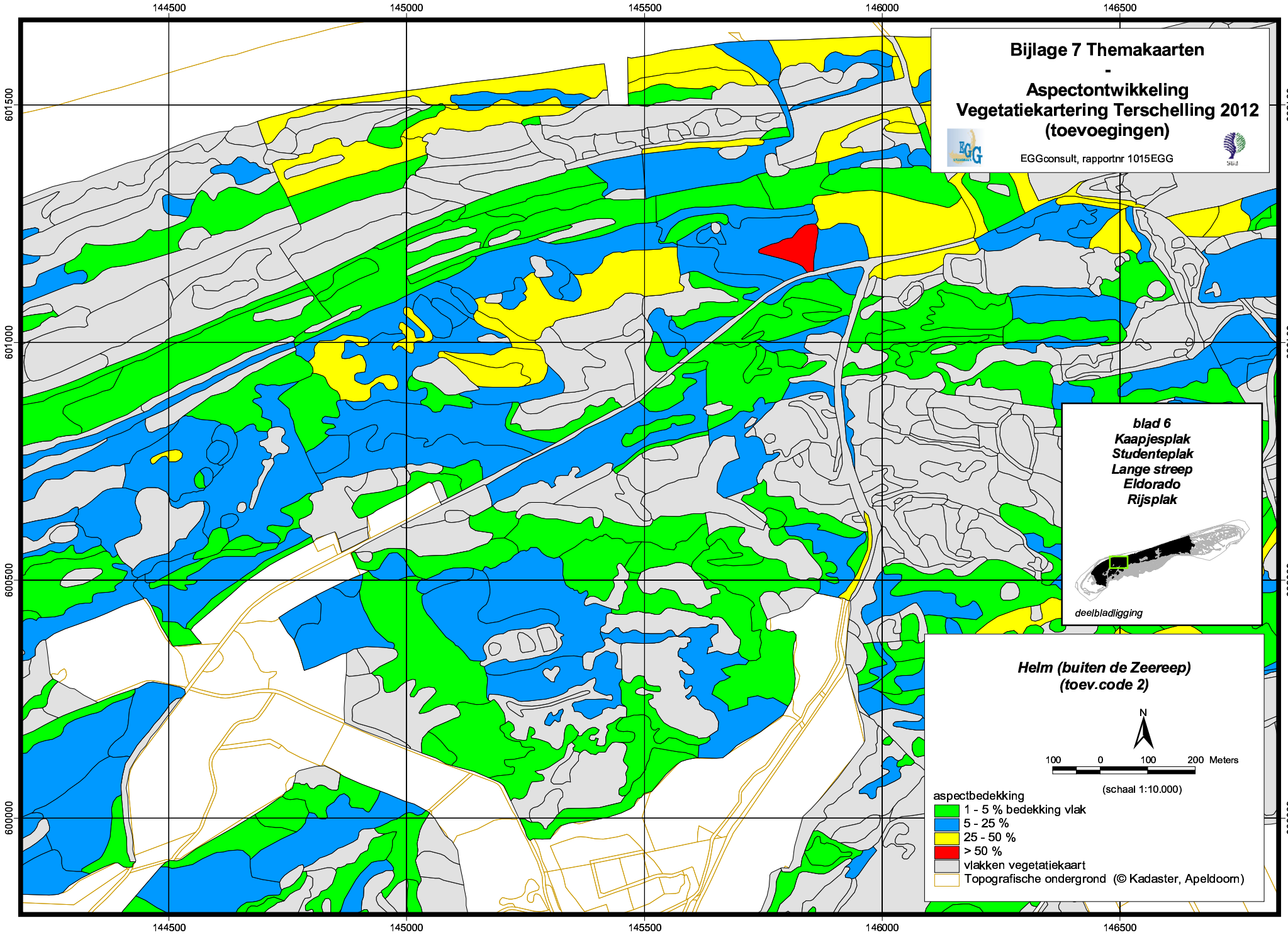
142000 142500 143000 143500 144000


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging
140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

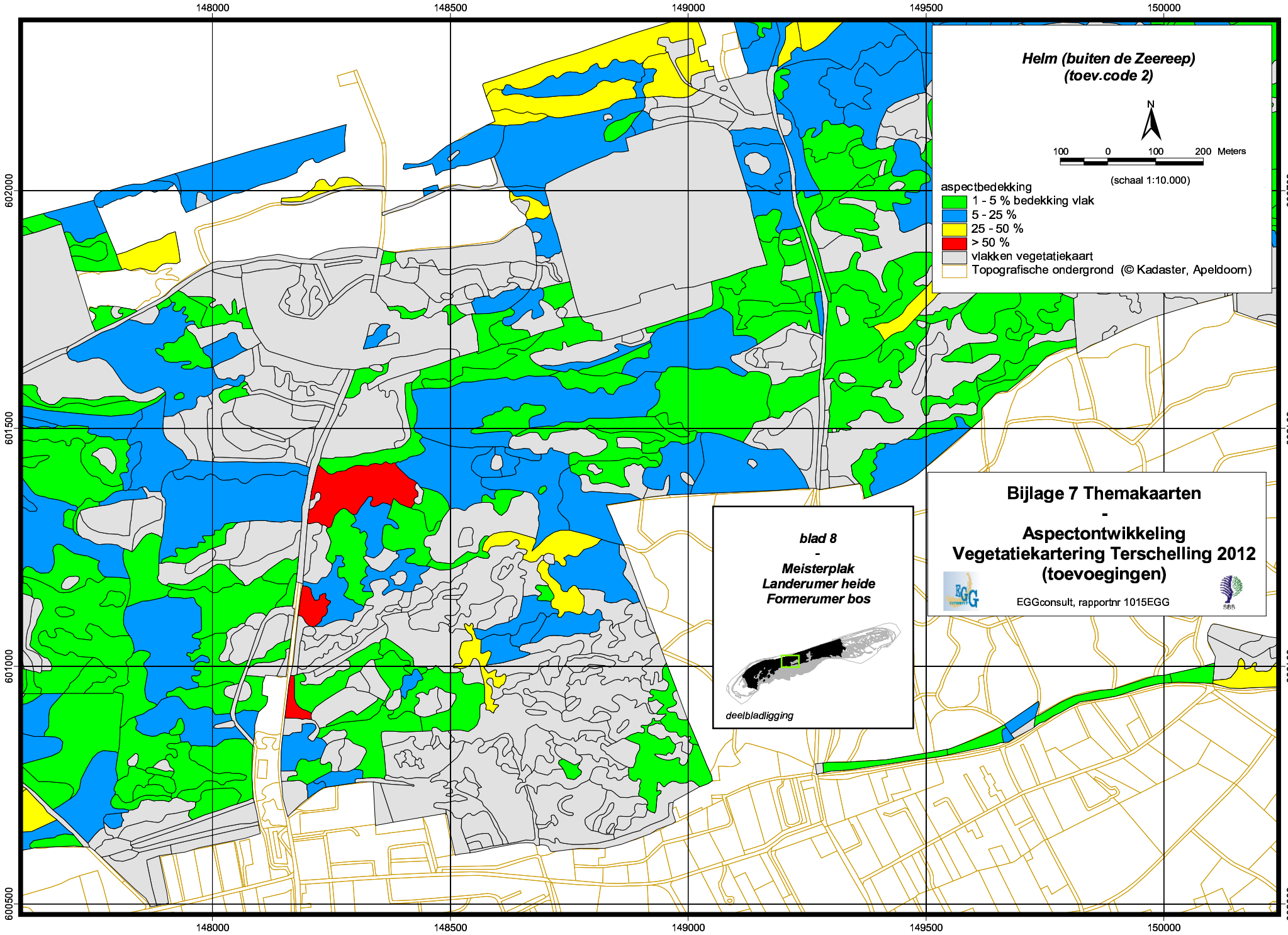
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)

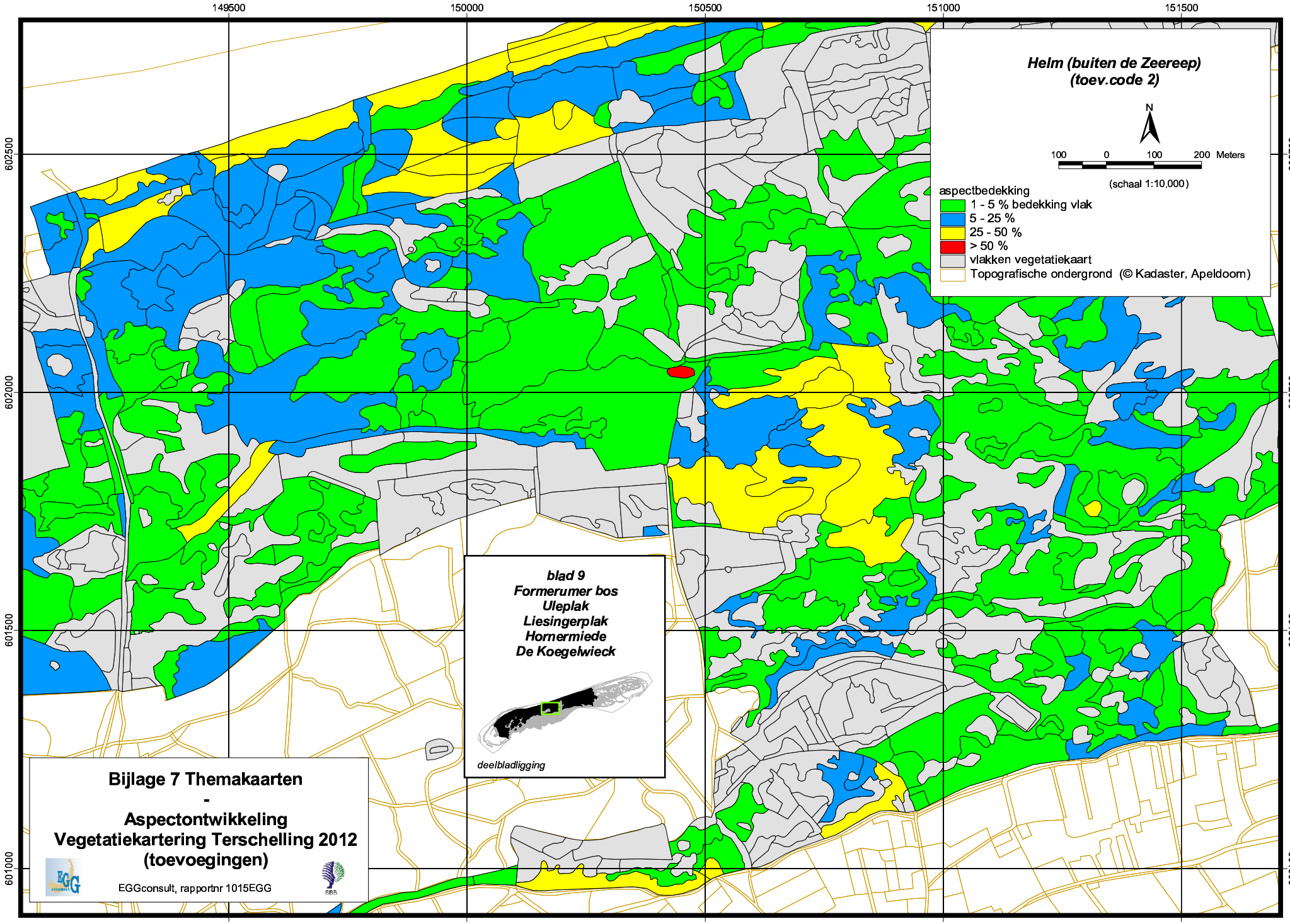
N

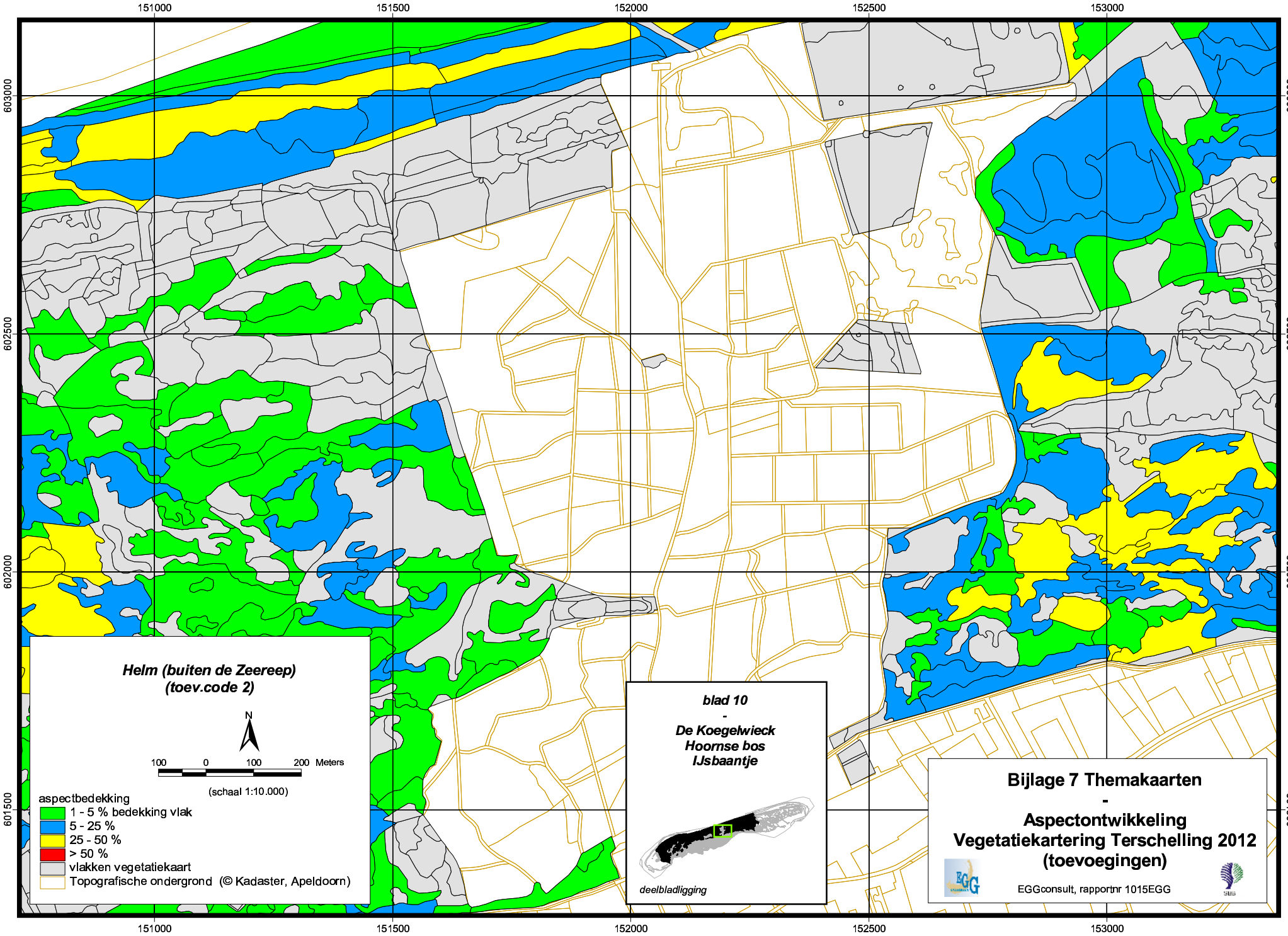
100 0 100 200 Meters

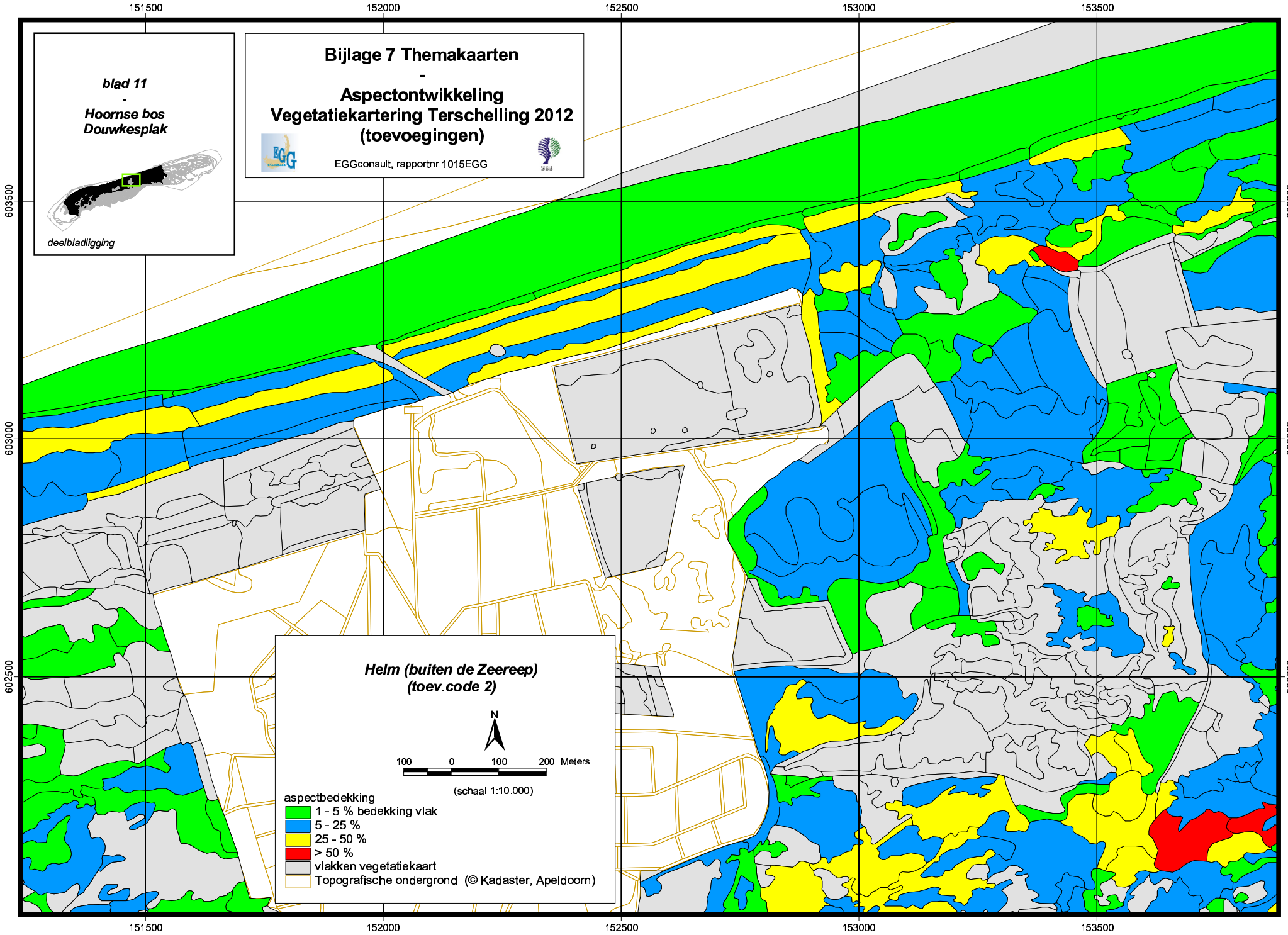
(schaal 1:10.000)

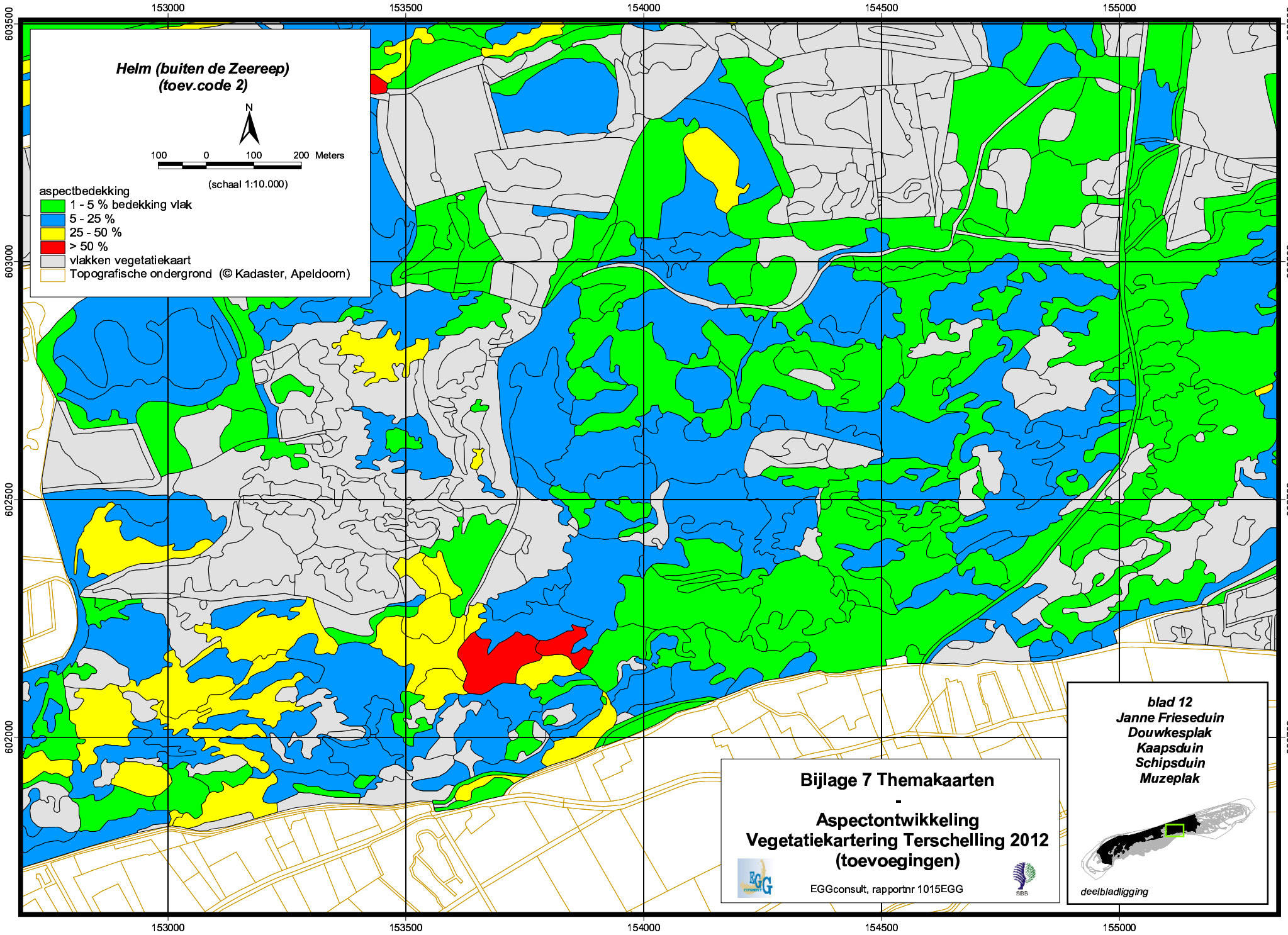
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

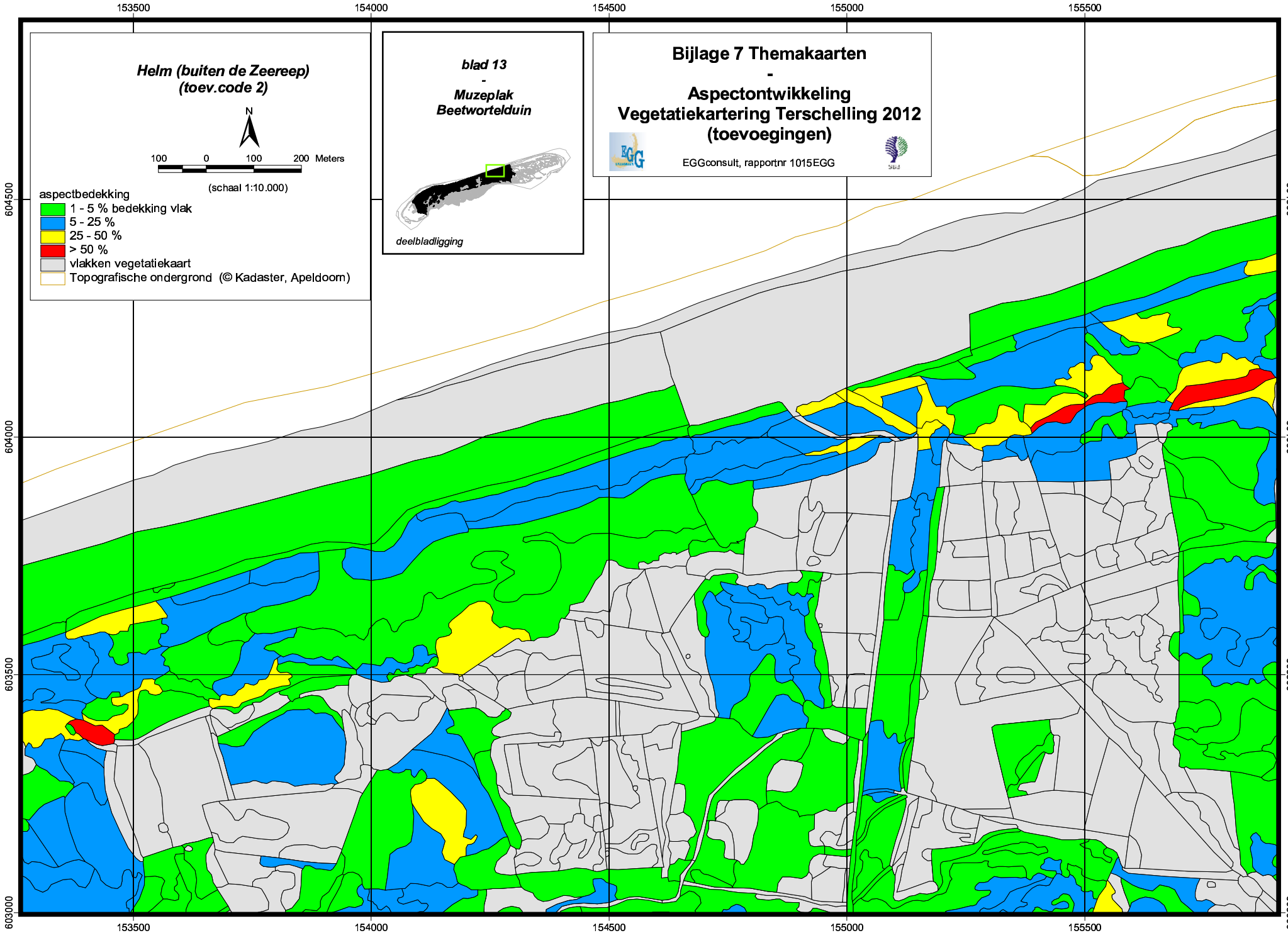

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

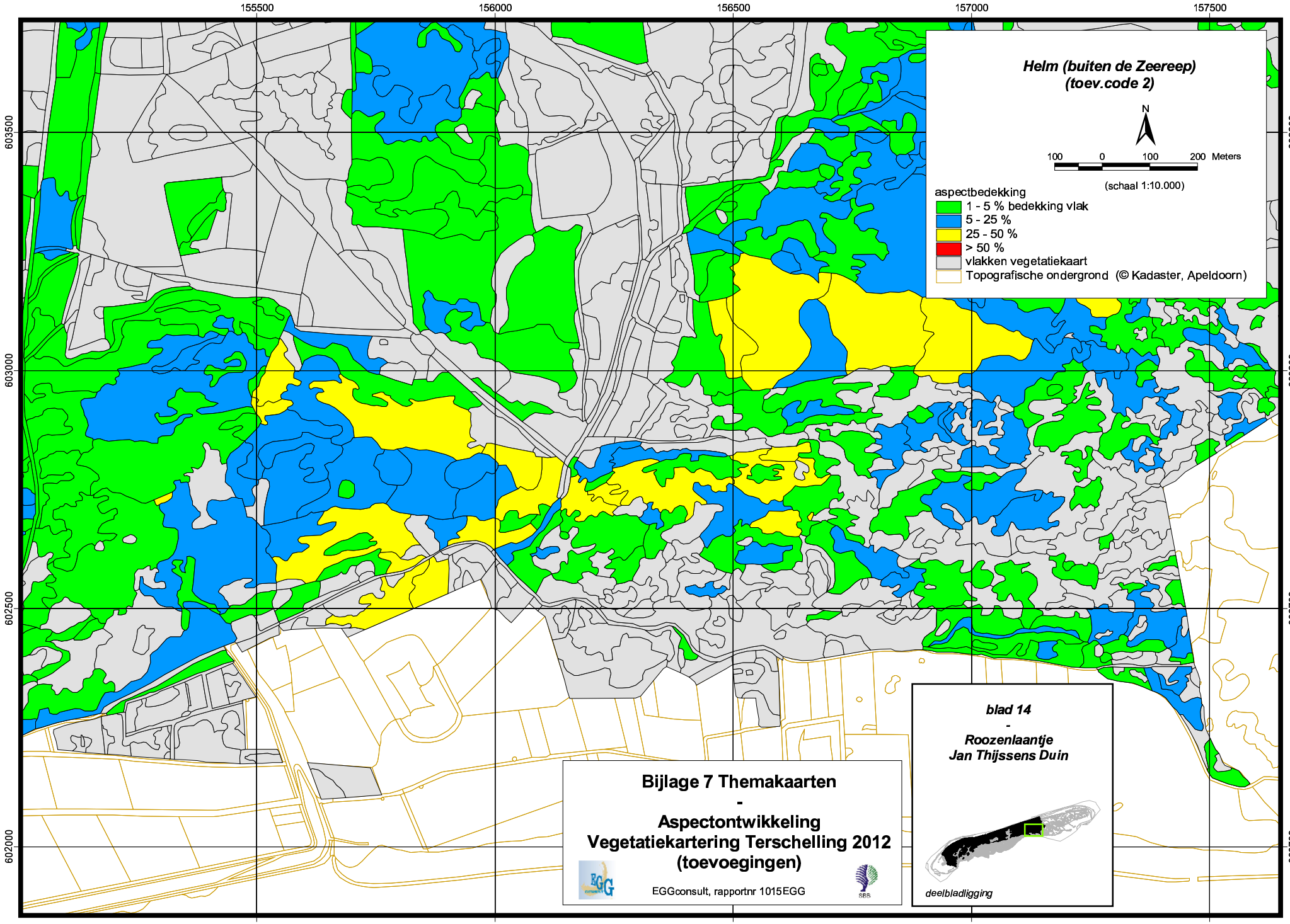

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

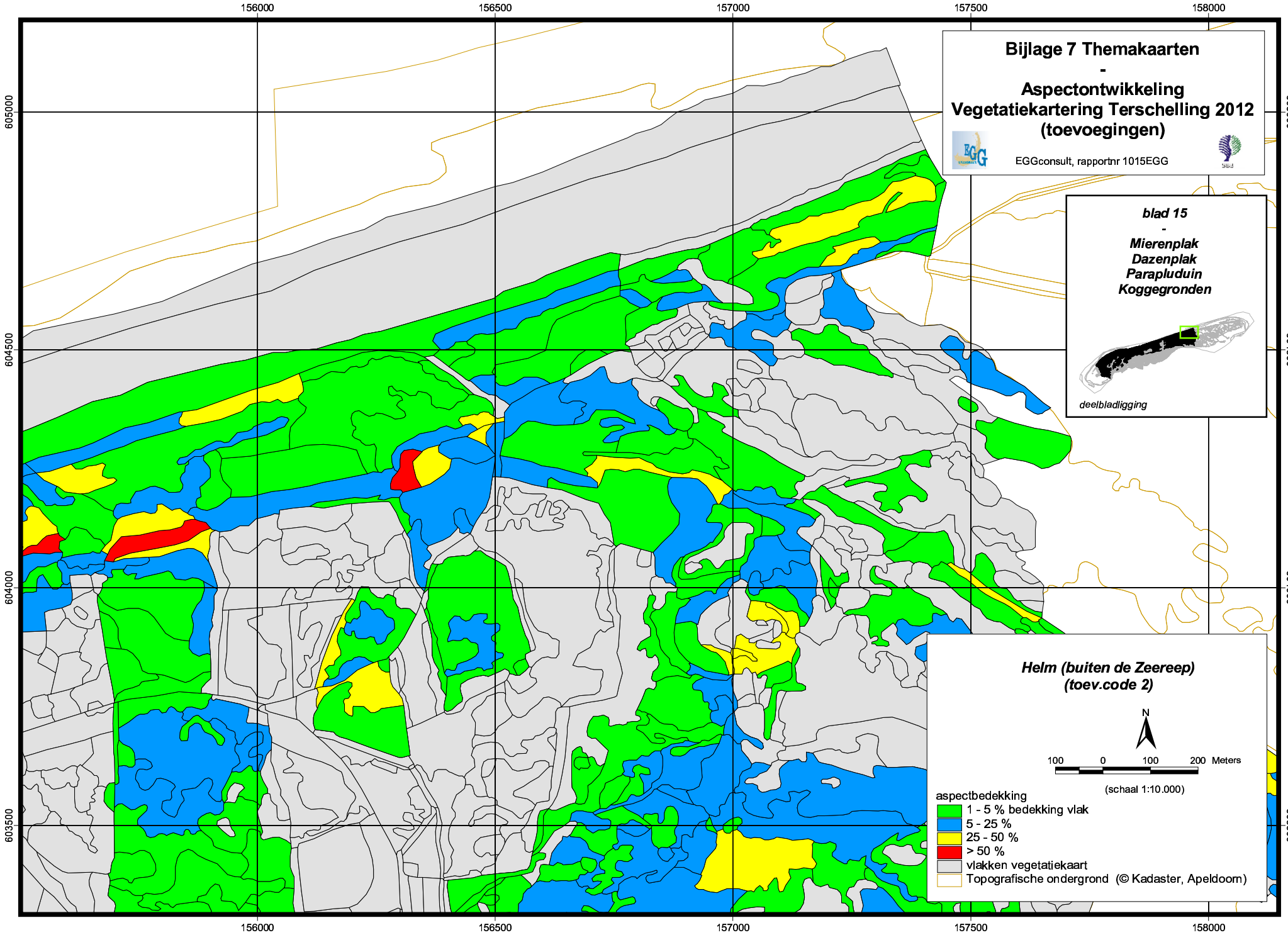

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

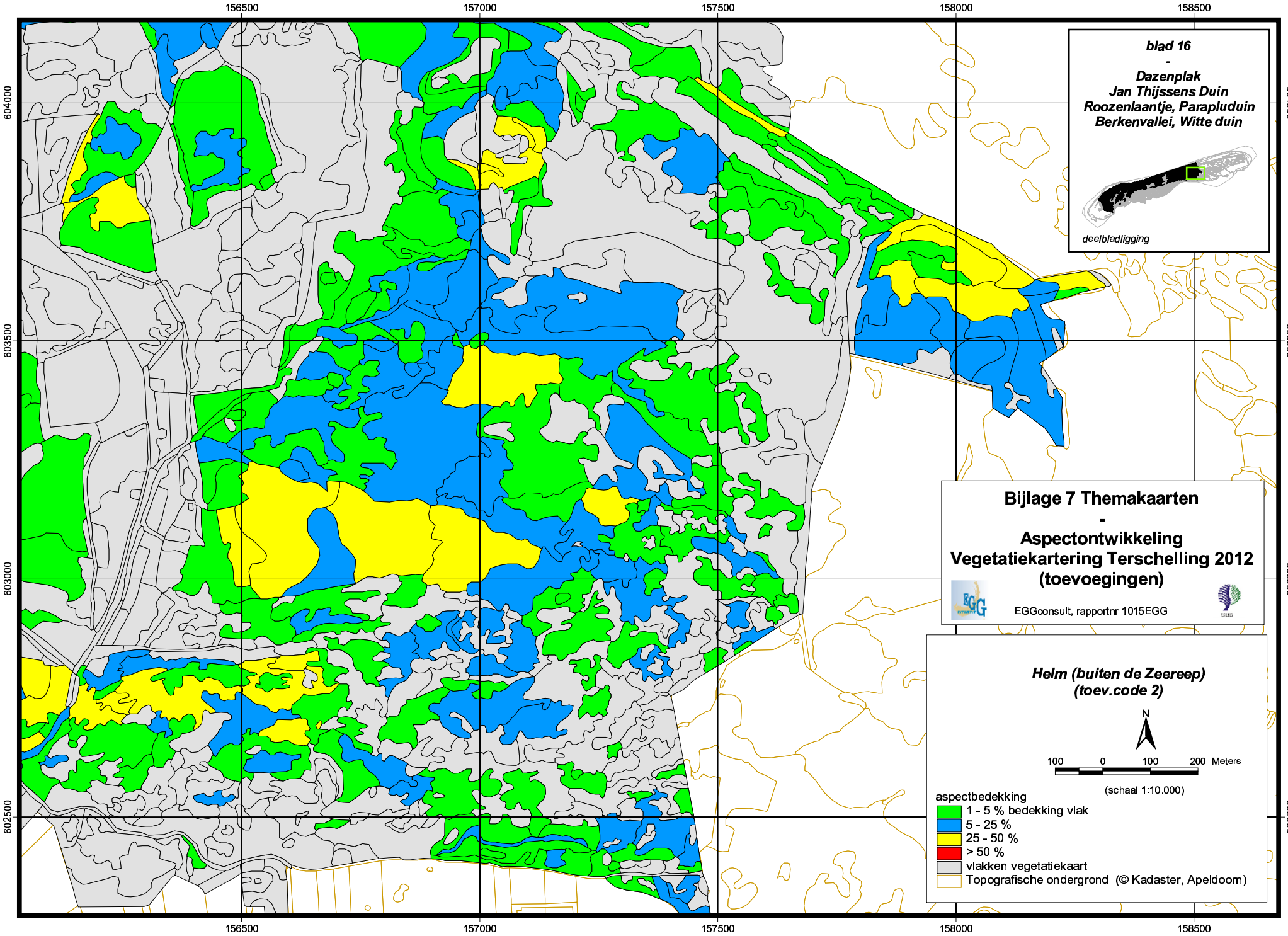

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Helm (buiten de Zeereep)
(toev.code 2)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)

N

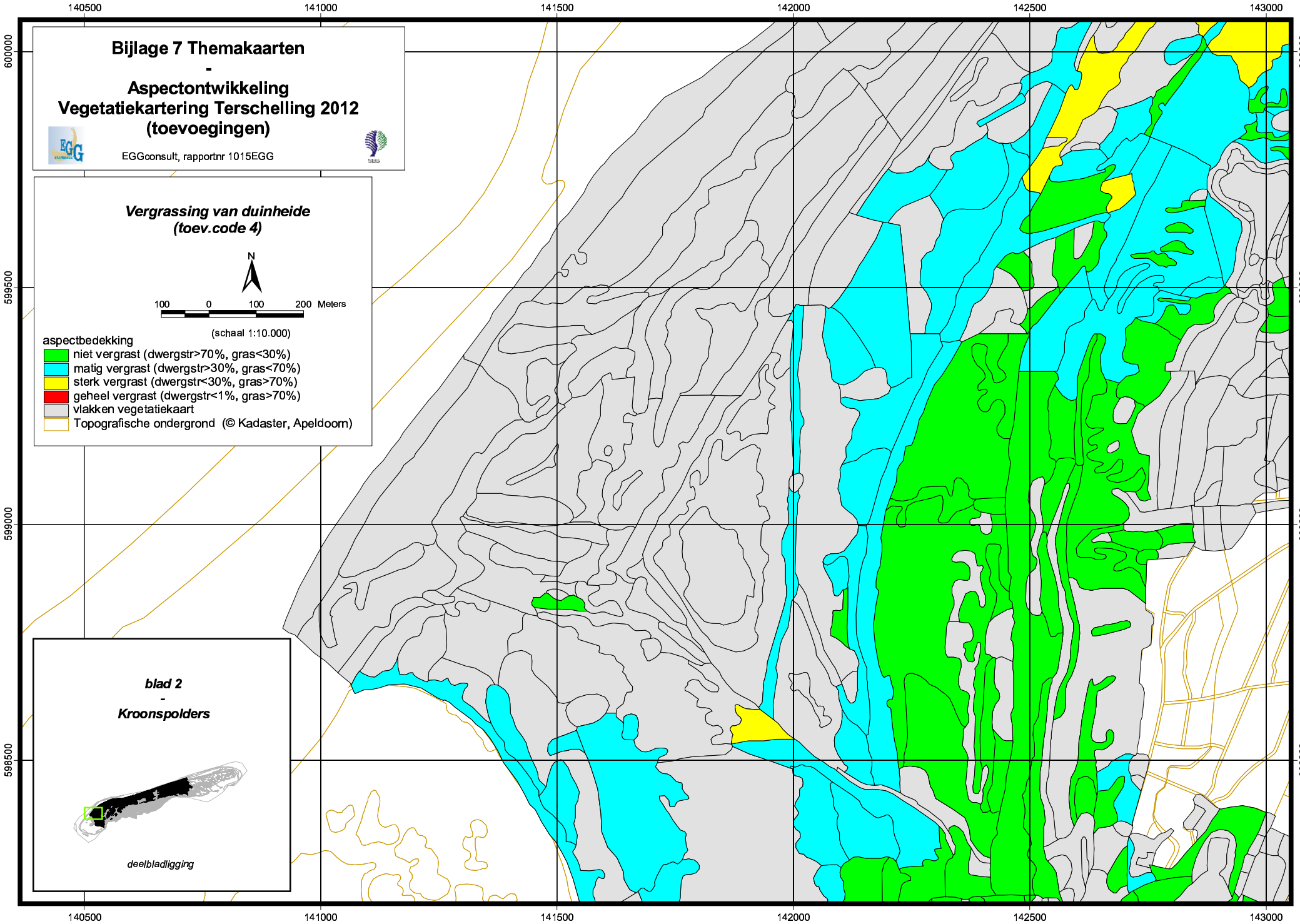
100 0 100 200 Meters

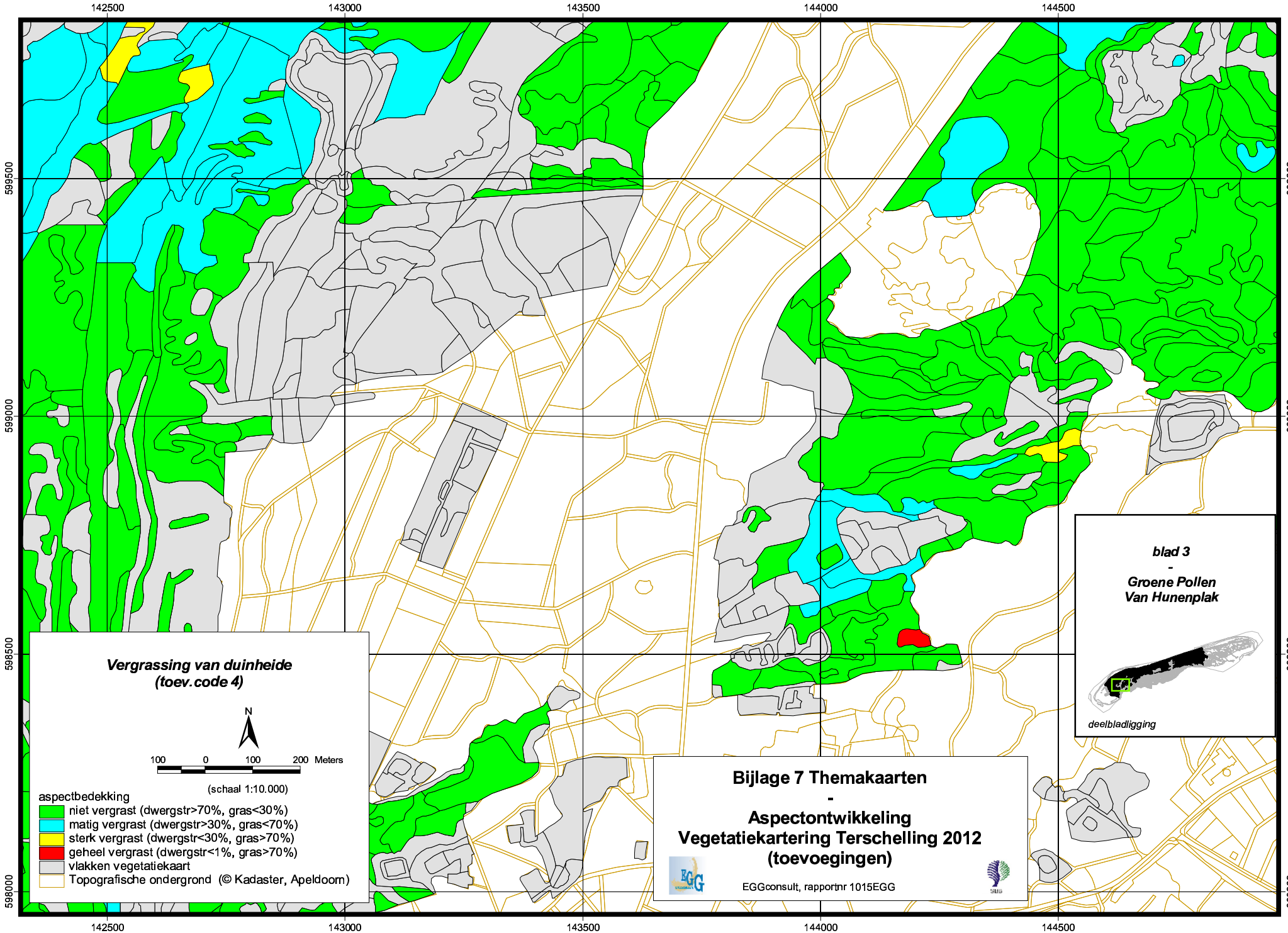
(schaal 1:10.000)

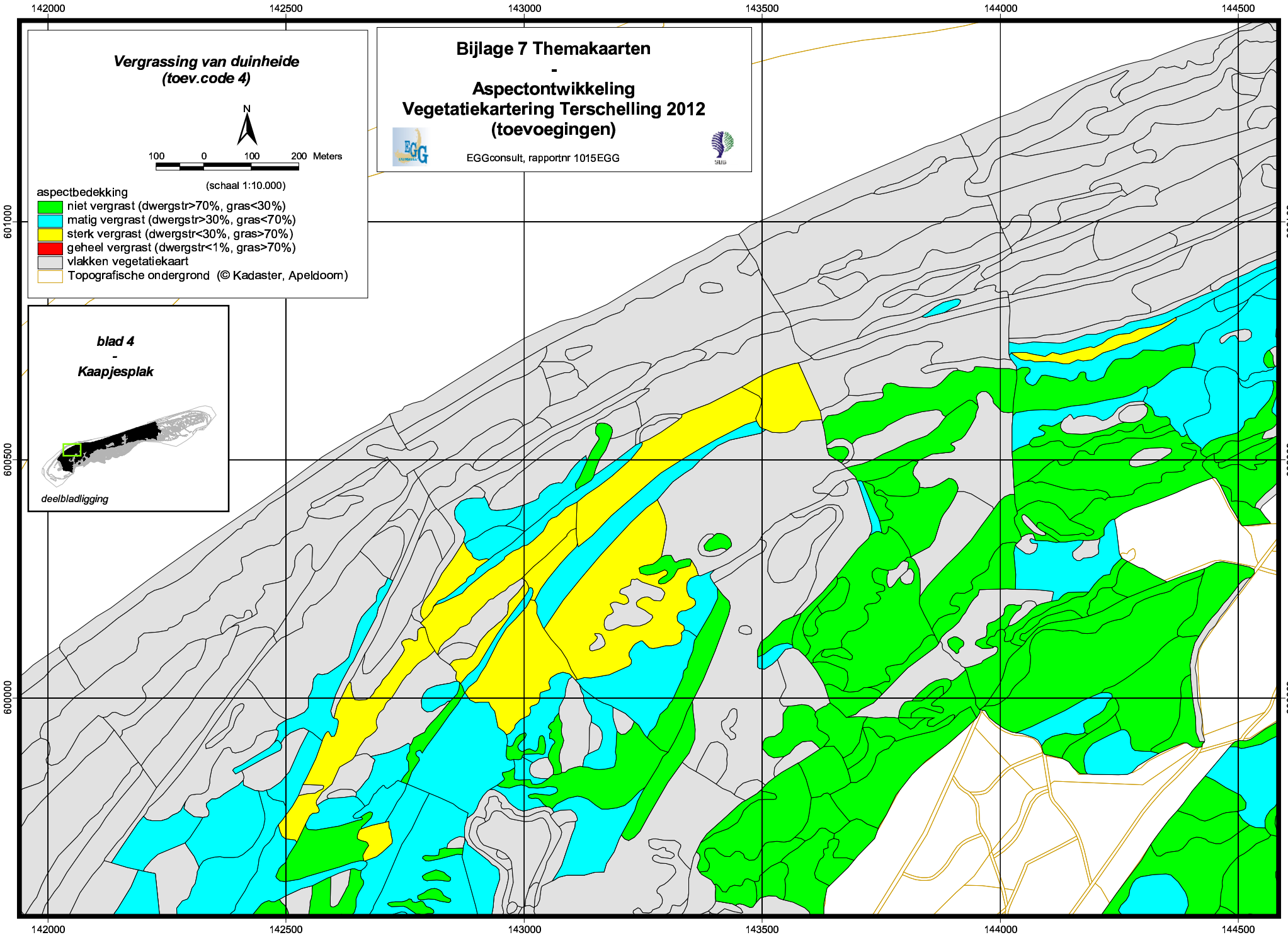
aspectbedekking
- niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
- matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
- sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
- geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

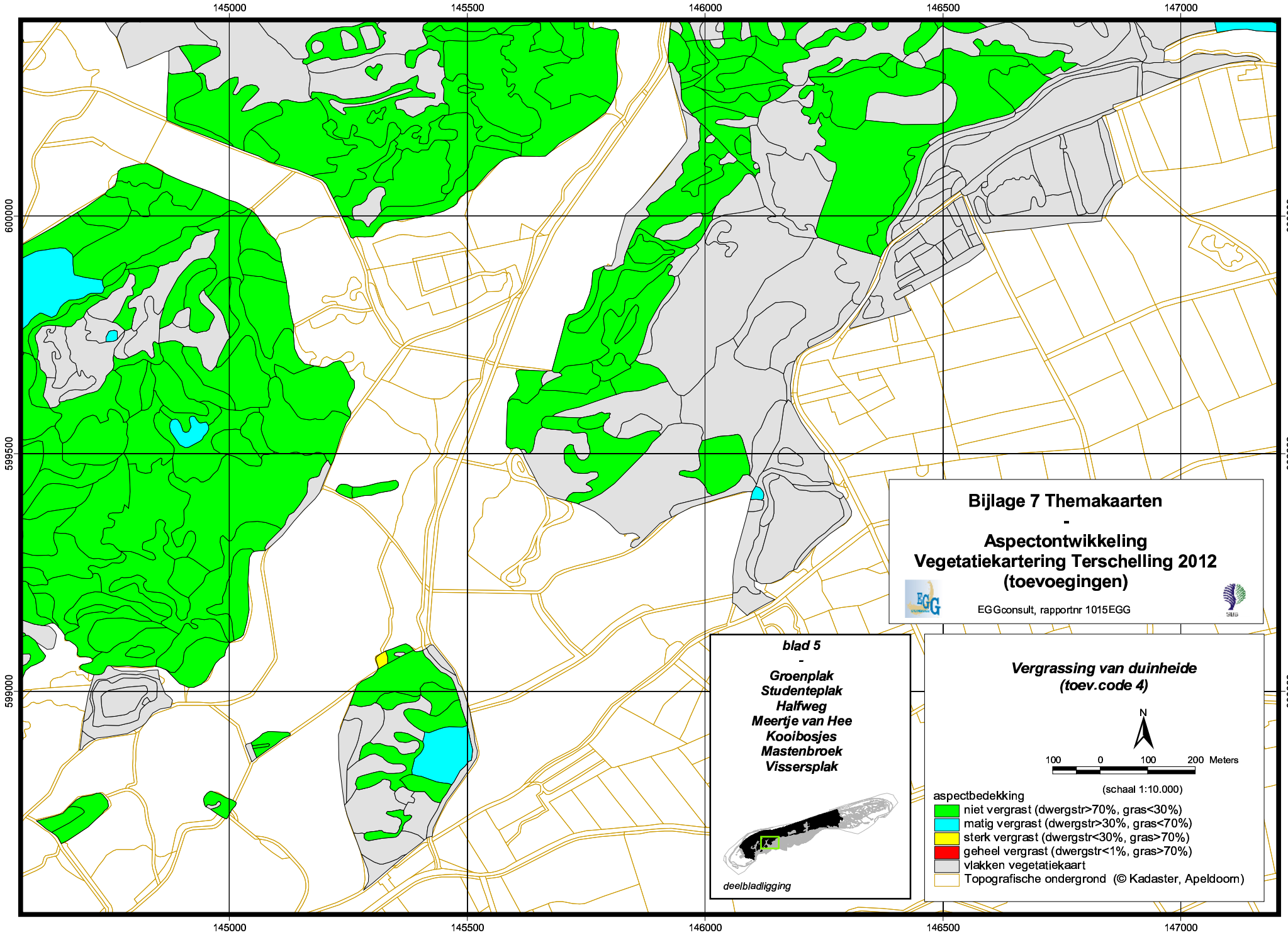
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging
140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
- matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
- sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
- geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

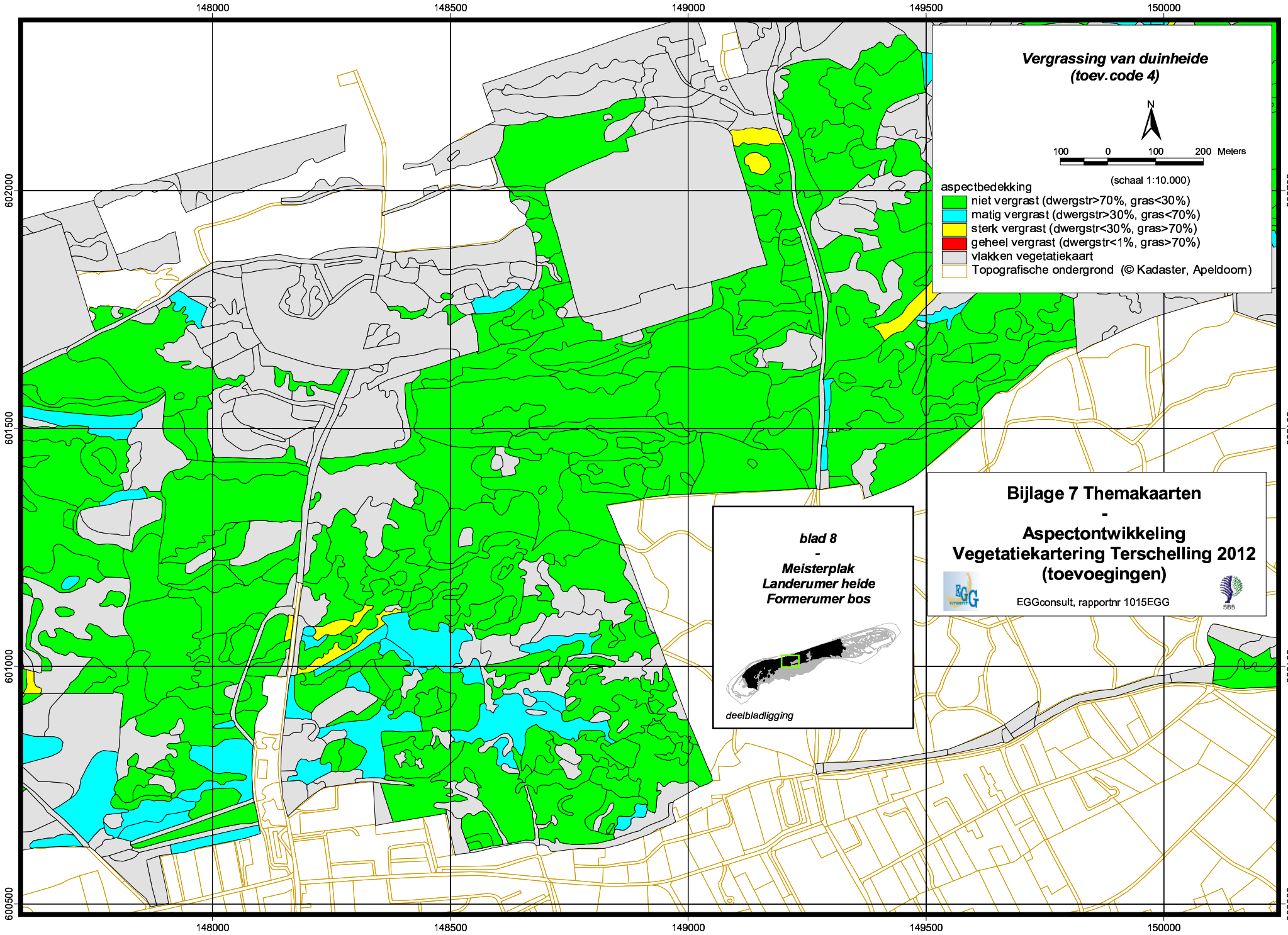
Vergrassing van duinheide (toev.code 4)

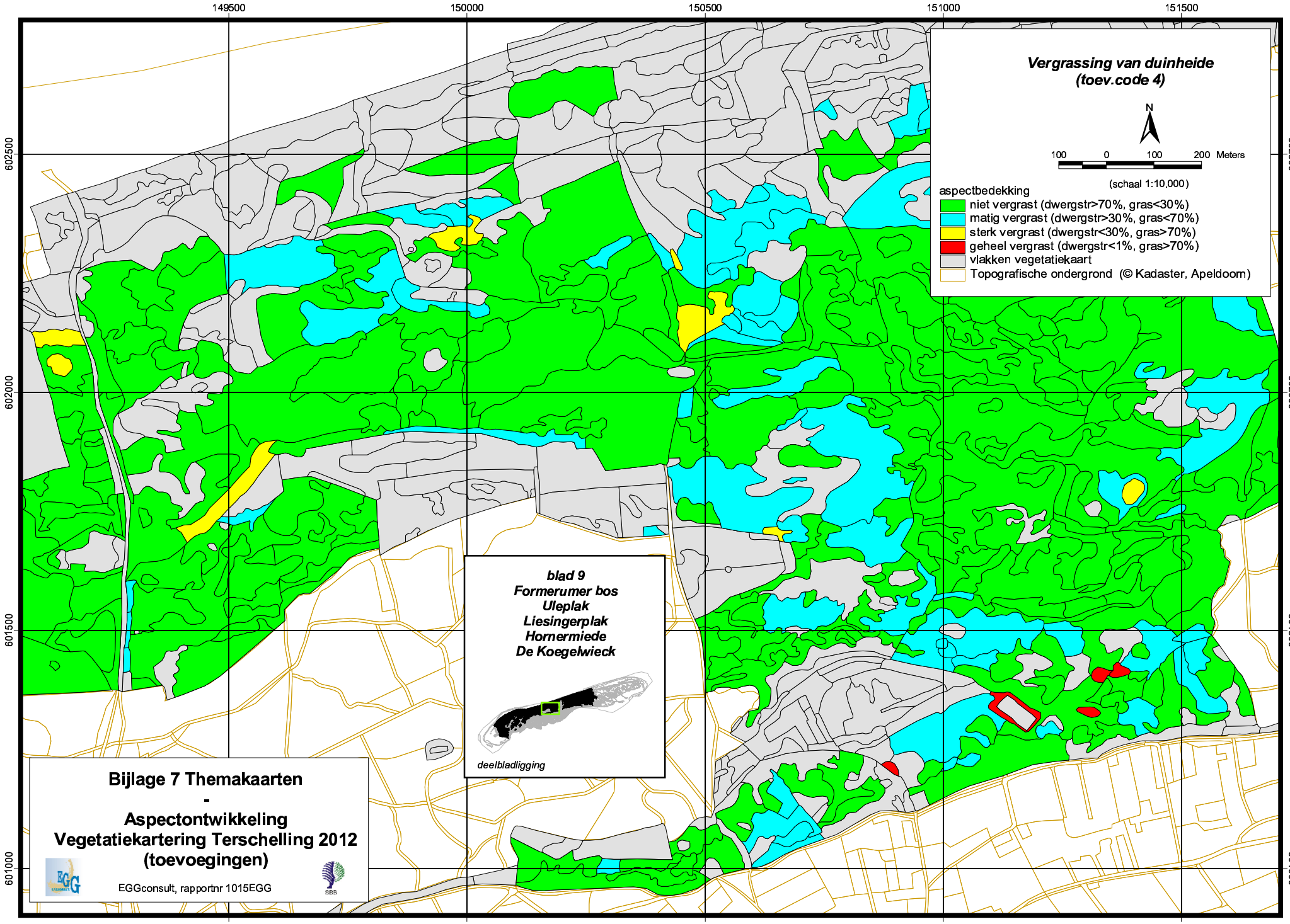
N

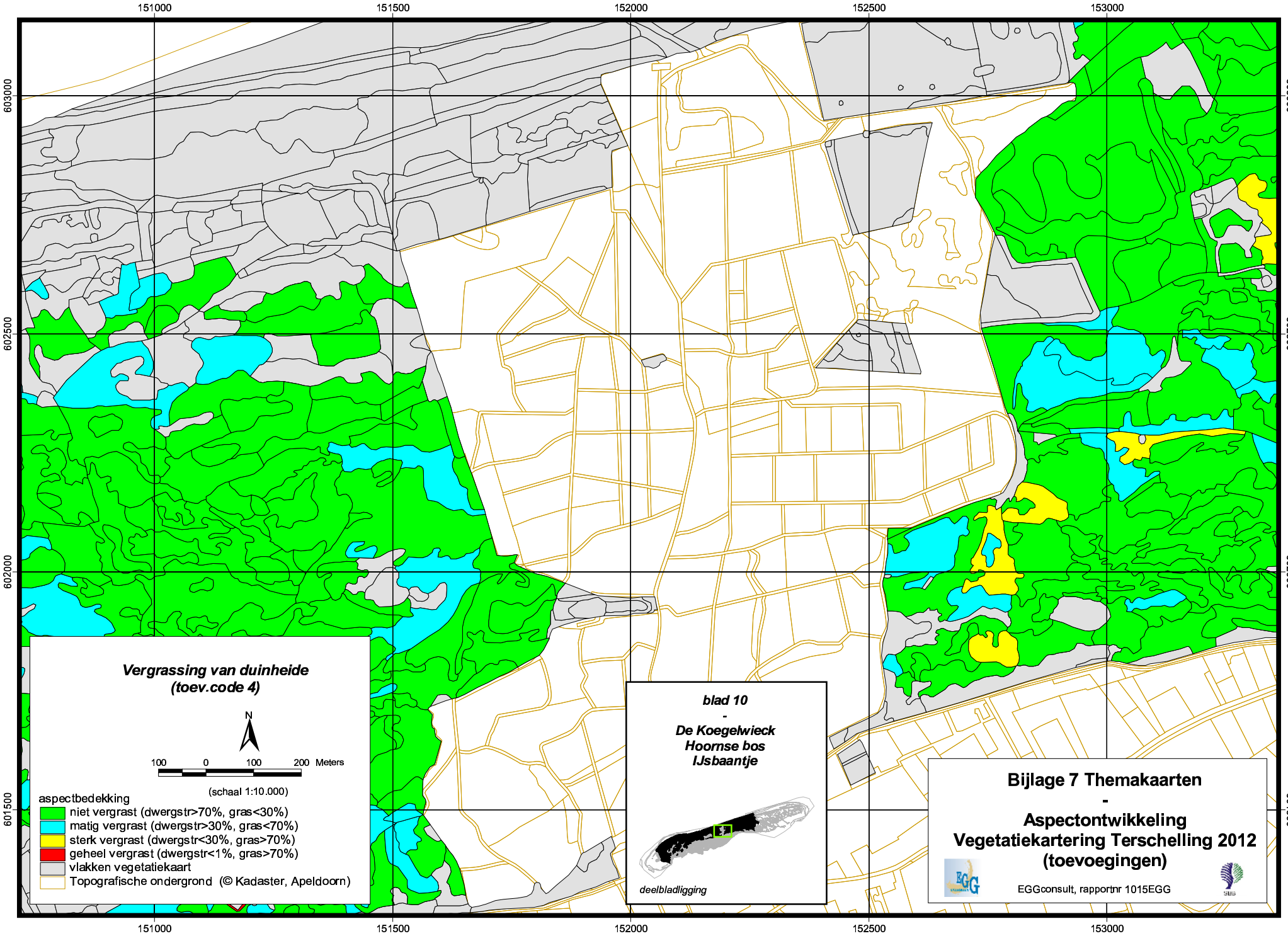
100 0 100 200 Meters

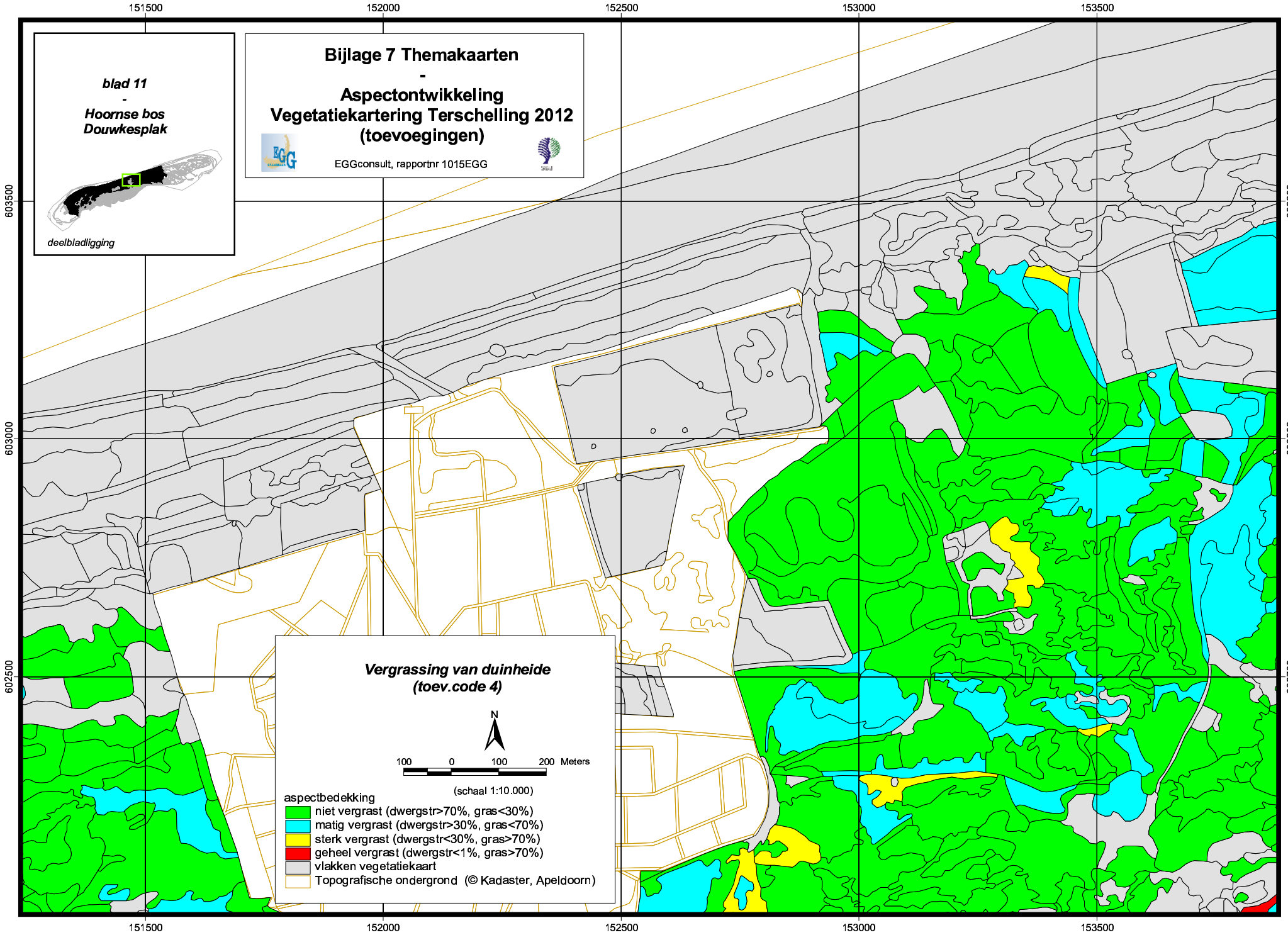
(schaal 1:10.000)

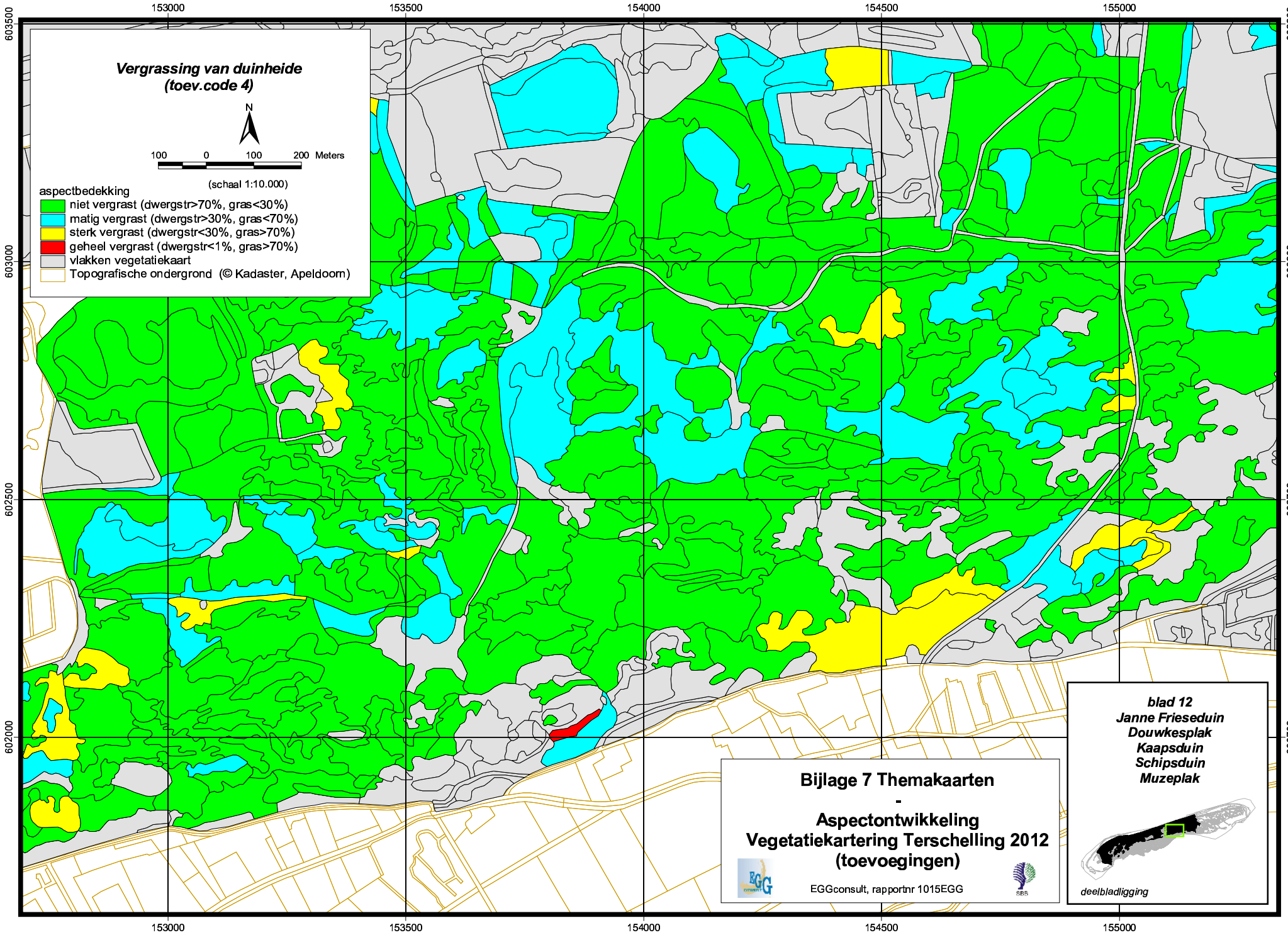
aspectbedekking
- niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
- matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
- sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
- geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

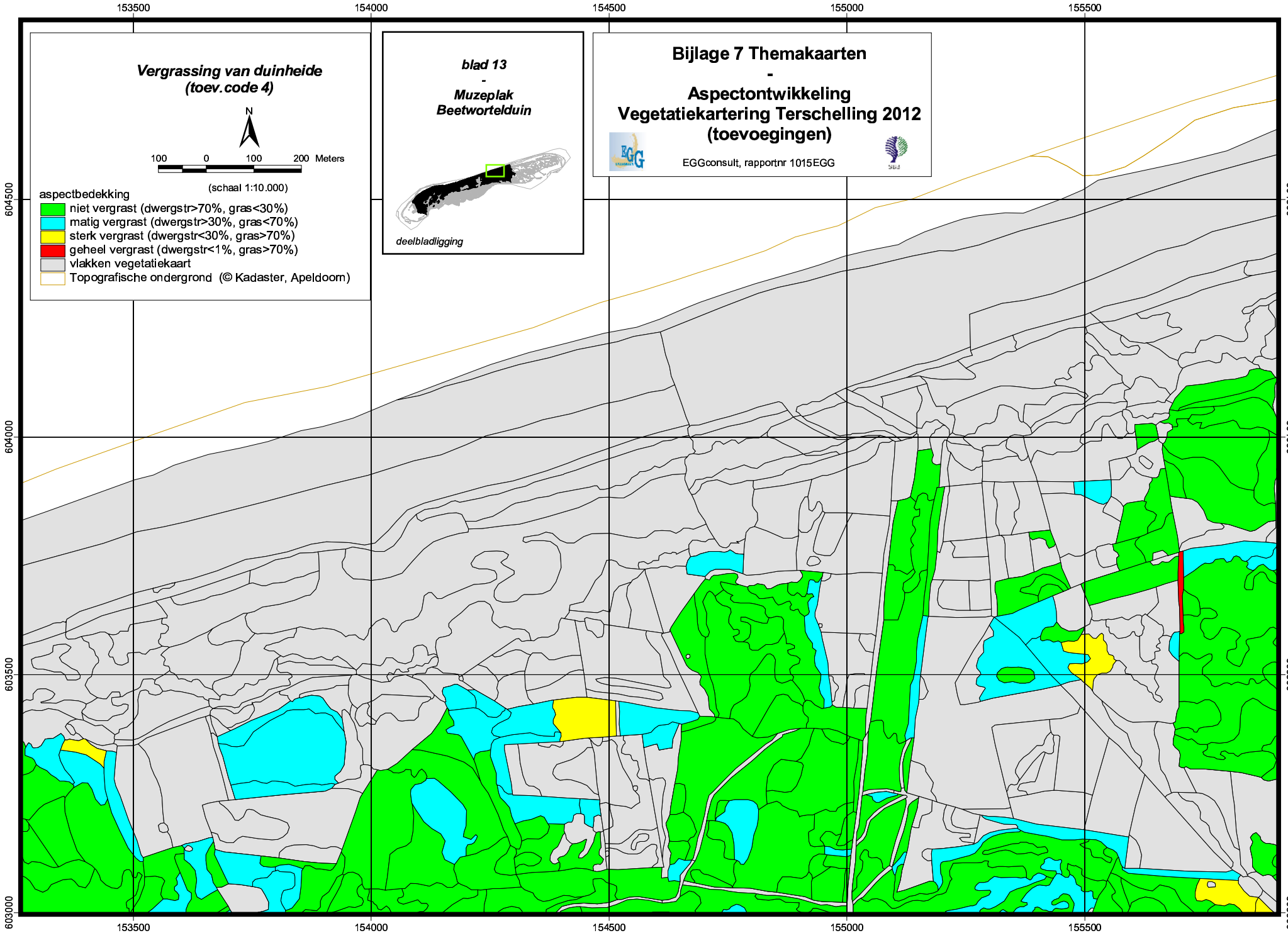

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

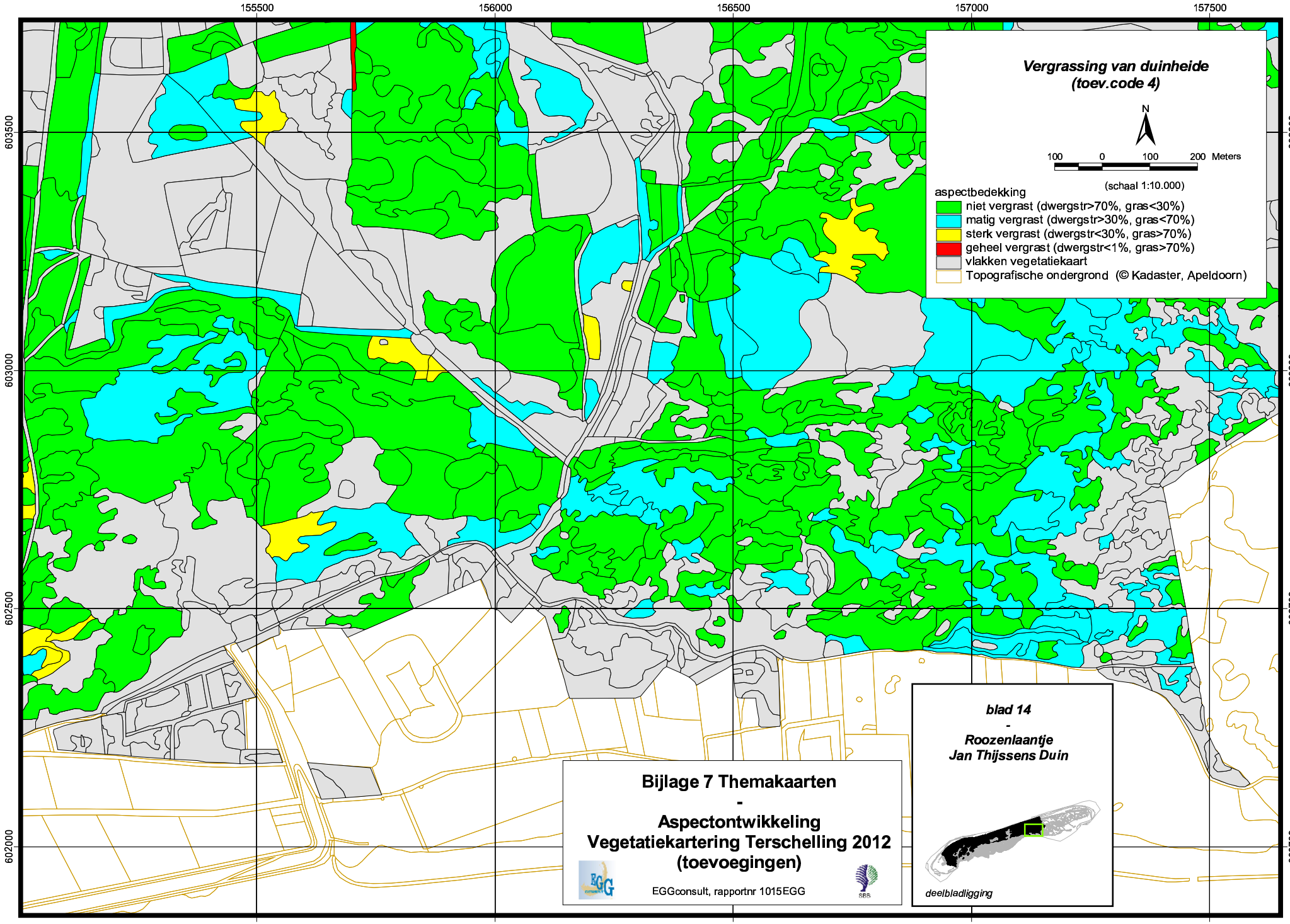

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

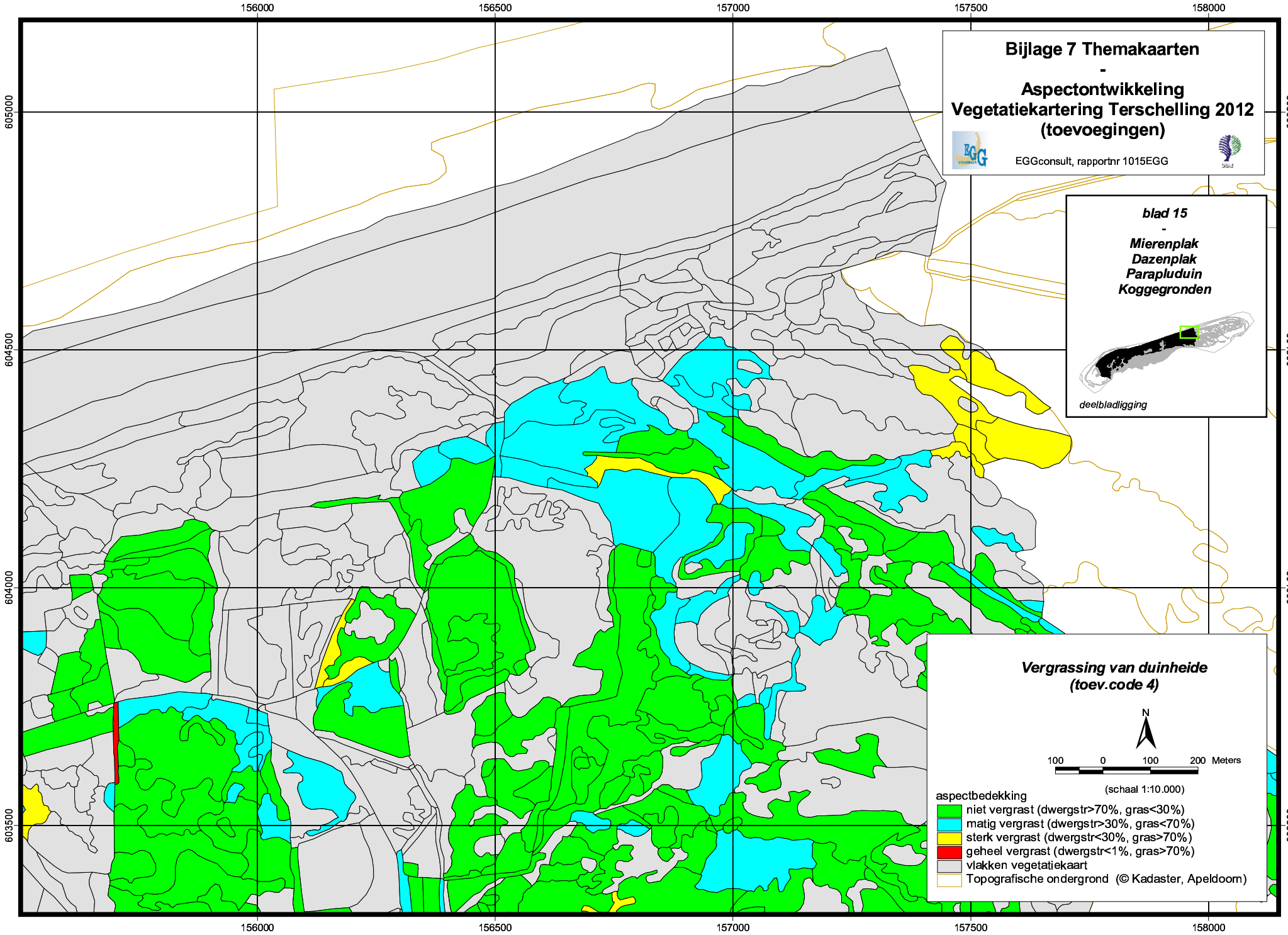

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

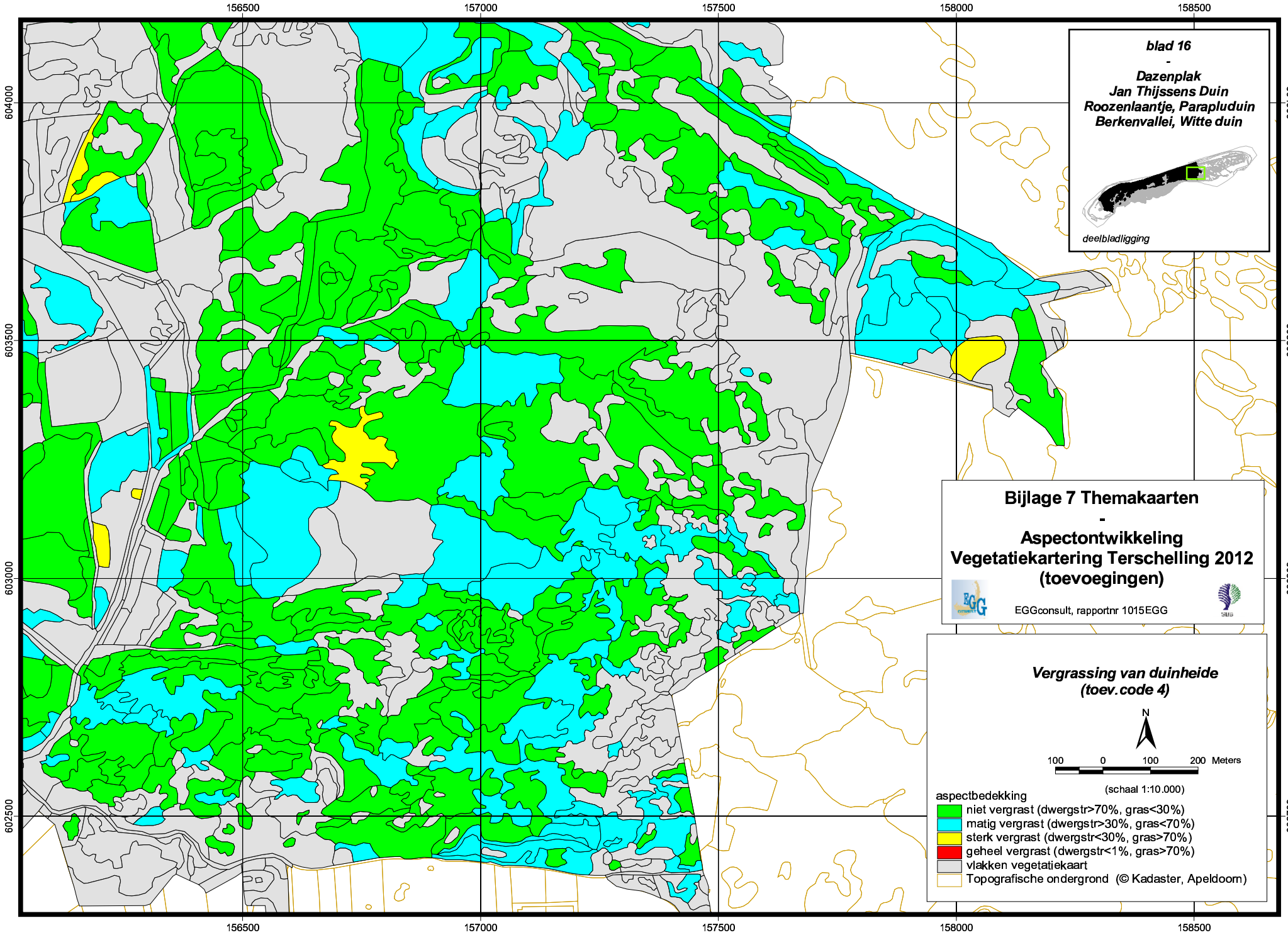

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

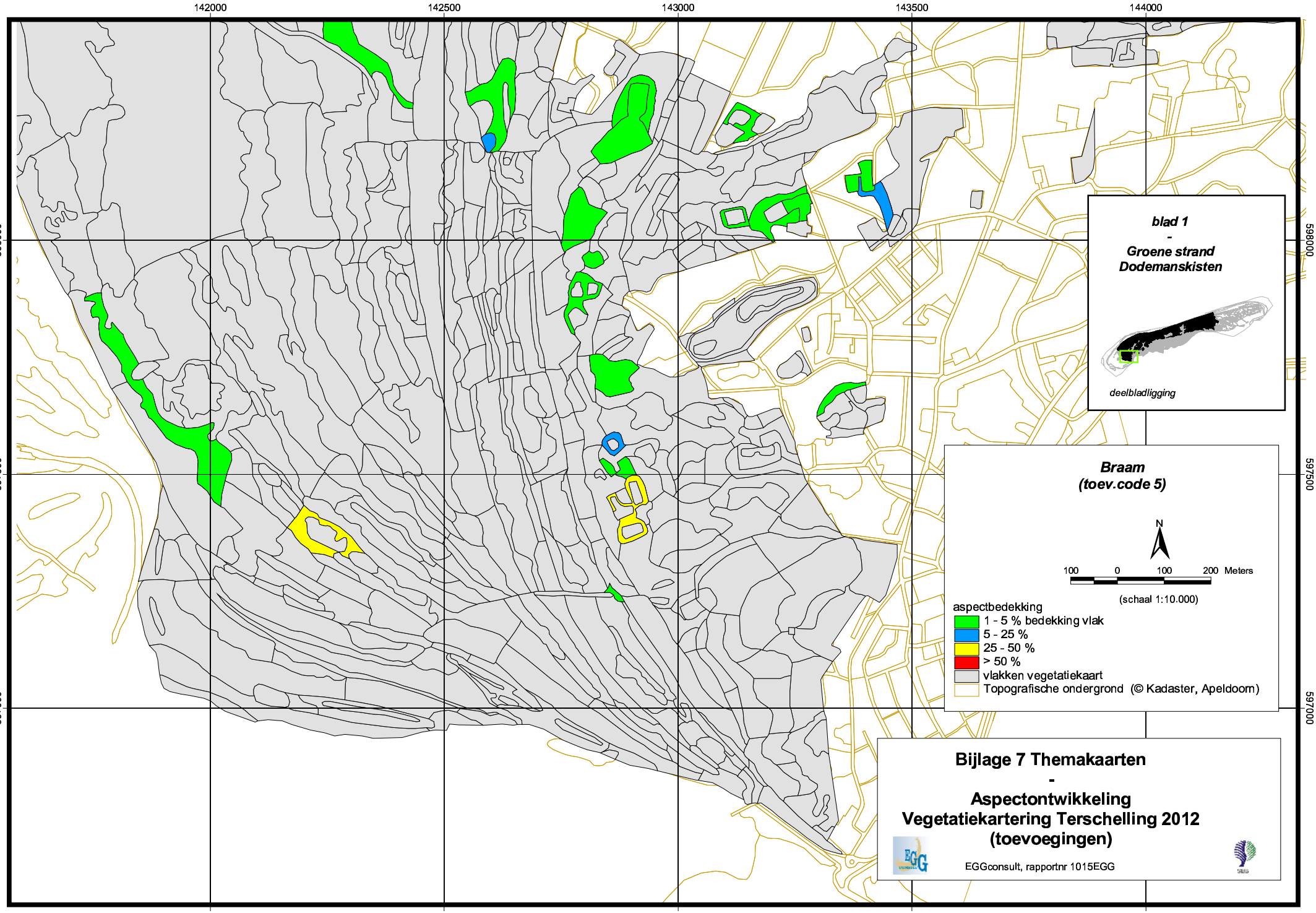

Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Vergrassing van duinheide
(toev.code 4)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
niet vergrast (dwergstr>70%, gras<30%)
matig vergrast (dwergstr>30%, gras<70%)
sterk vergrast (dwergstr<30%, gras>70%)
geheel vergrast (dwergstr<1%, gras>70%)
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Braam
(toev.code 5)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

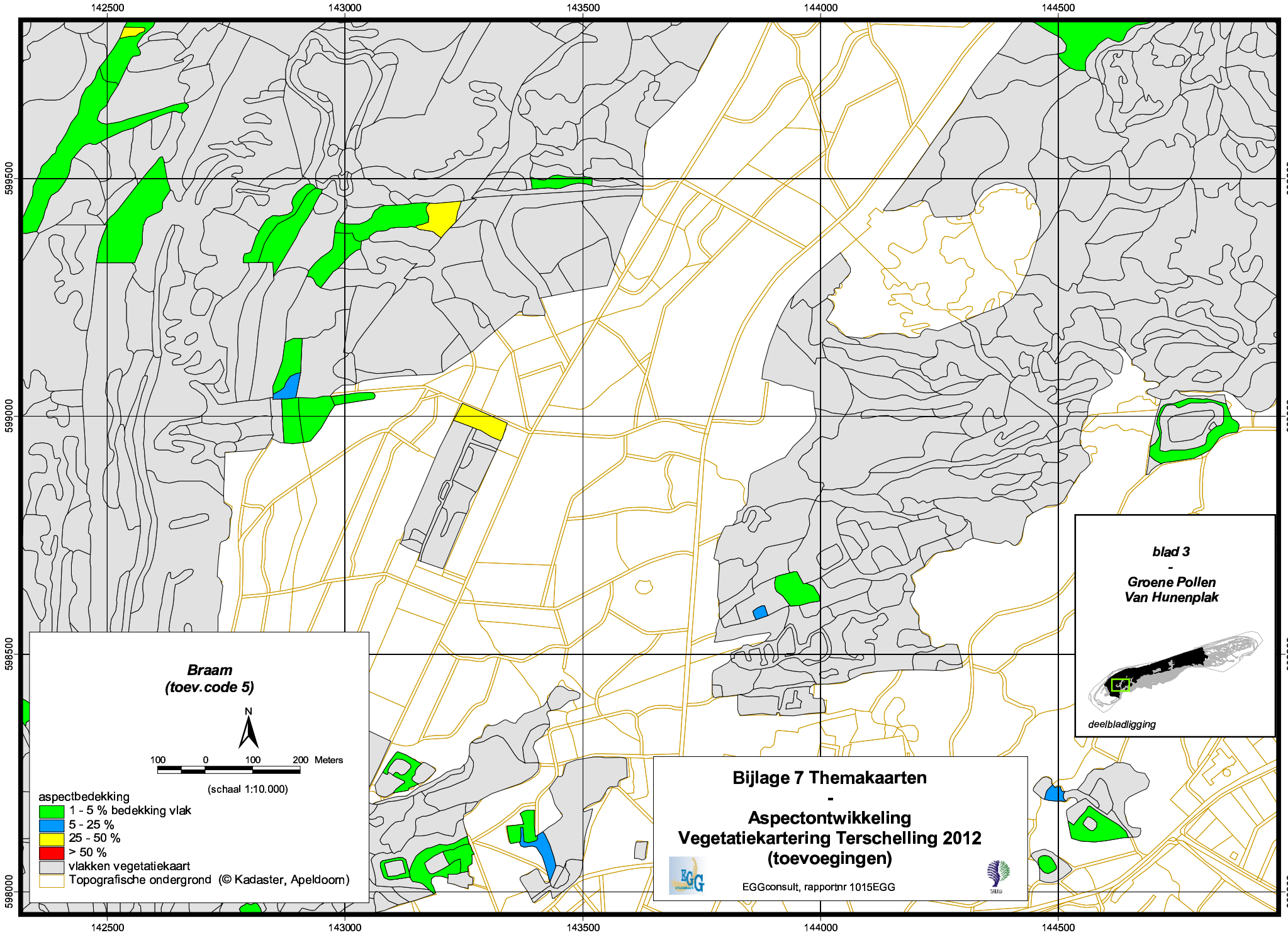
blad 2
-
Kroonspolders

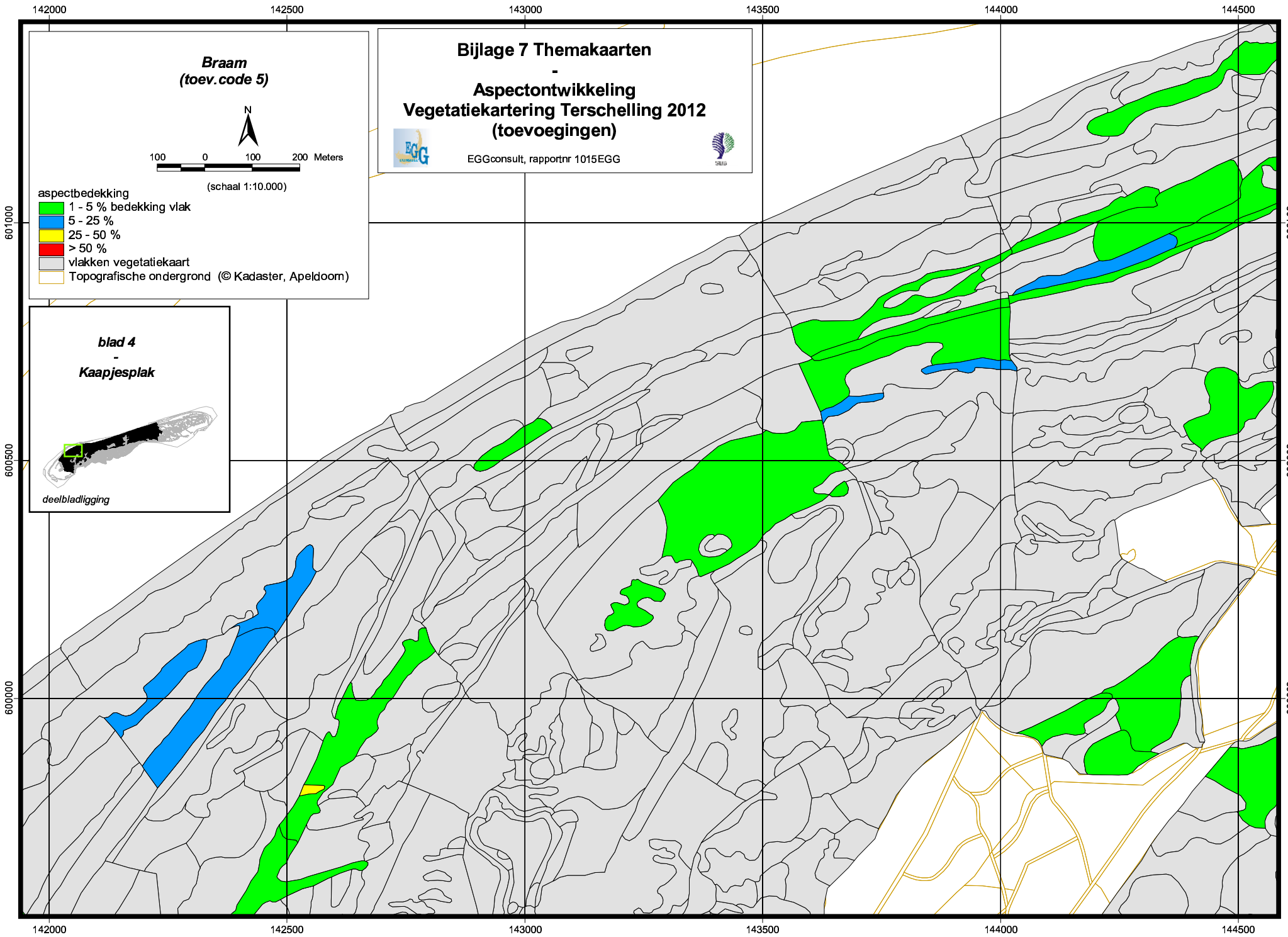


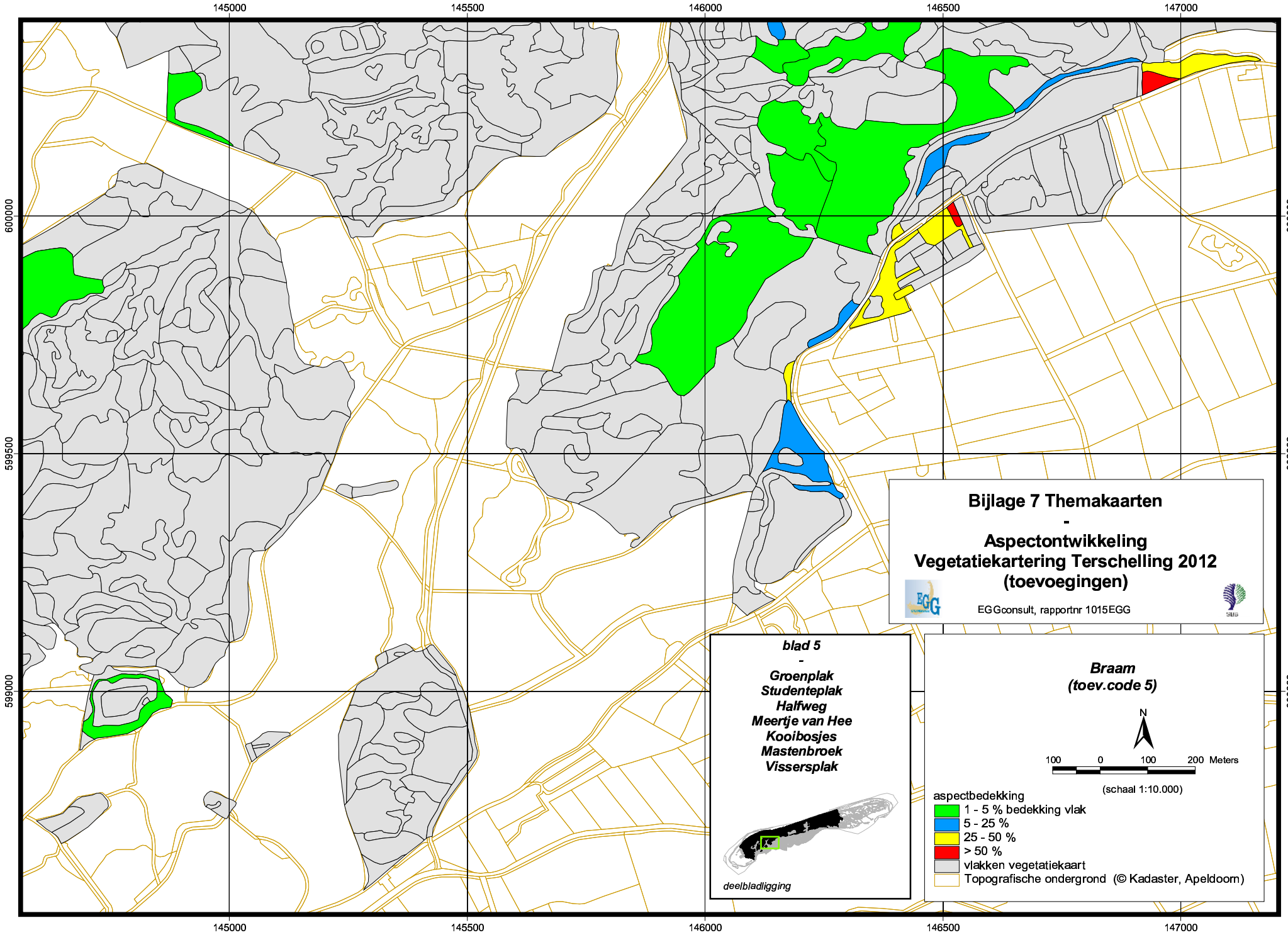
deelbladligging

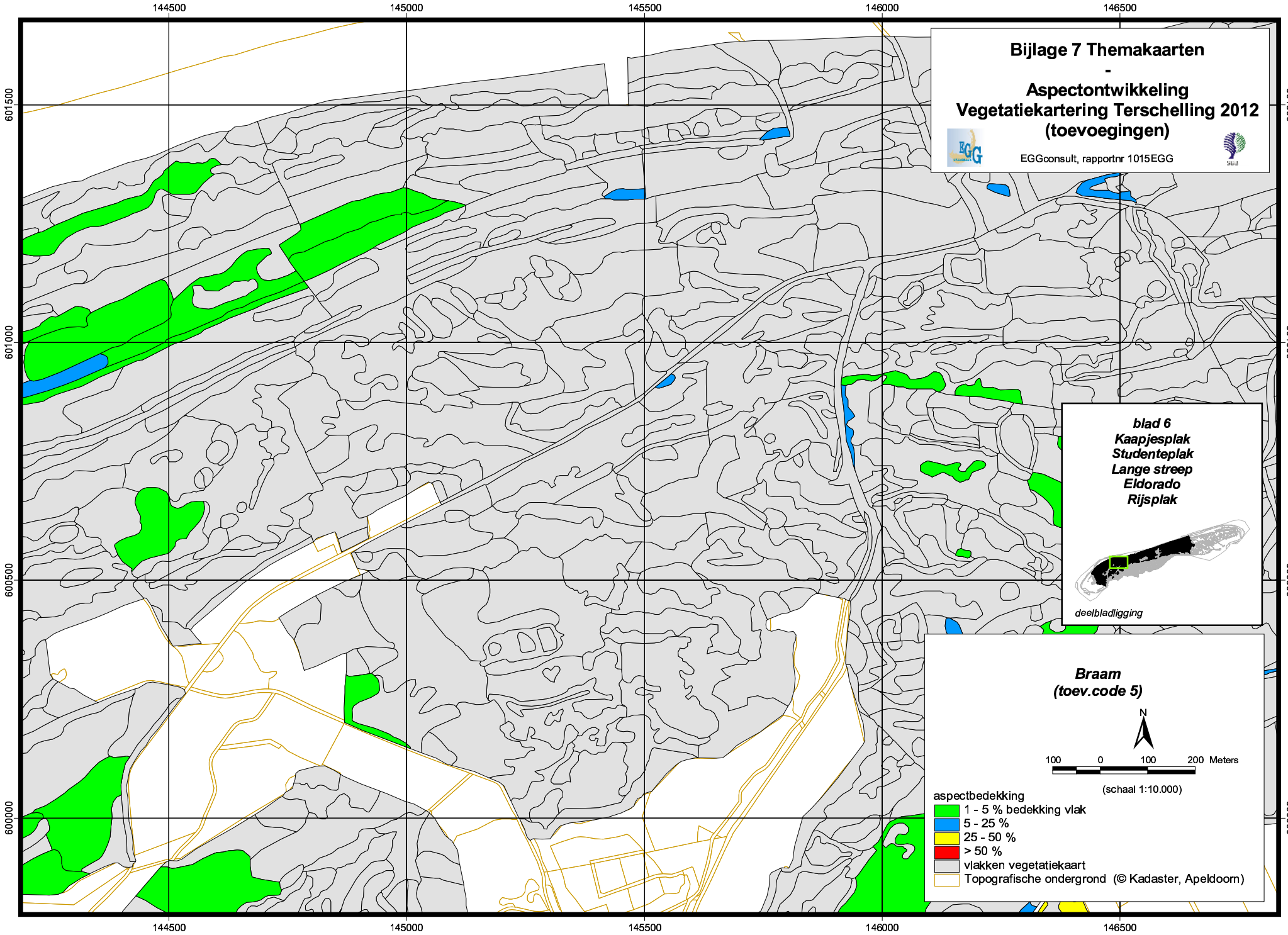
140500 141000 141500 142000 142500 143000

600000 599500 599000 598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

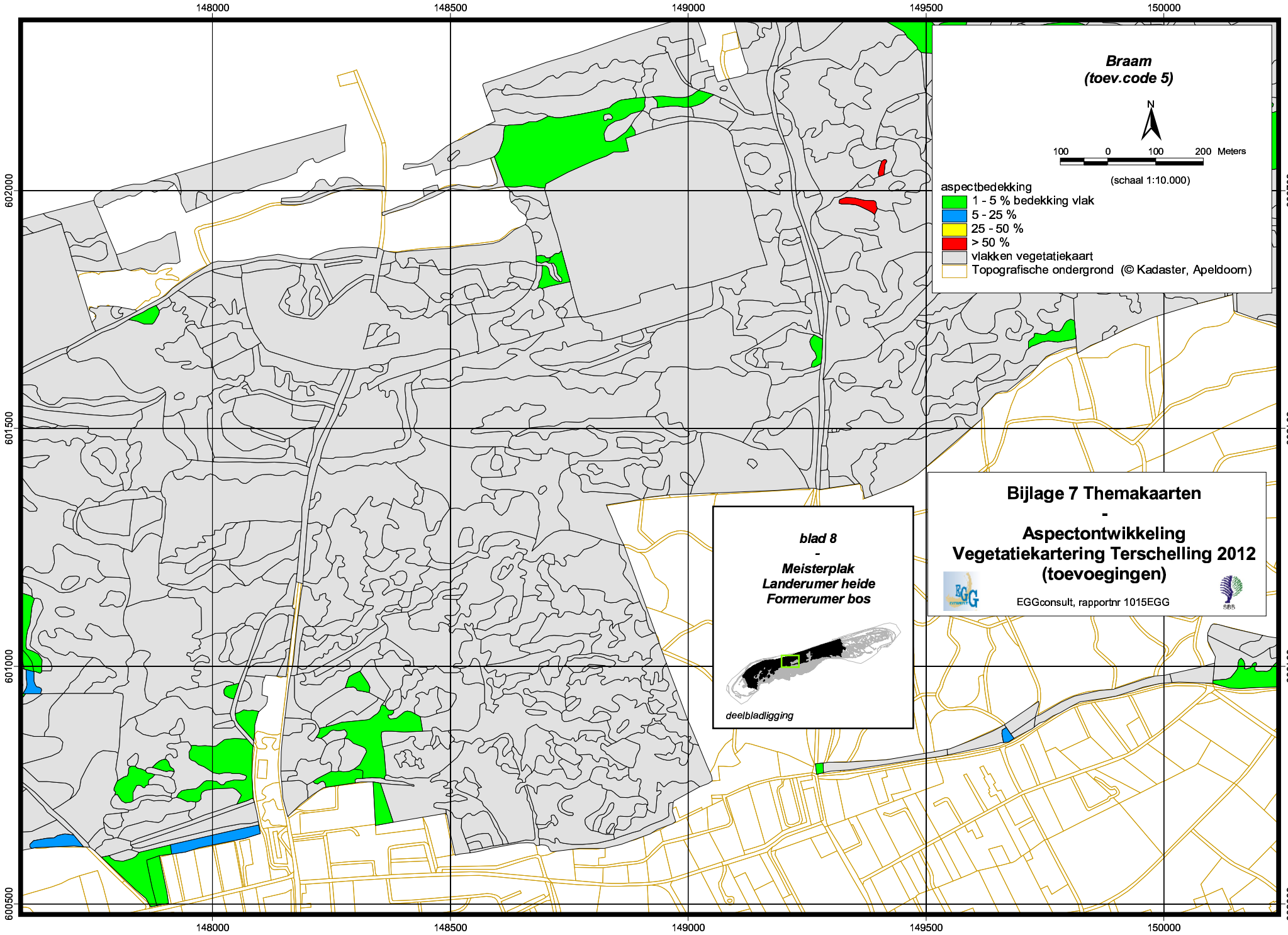
Braam
(toev.code 5)

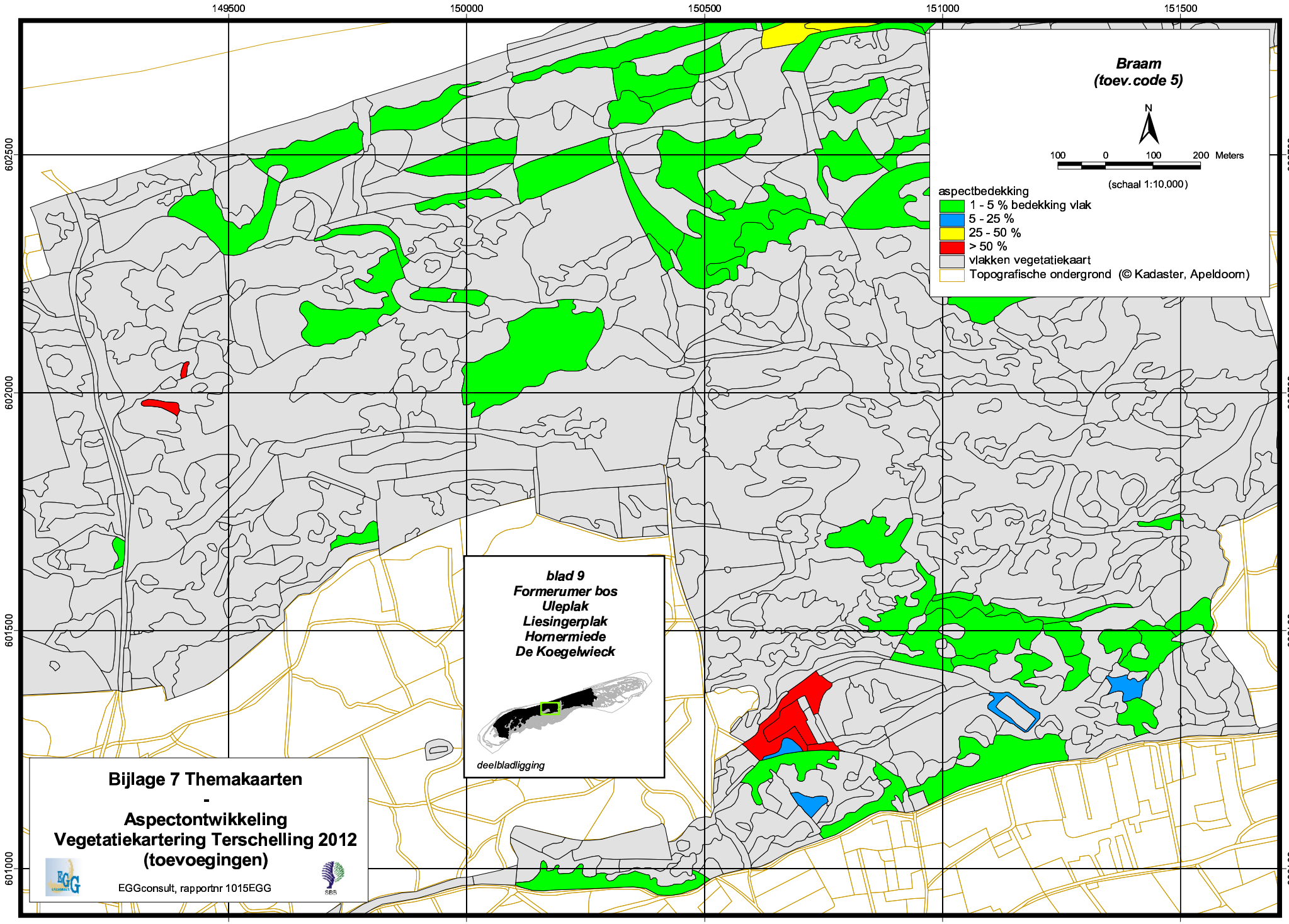
N

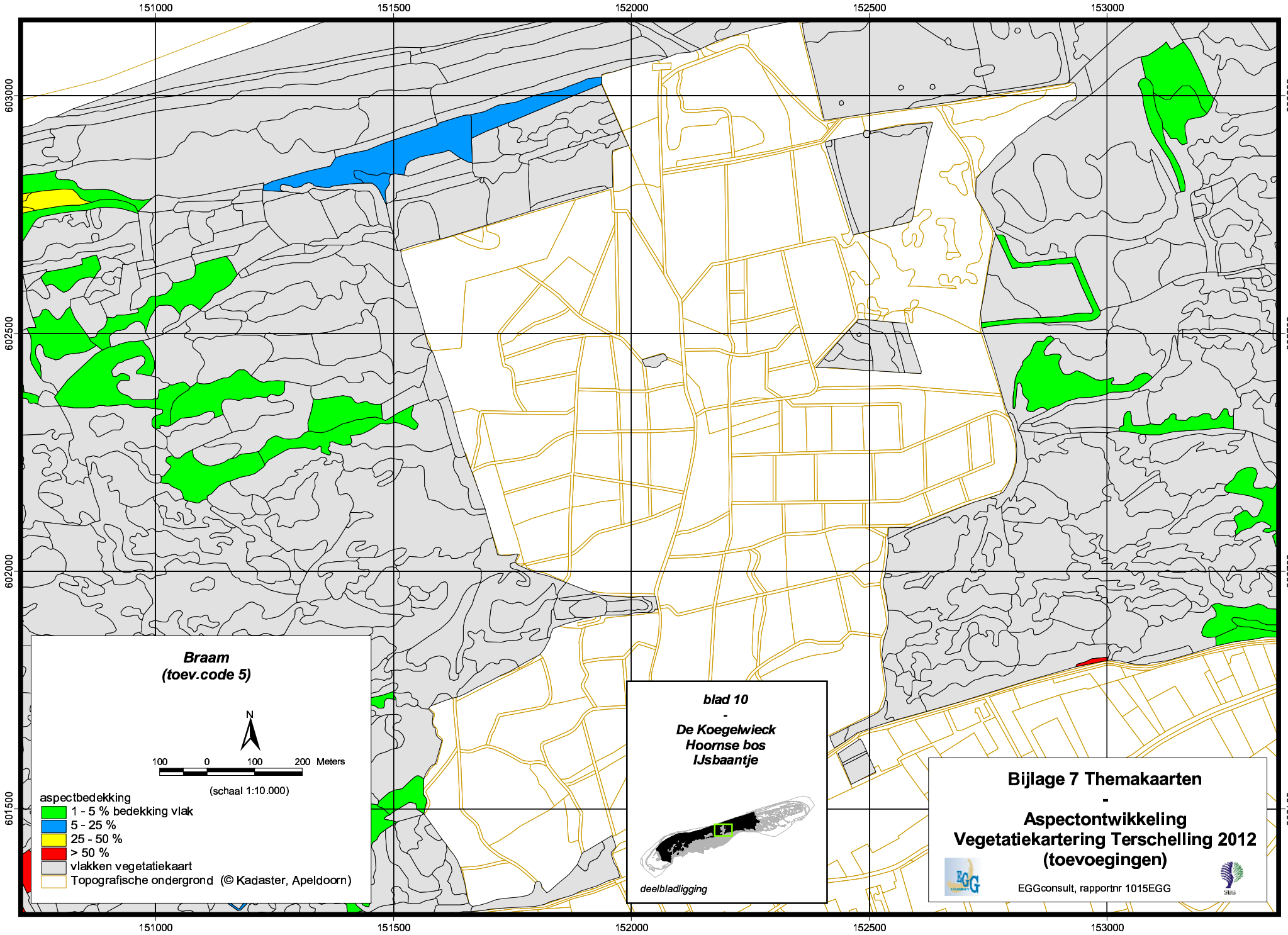
100 0 100 200 Meters

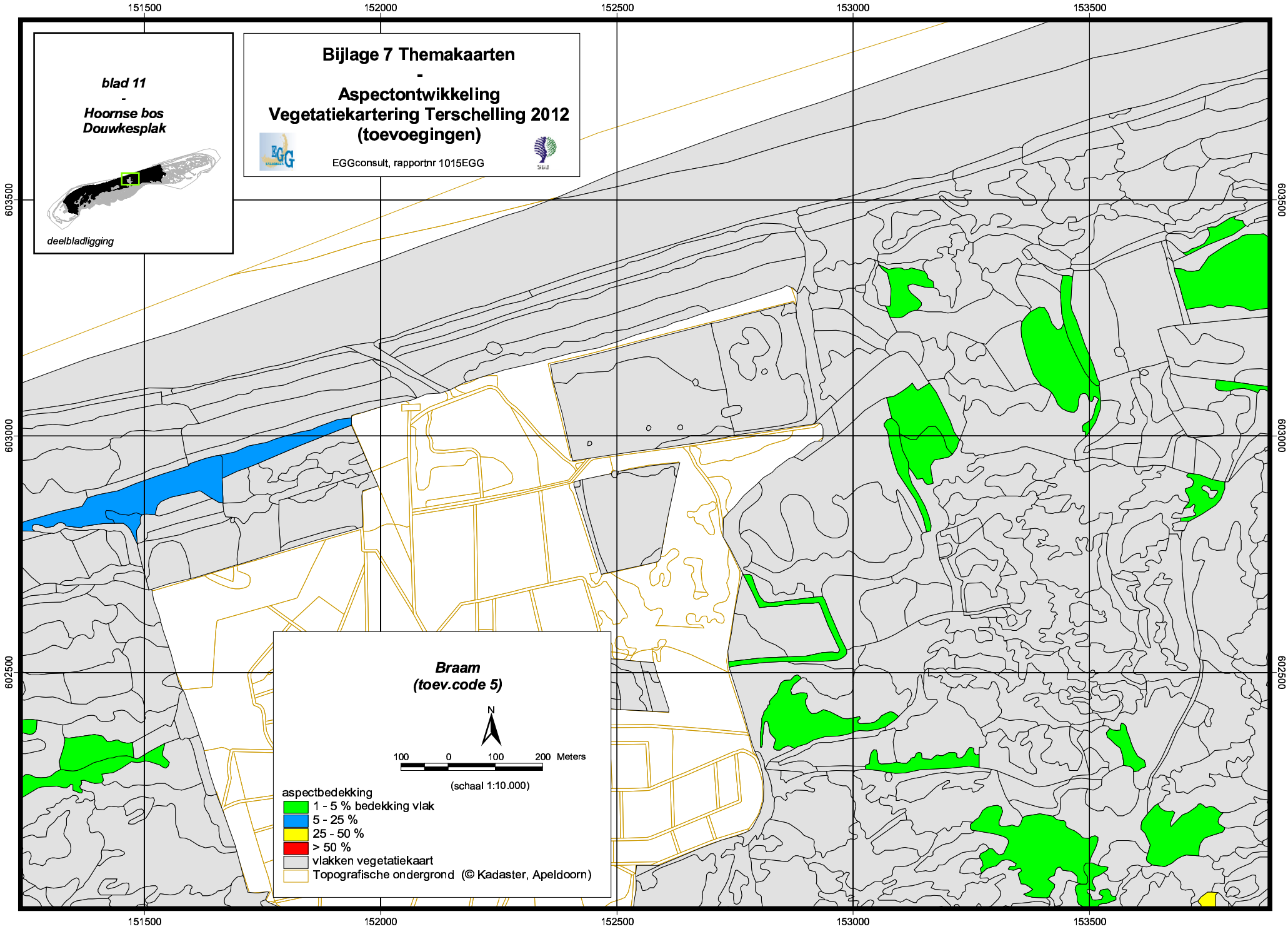
(schaal 1:10.000)

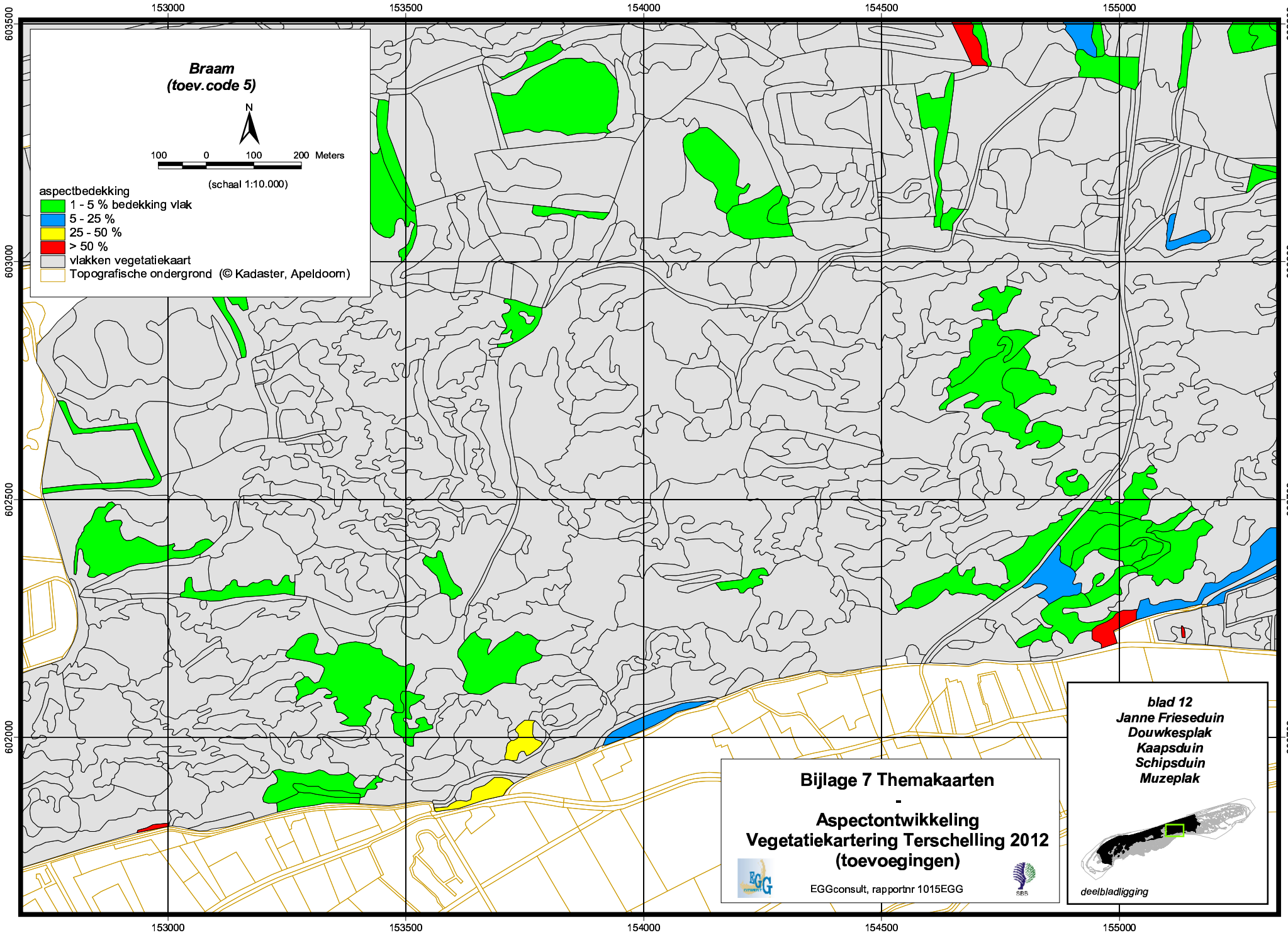
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

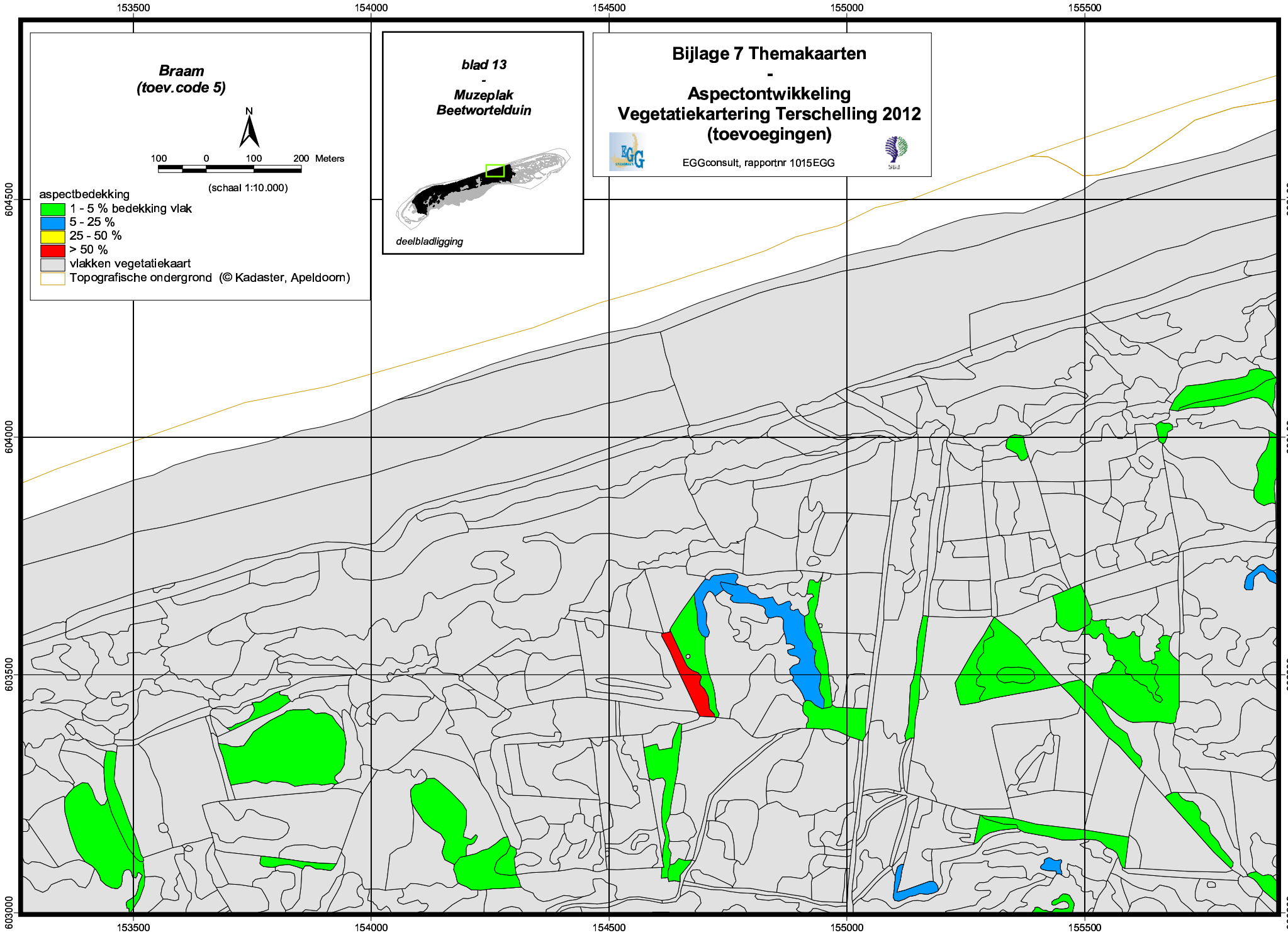

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

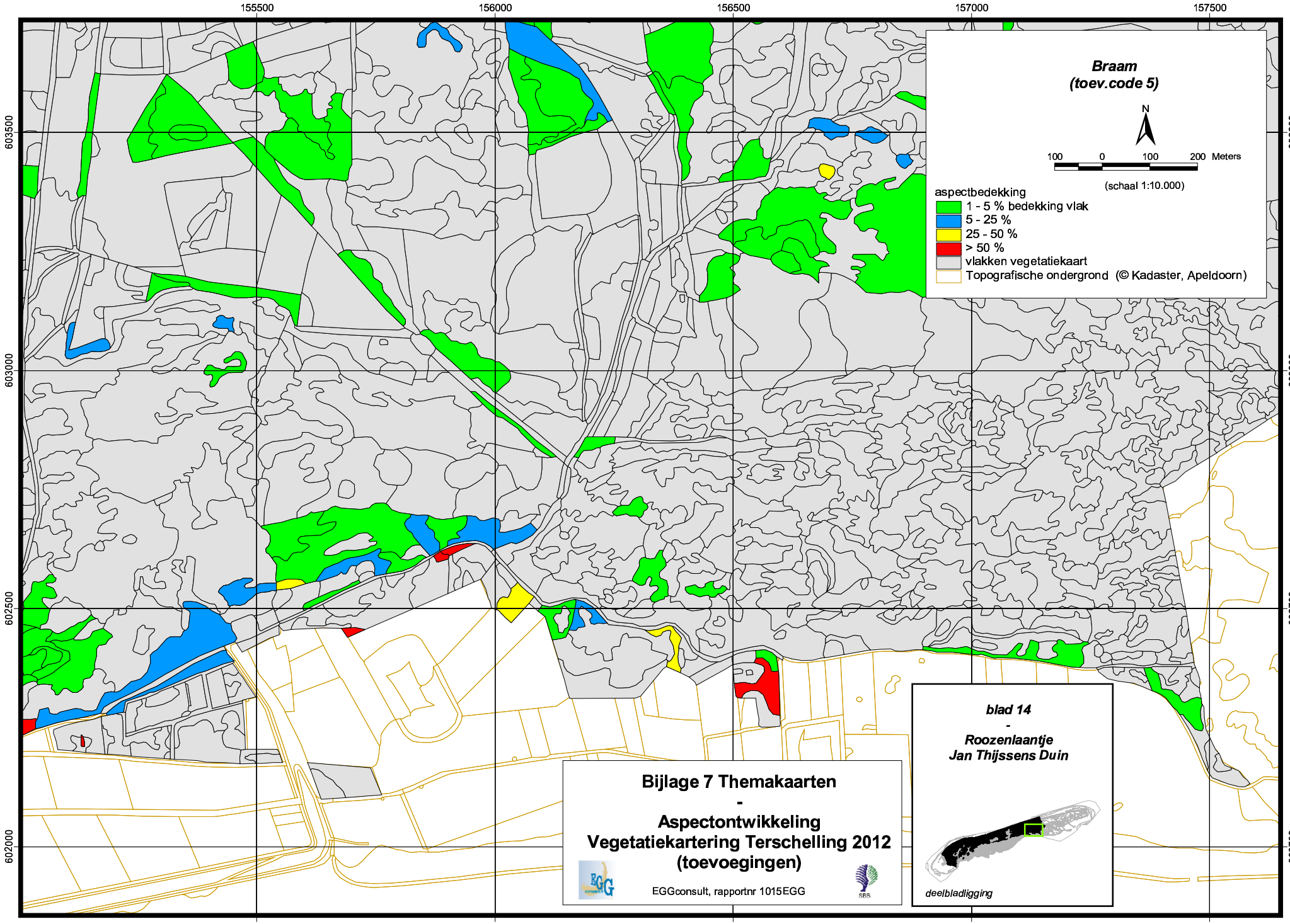

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging

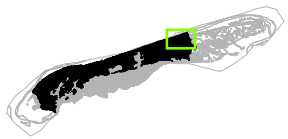

153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

Braam
(toev.code 5)

N

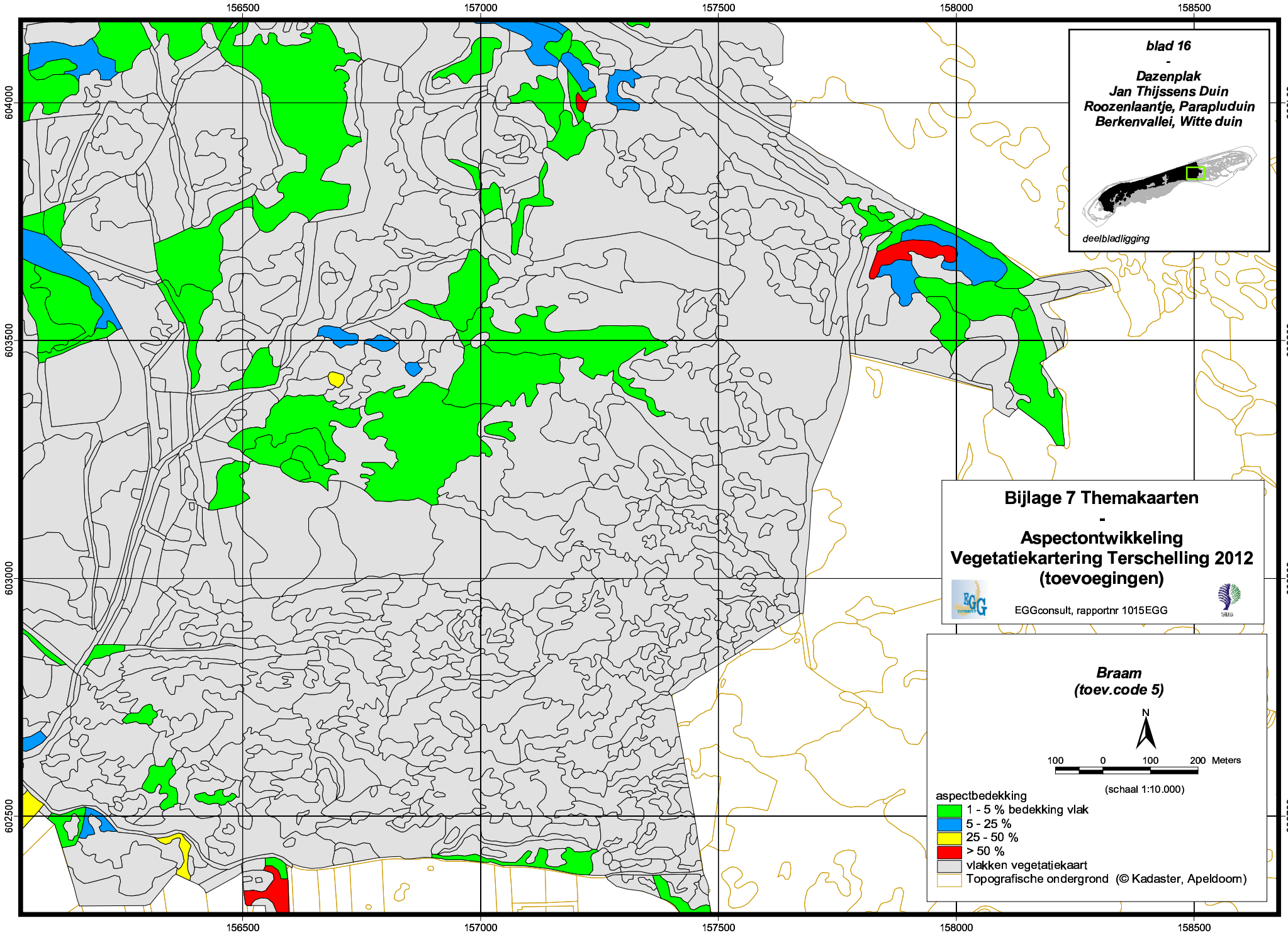
100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Braam
(toev.code 5)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Kruipwilg
(toev.code 6)

N

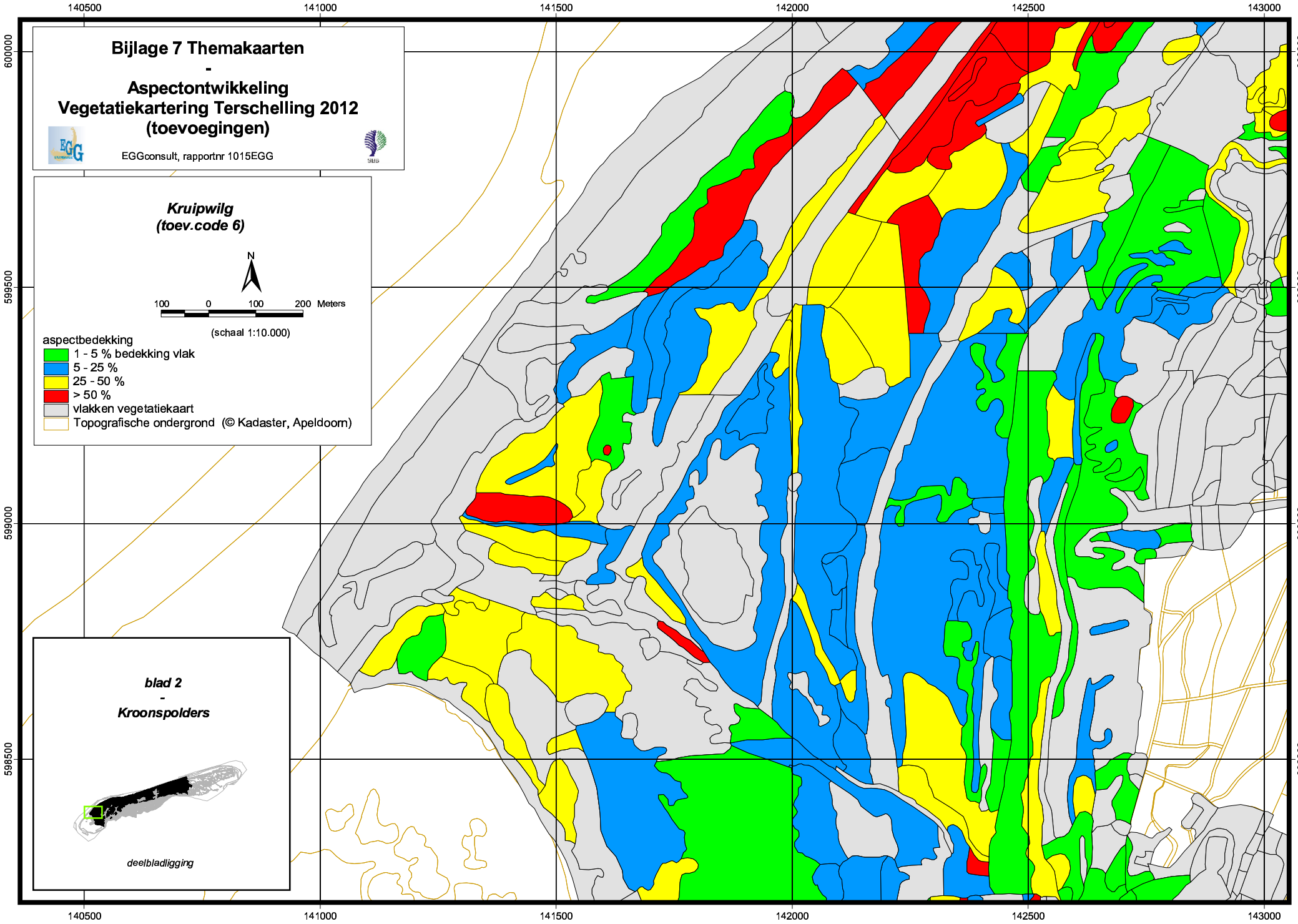
100 0 100 200 Meters

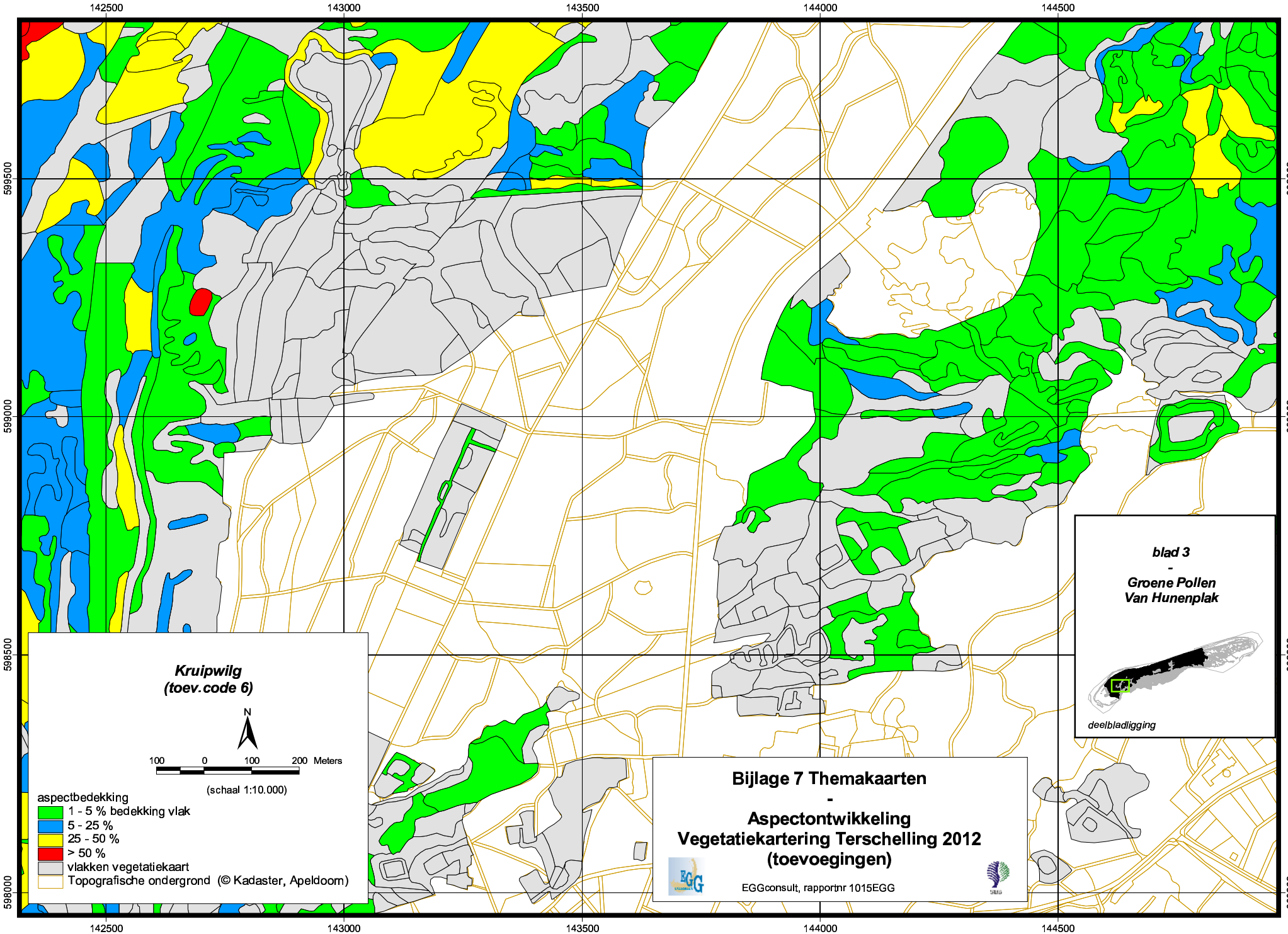
(schaal 1:10.000)

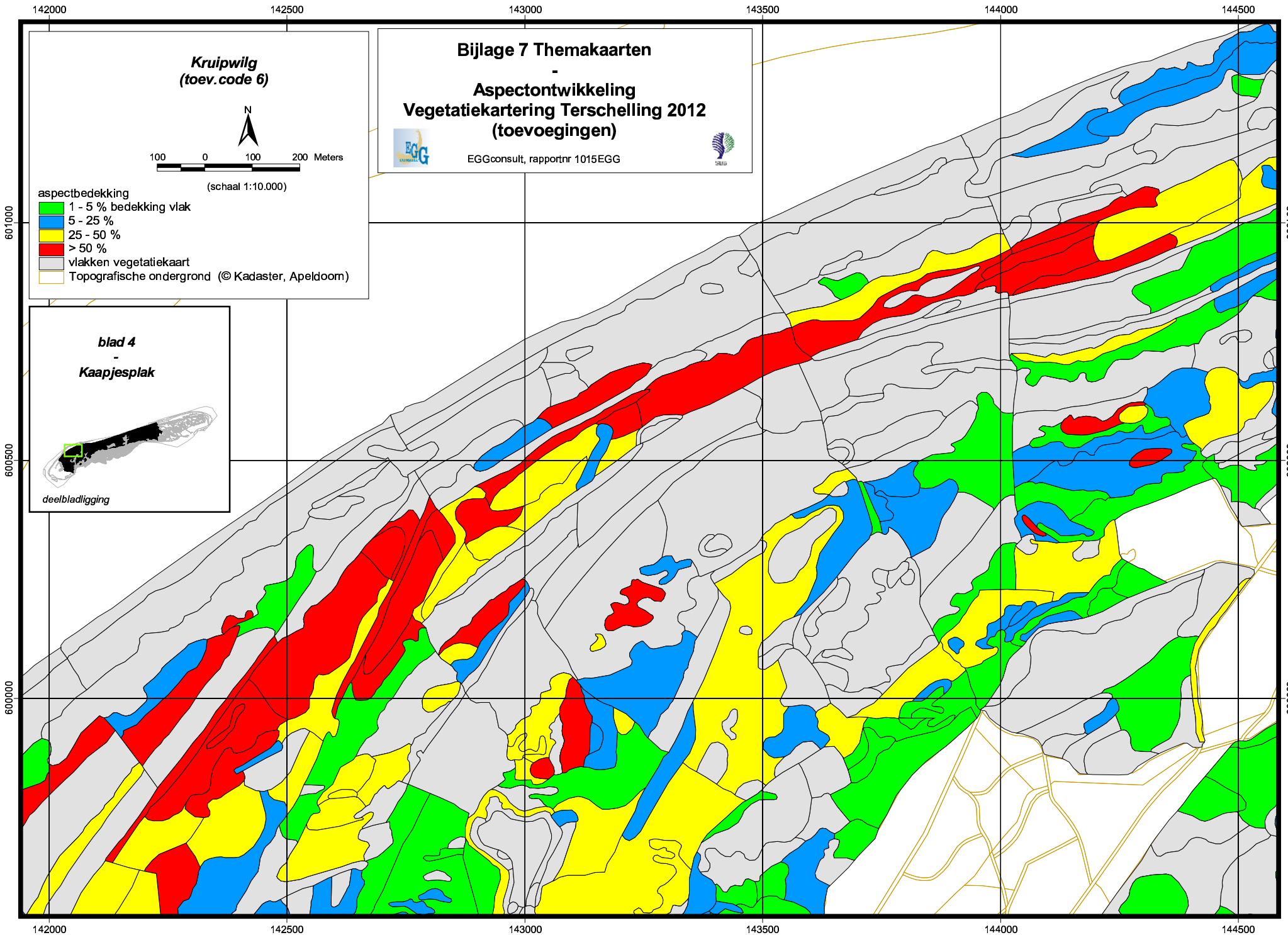
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

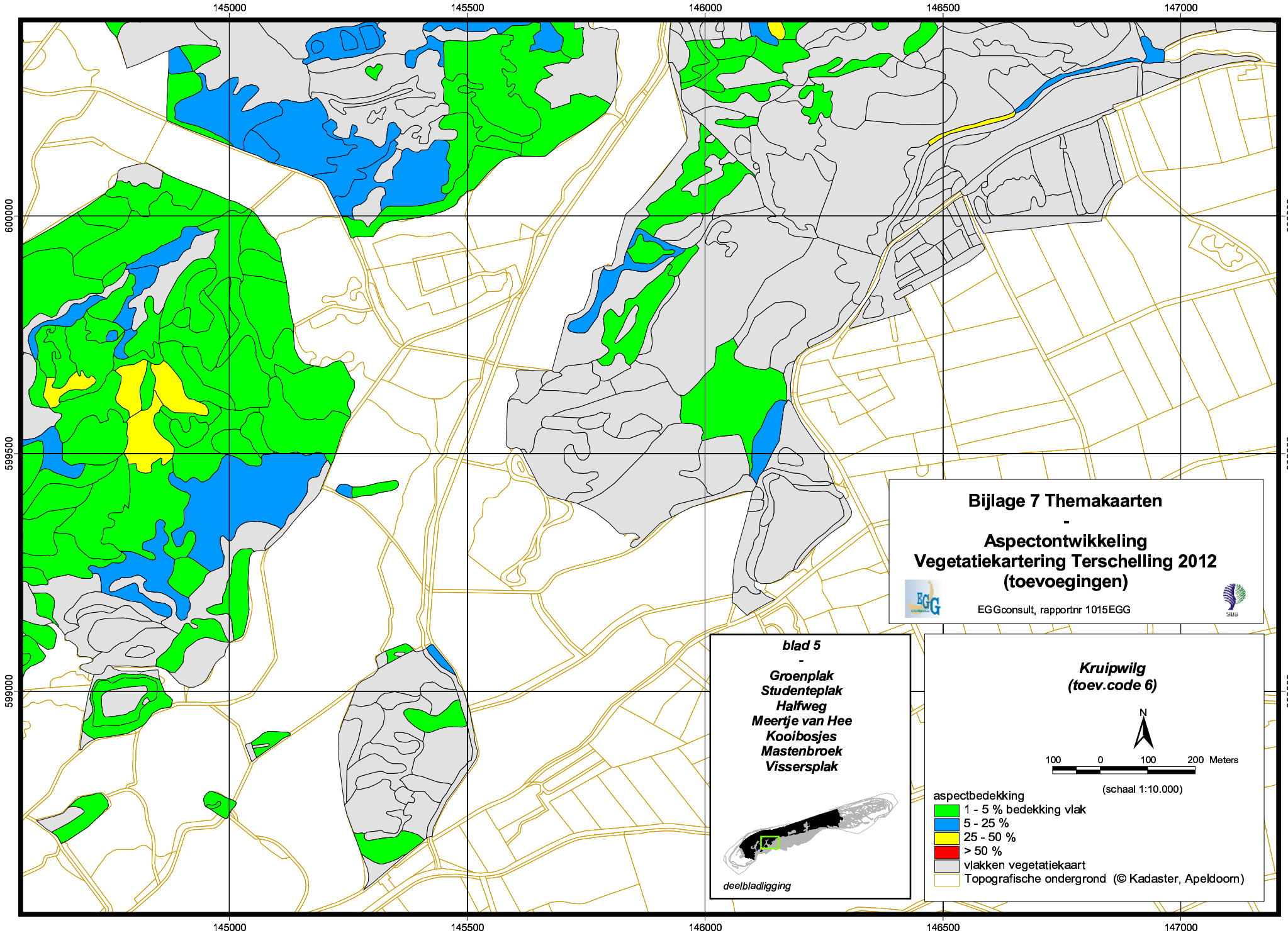
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

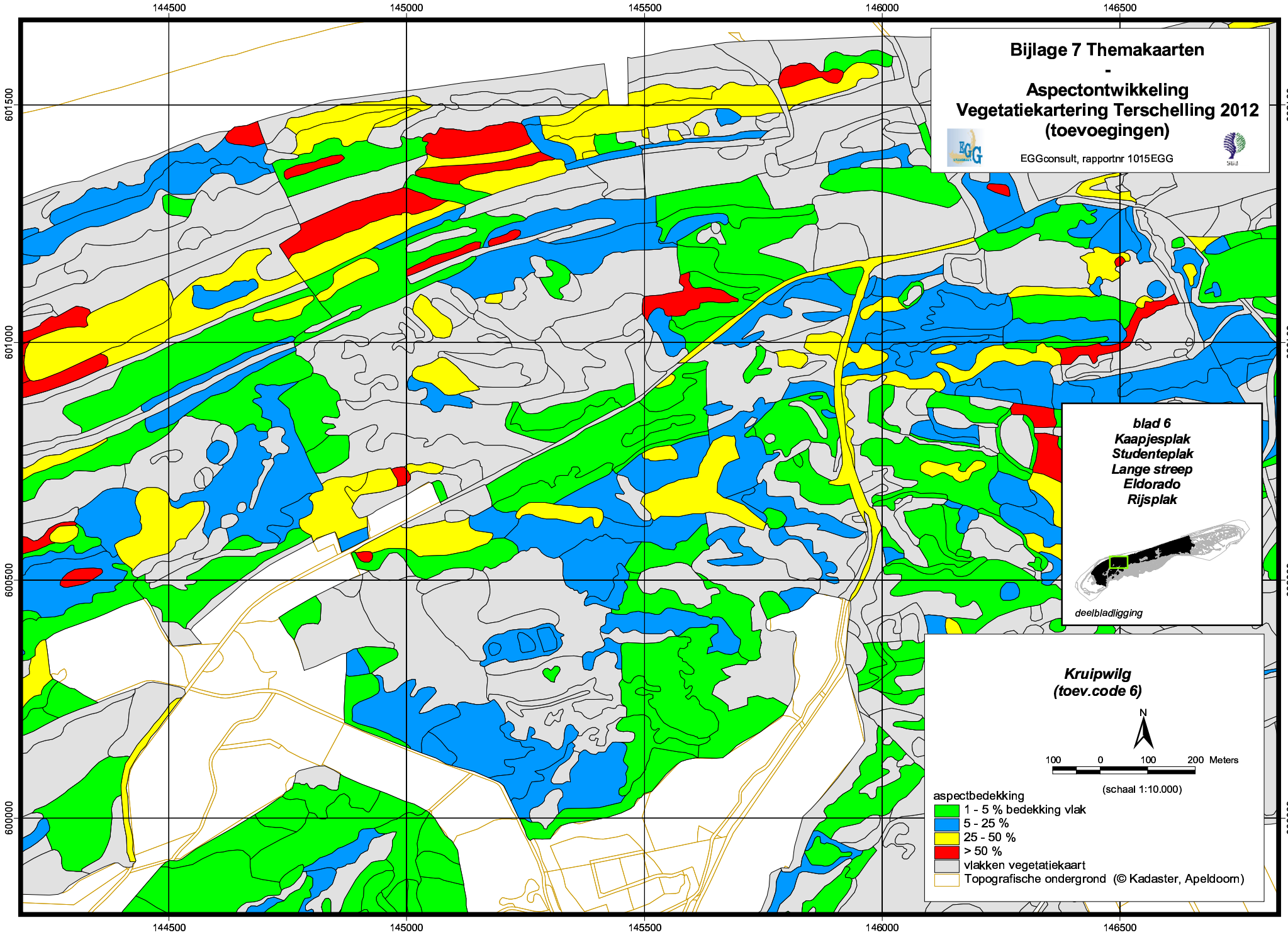
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

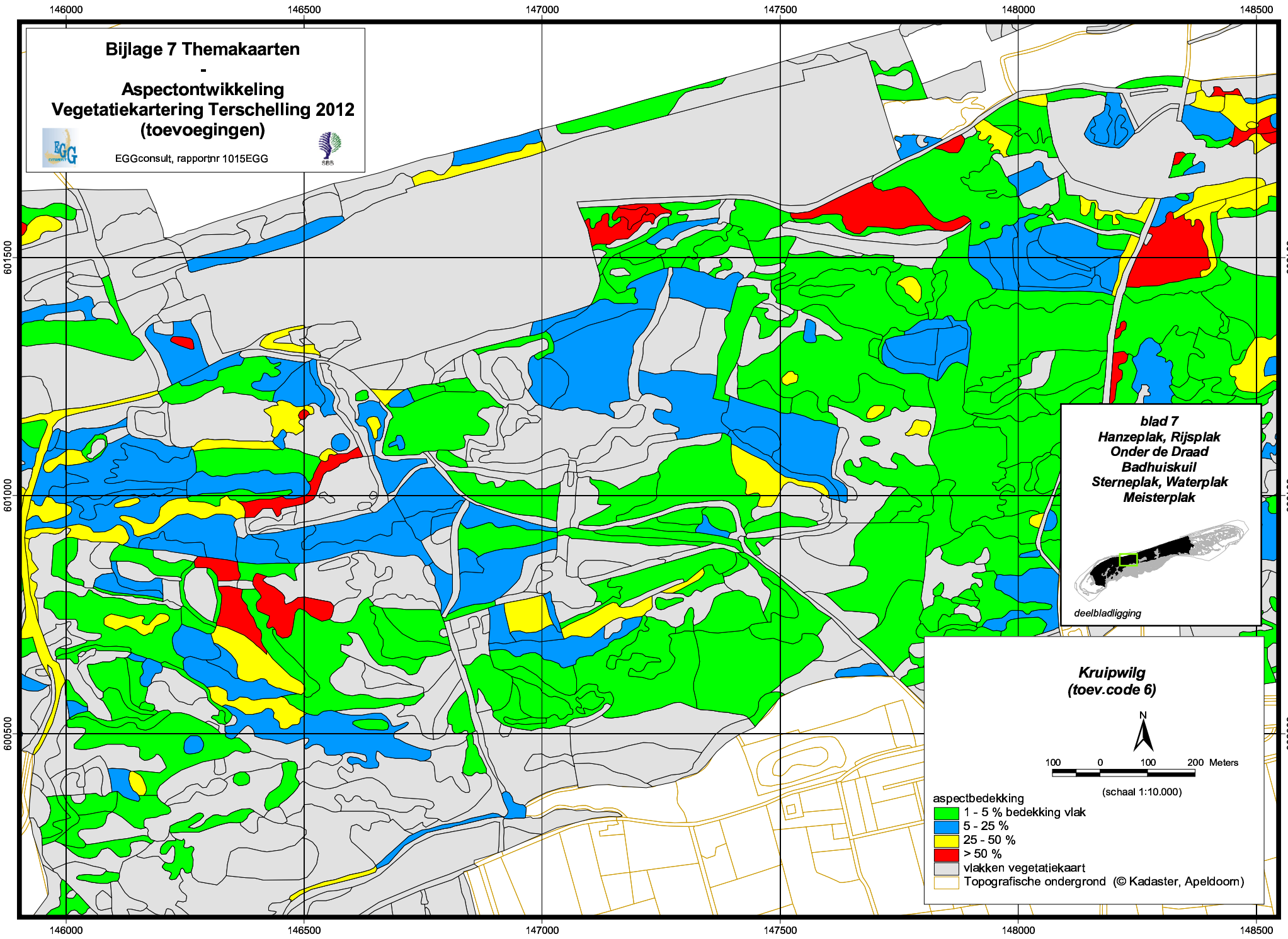

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 2
-
Kroonspolders
deelbladligging
140500
141000
141500
142000
142500
143000
600000
599500
599000
598500

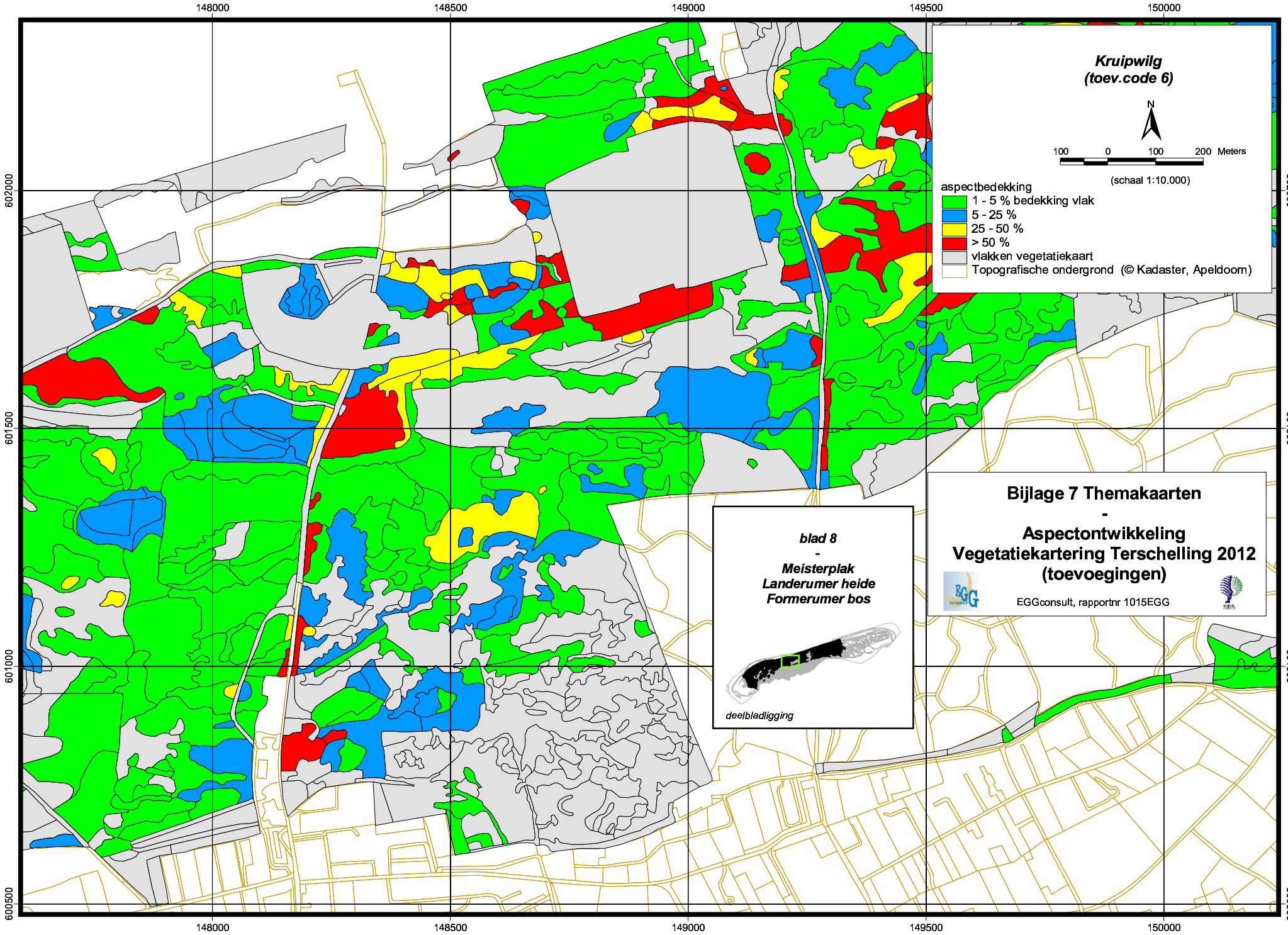

142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

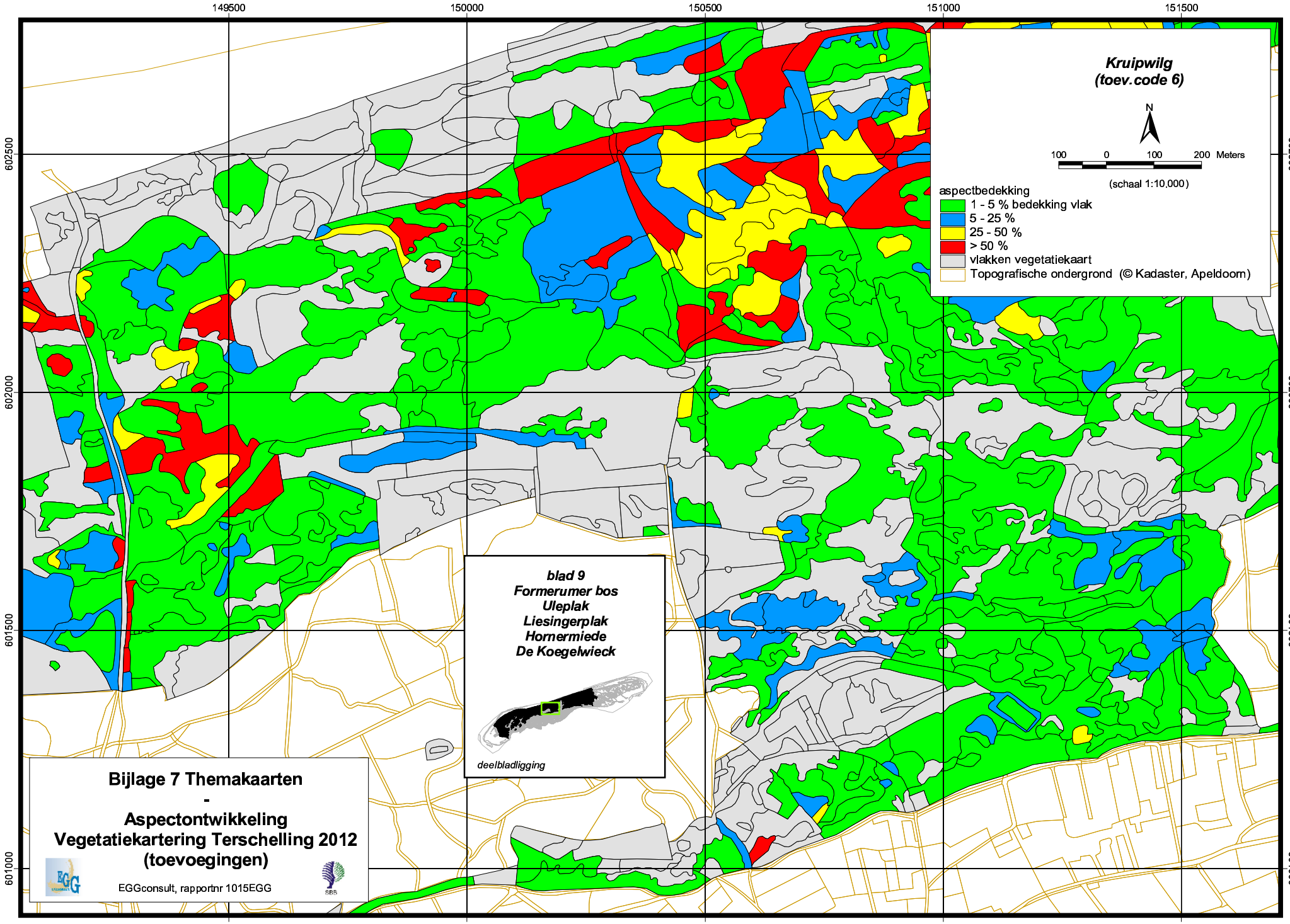

142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

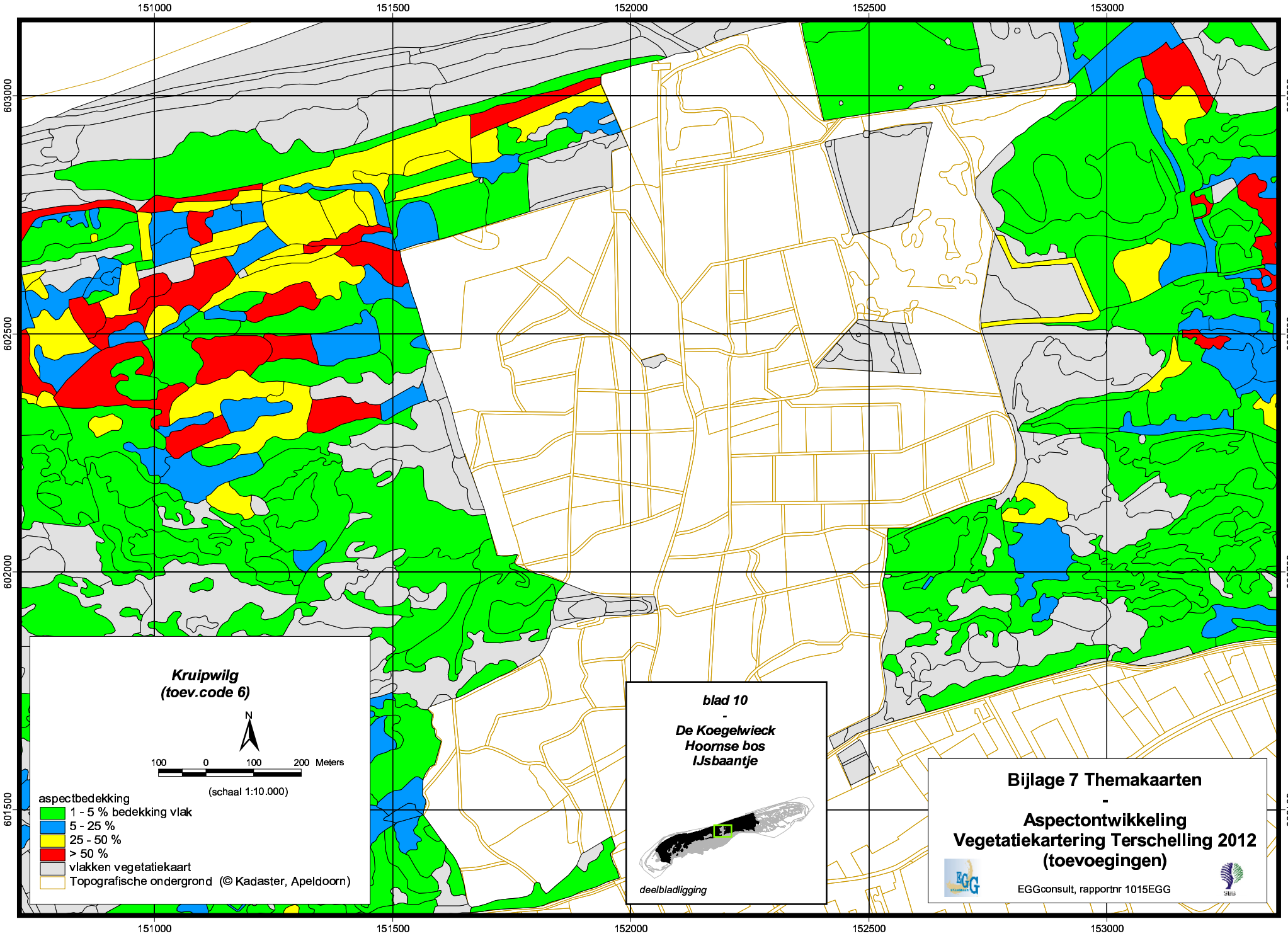

145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

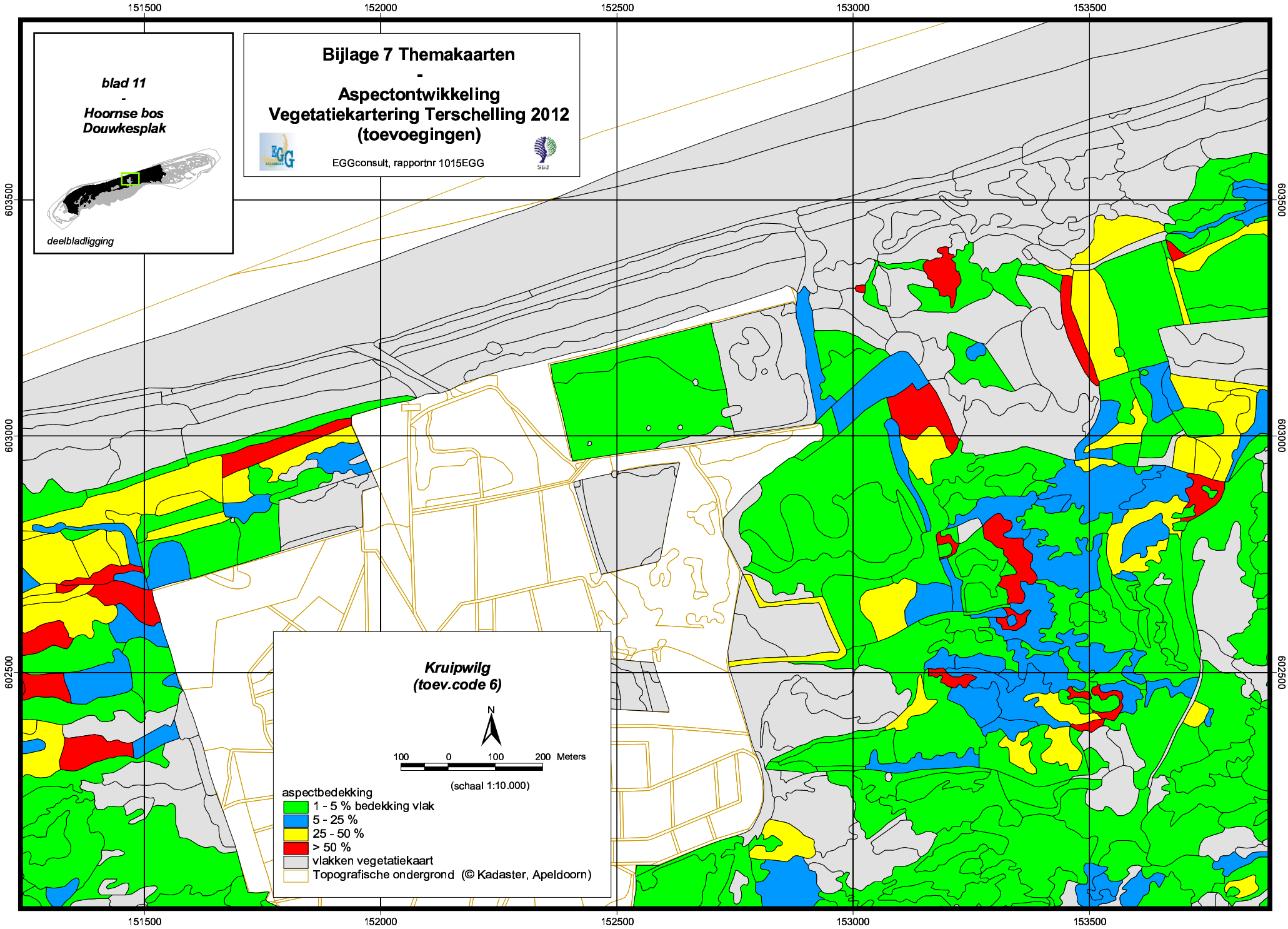

144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

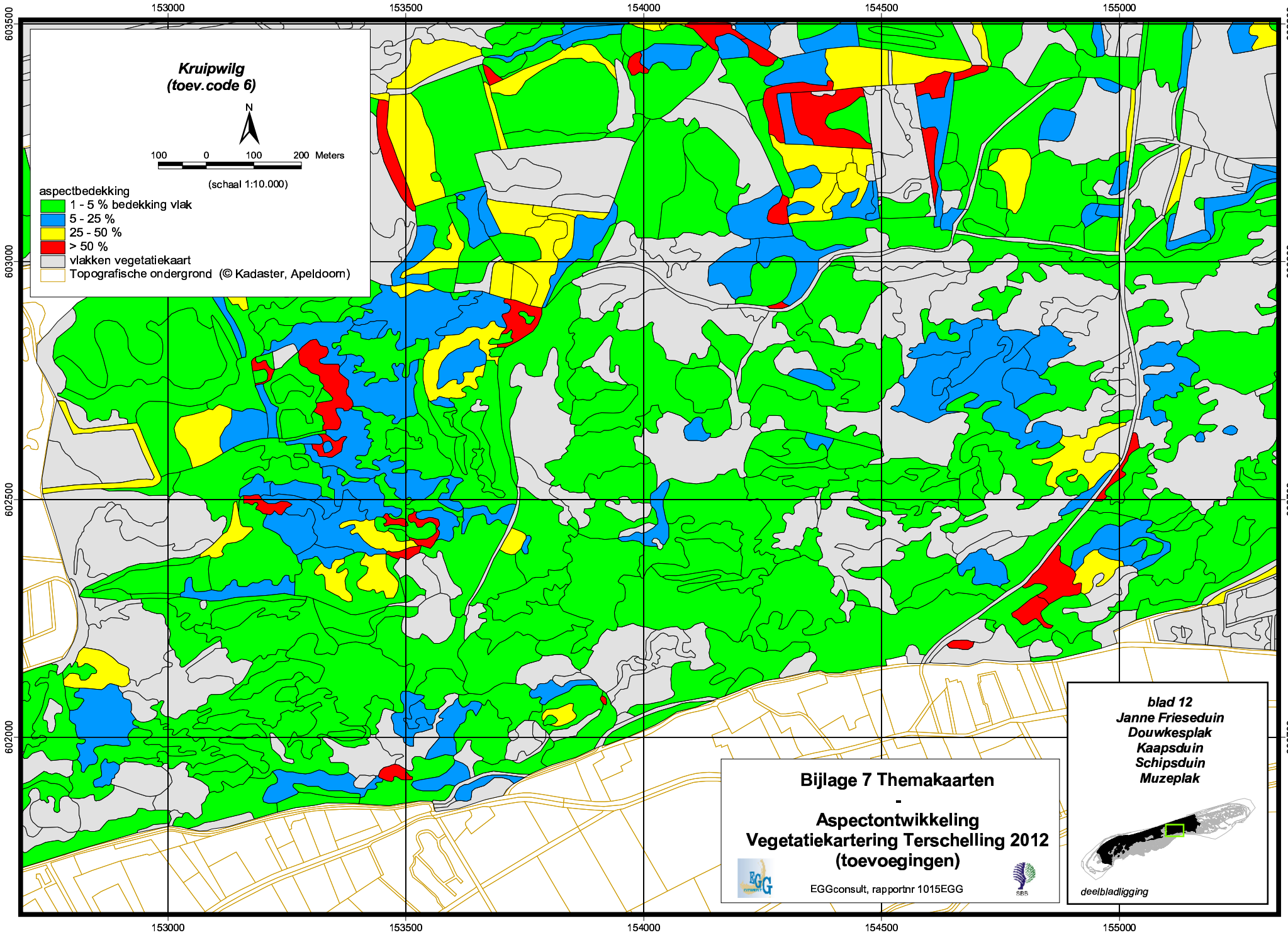

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
146000
146500
147000
147500
148000
148500
601500
601000
600500
blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak
deelbladligging
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

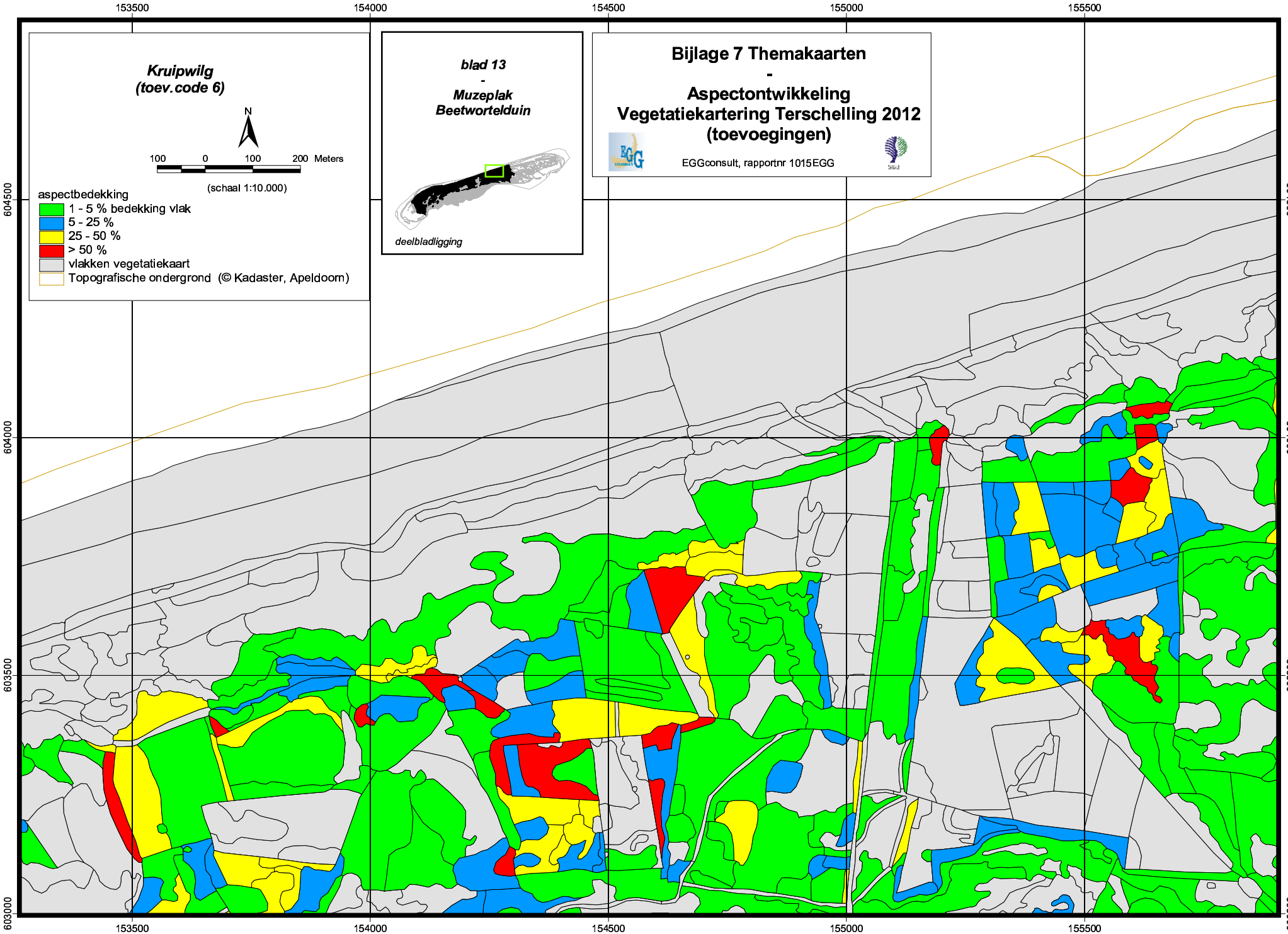

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

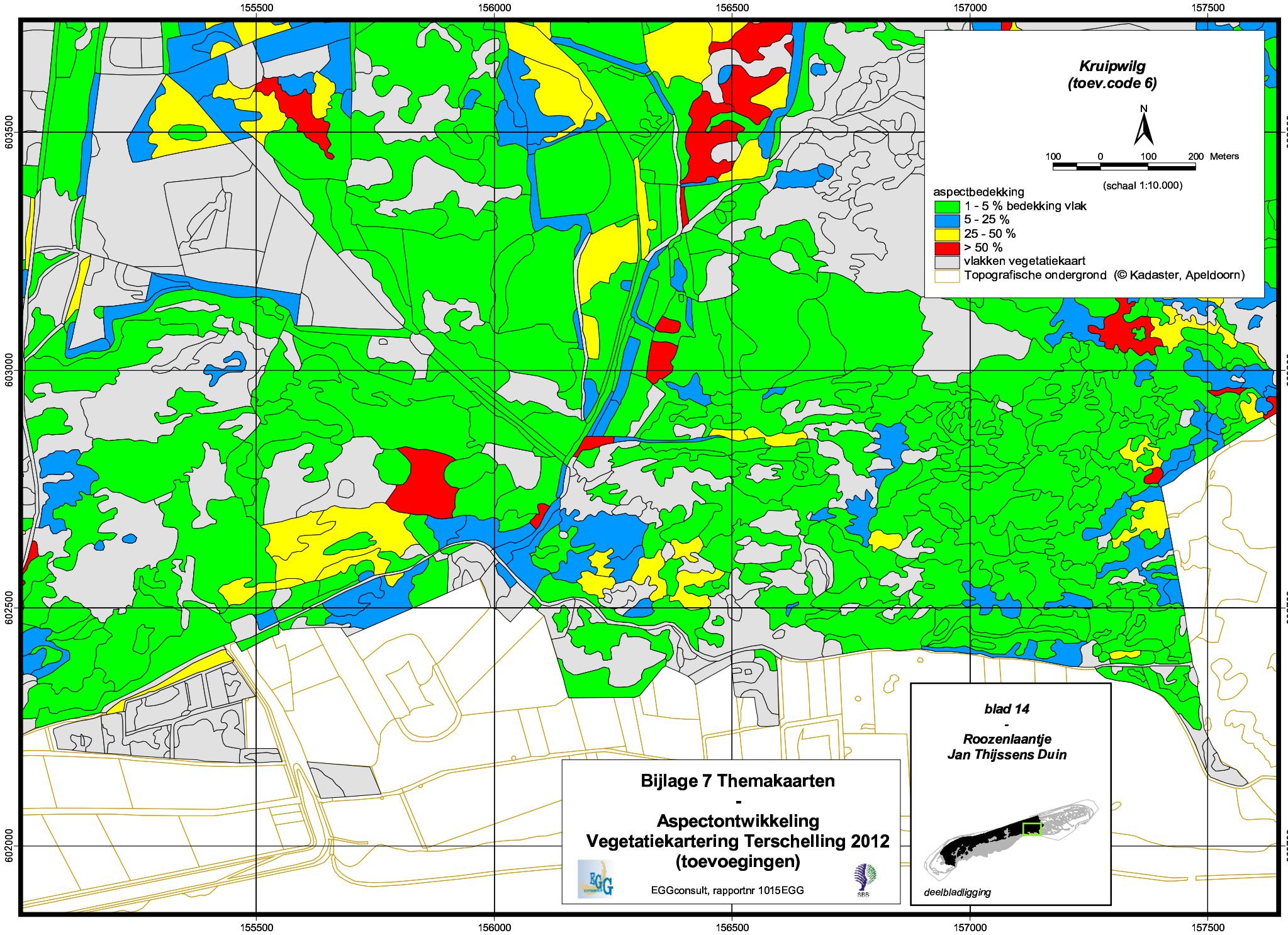

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

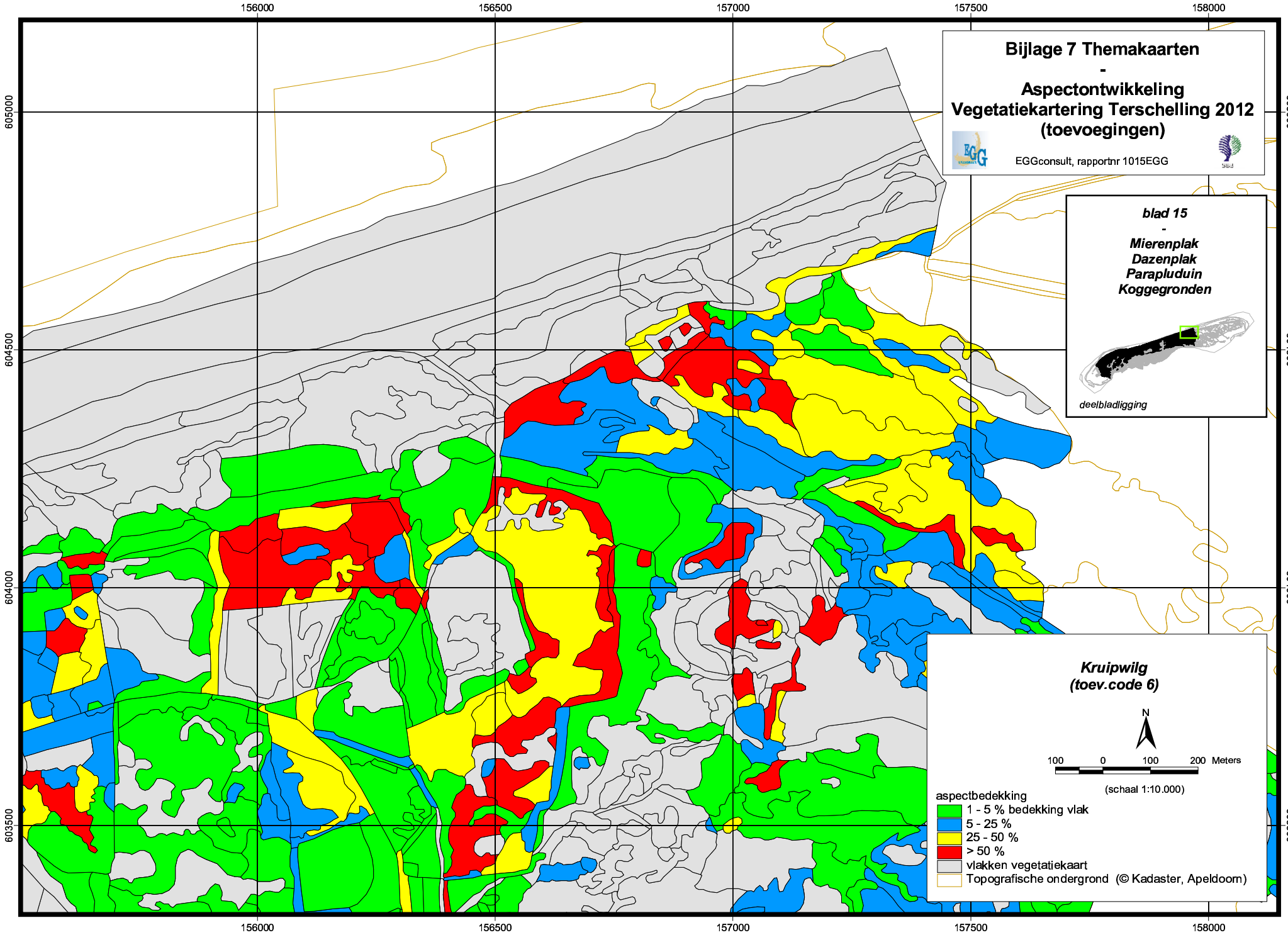

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

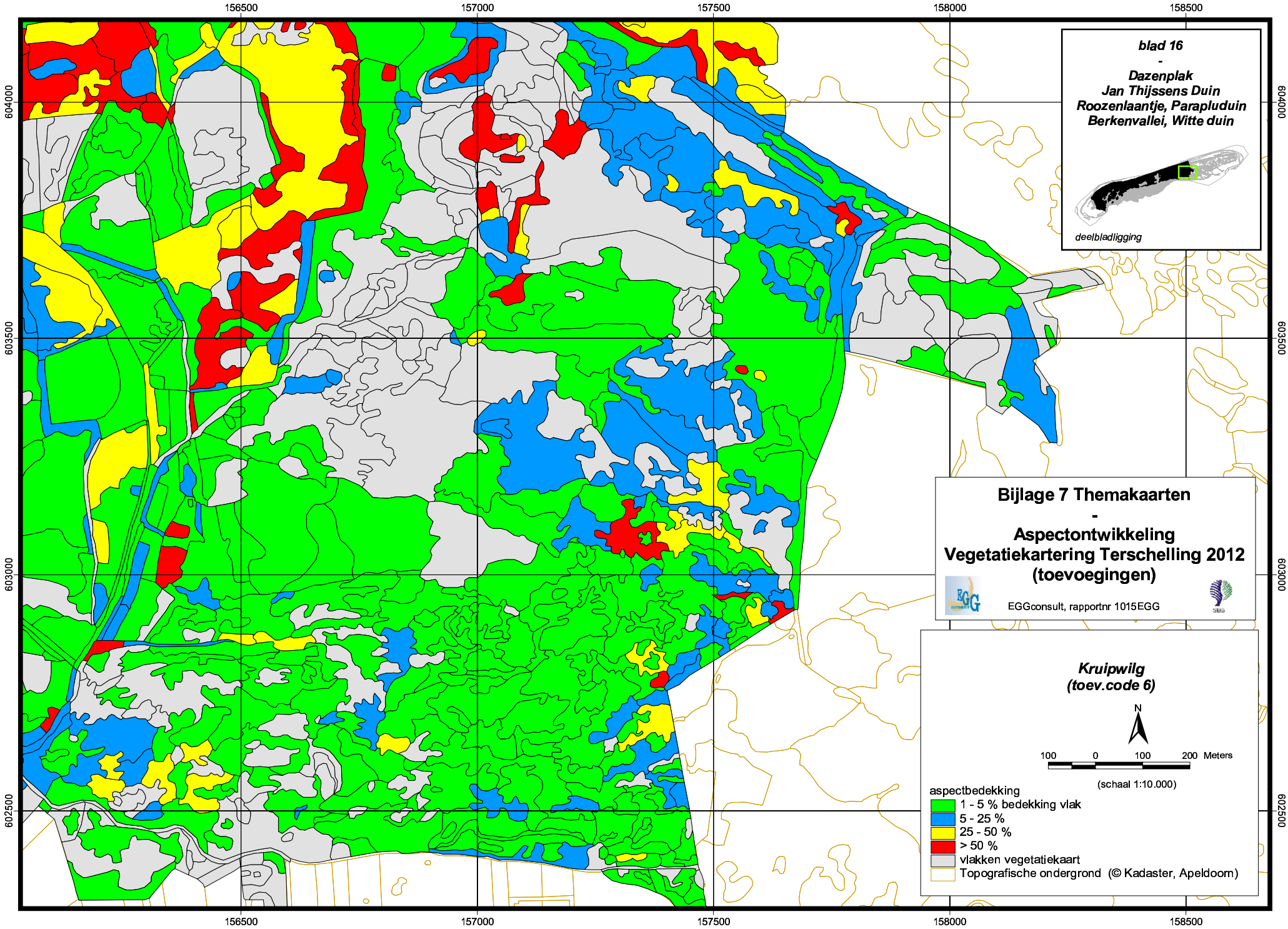

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Kruipwilg
(toev.code 6)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Korstmossen
(toev.code 7)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Korstmossen
(toev.code 7)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

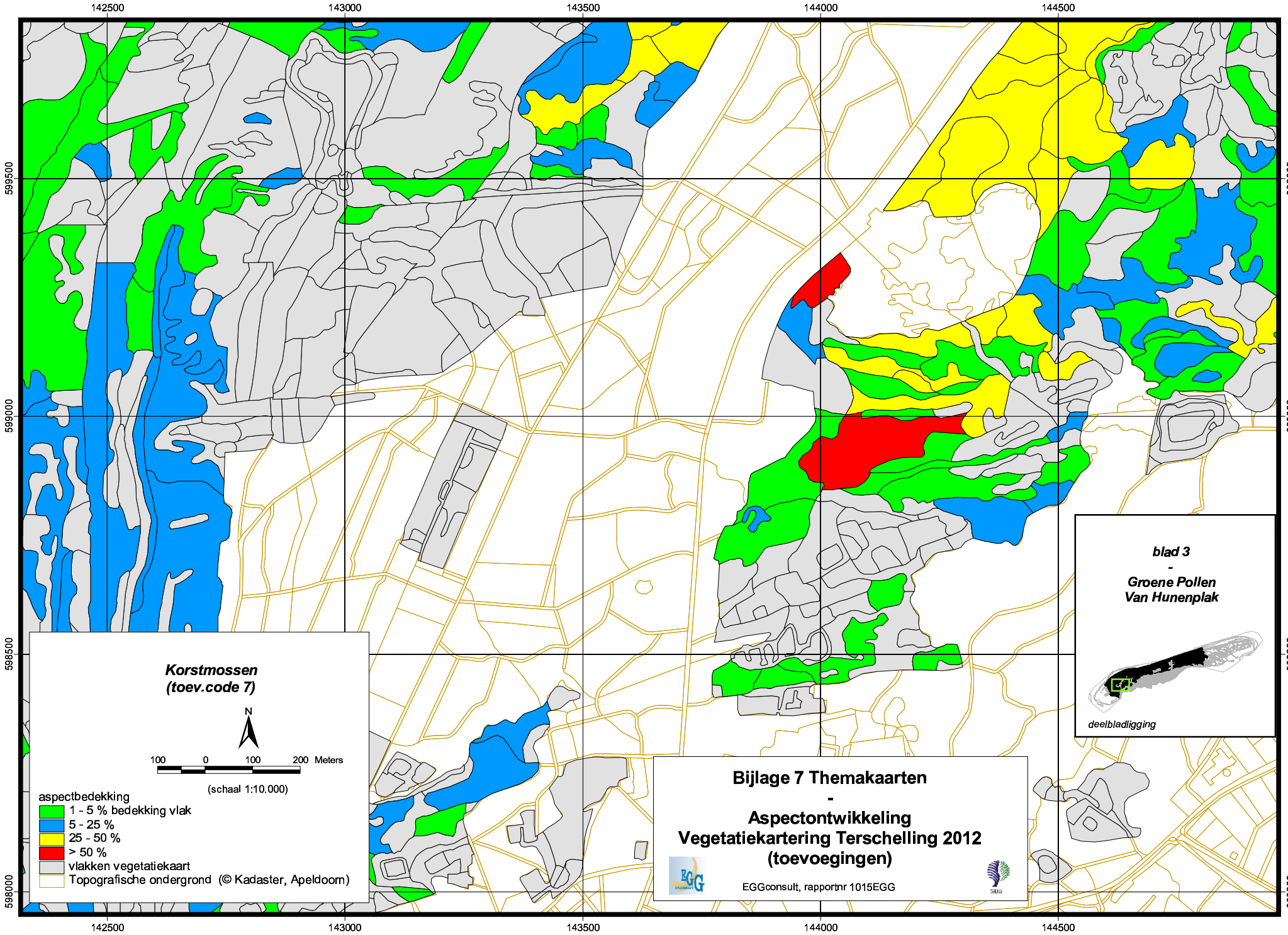
blad 2
-
Kroonspolders

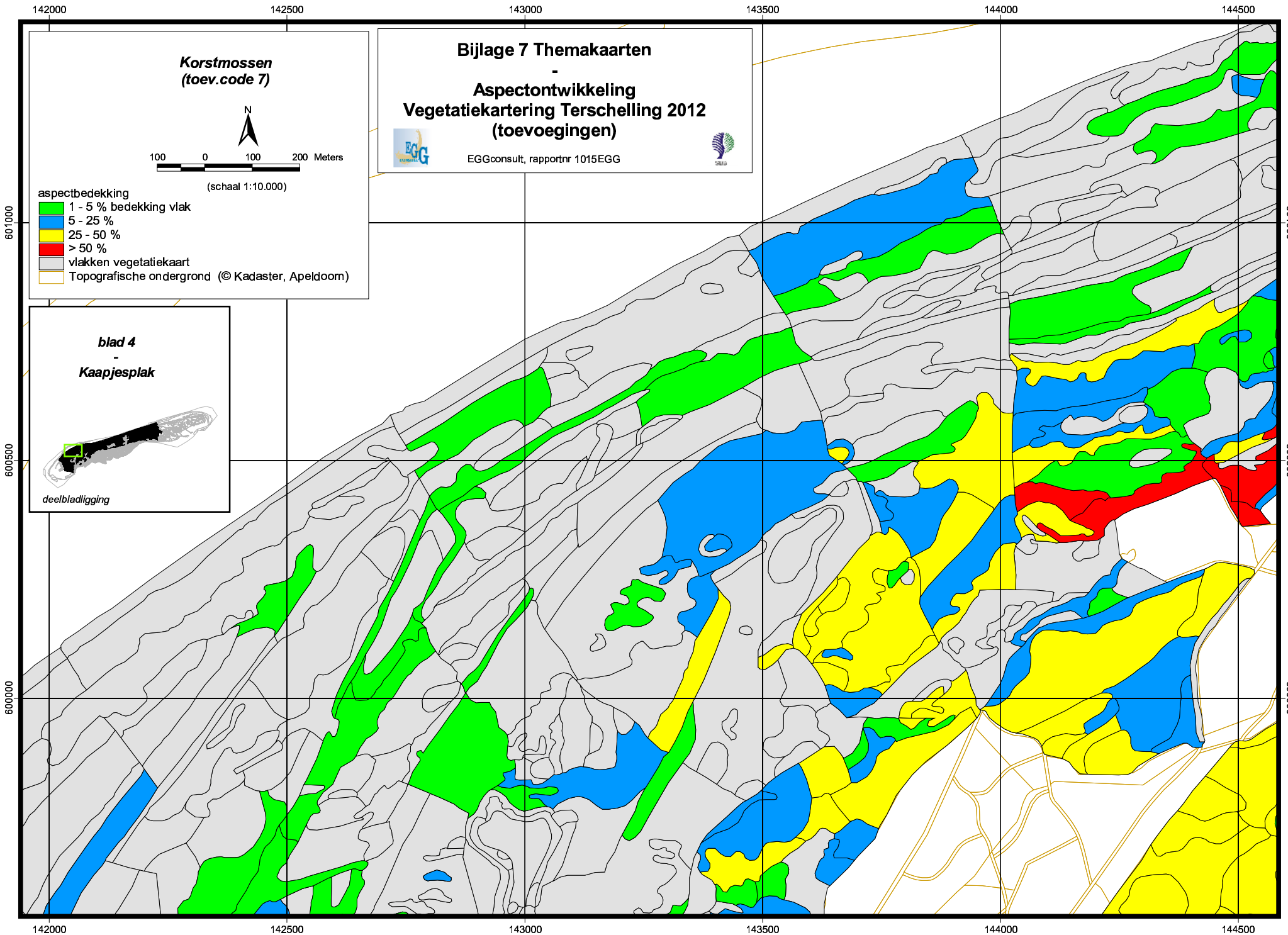


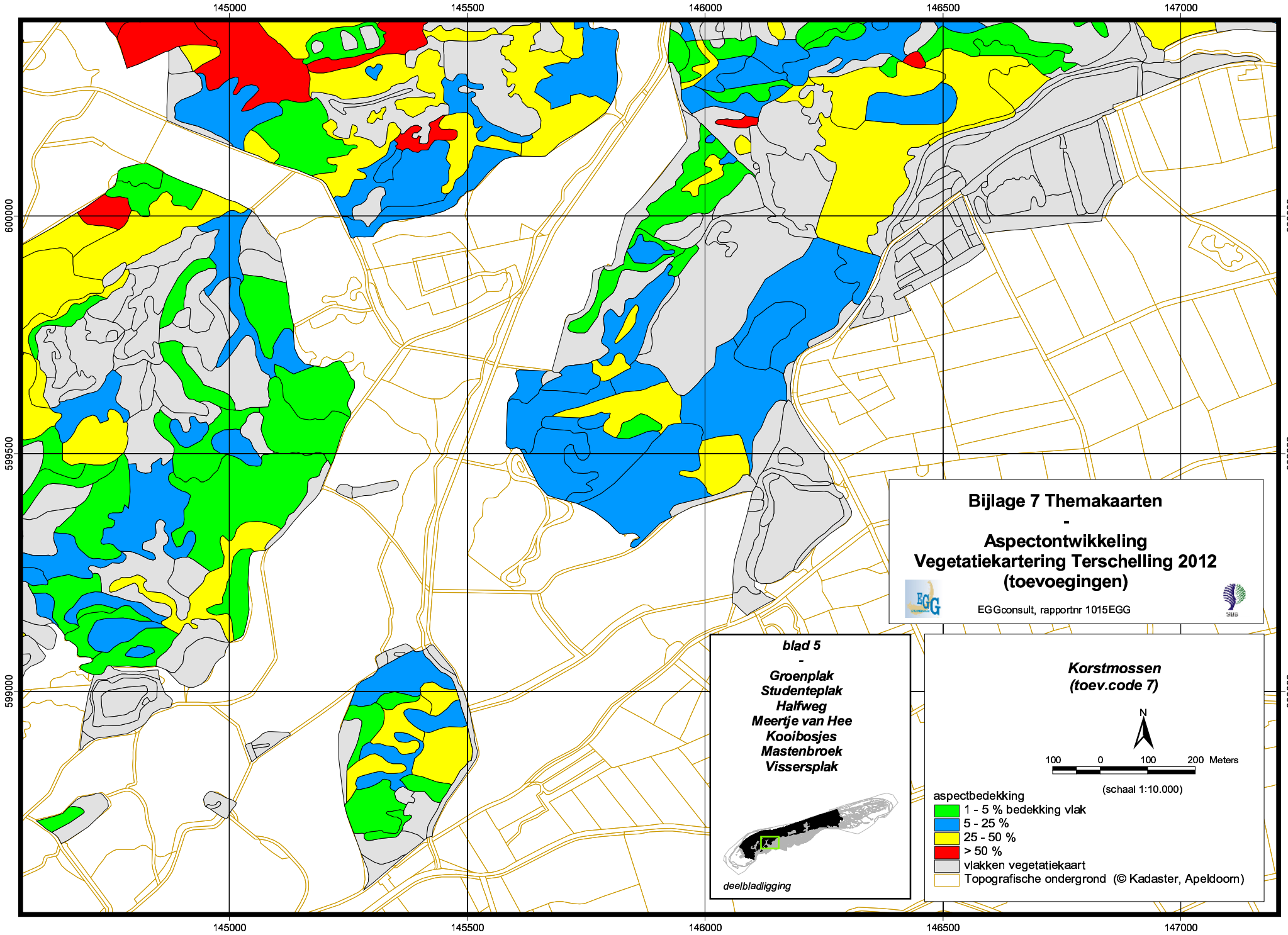
deelbladligging

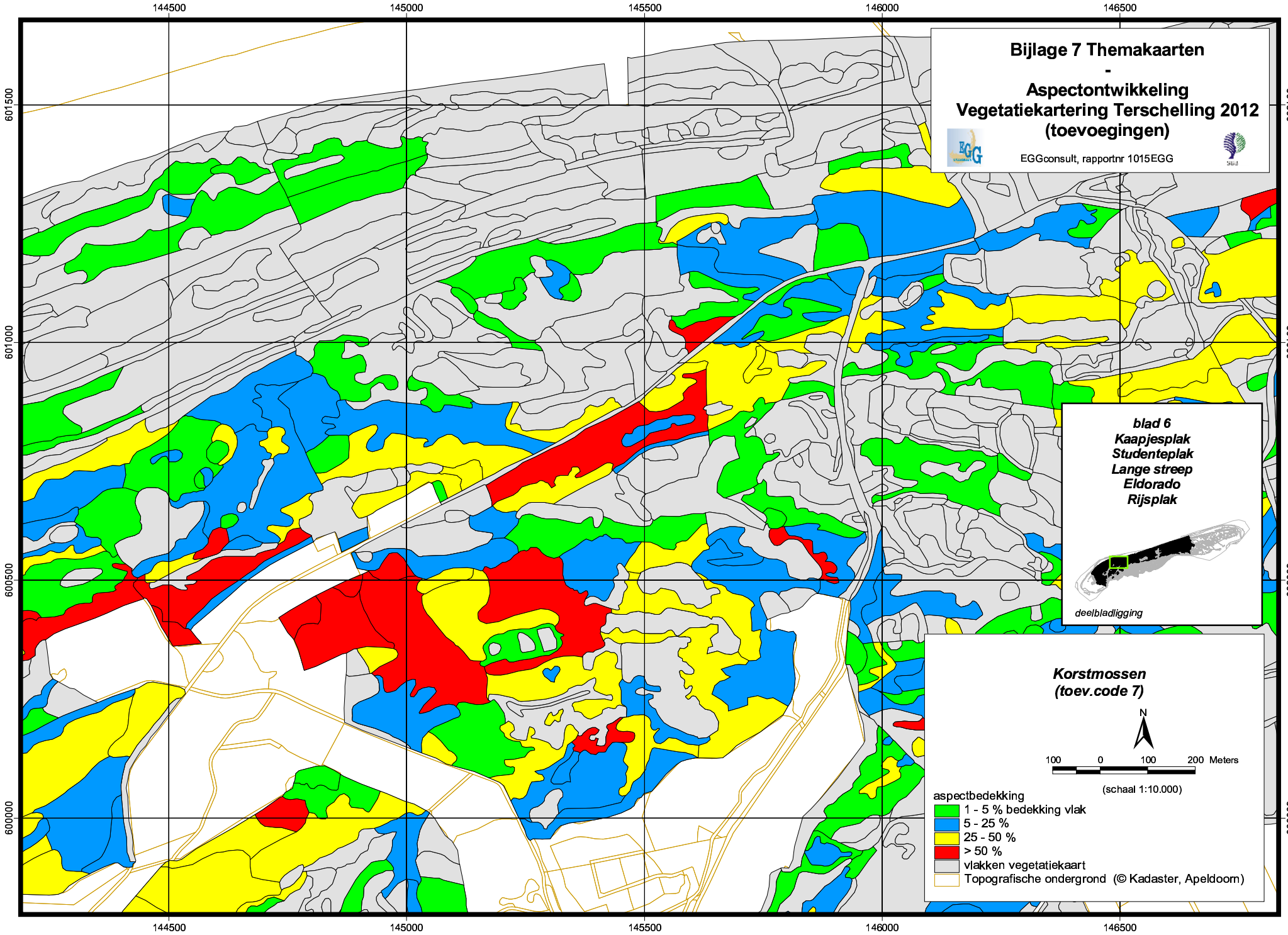
140500 141000 141500 142000 142500 143000

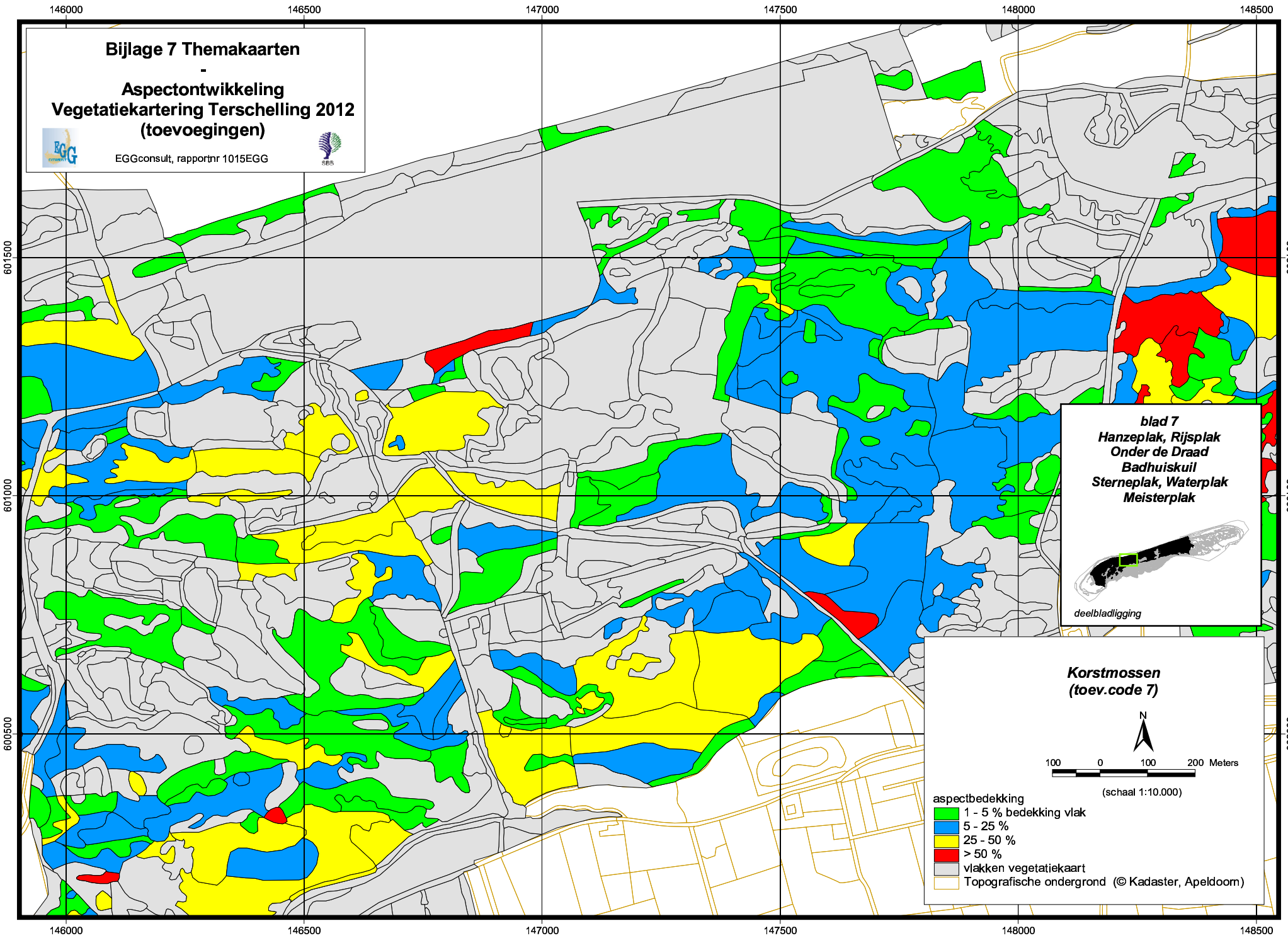
600000 599500 599000 598500

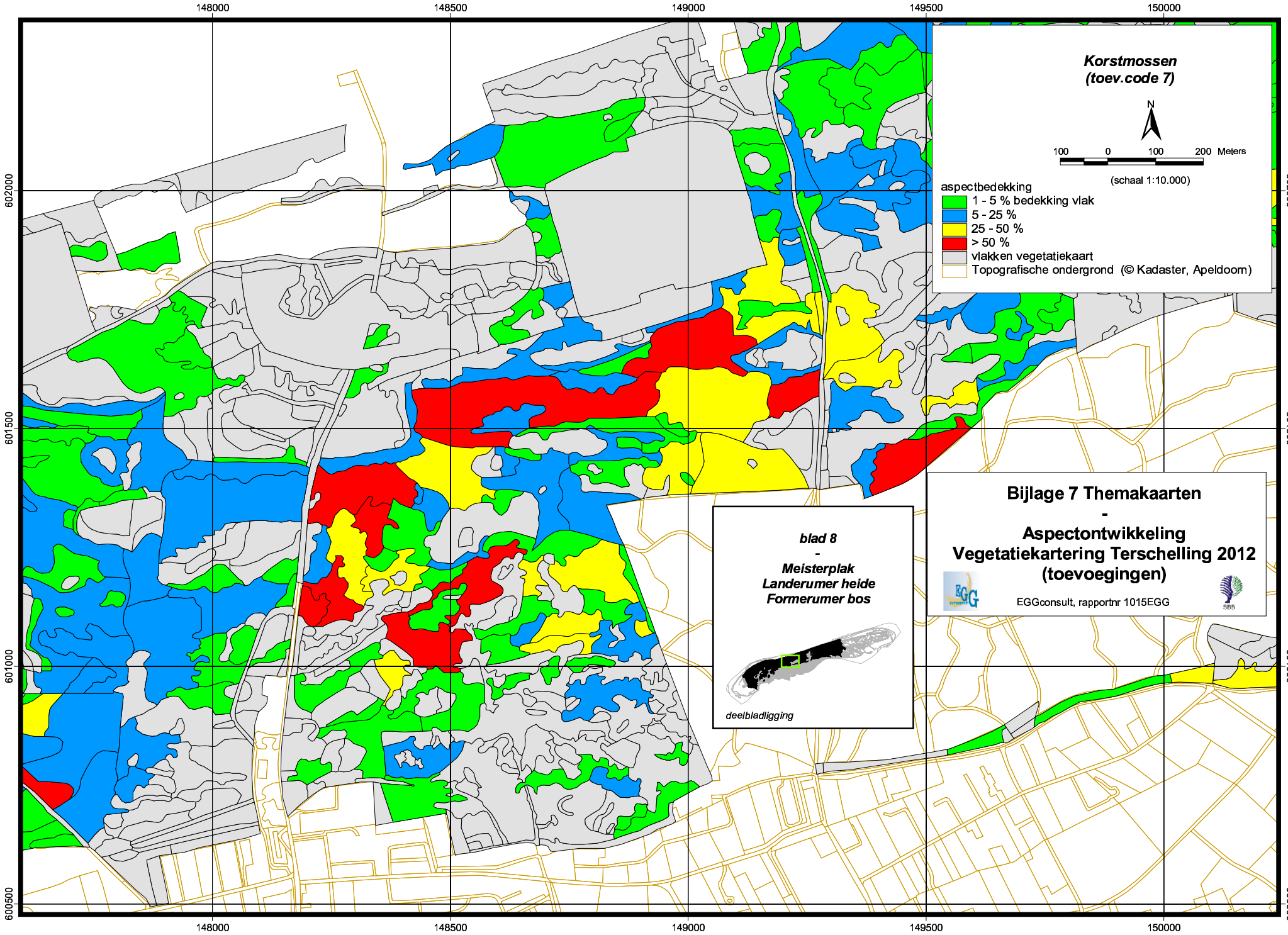

142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

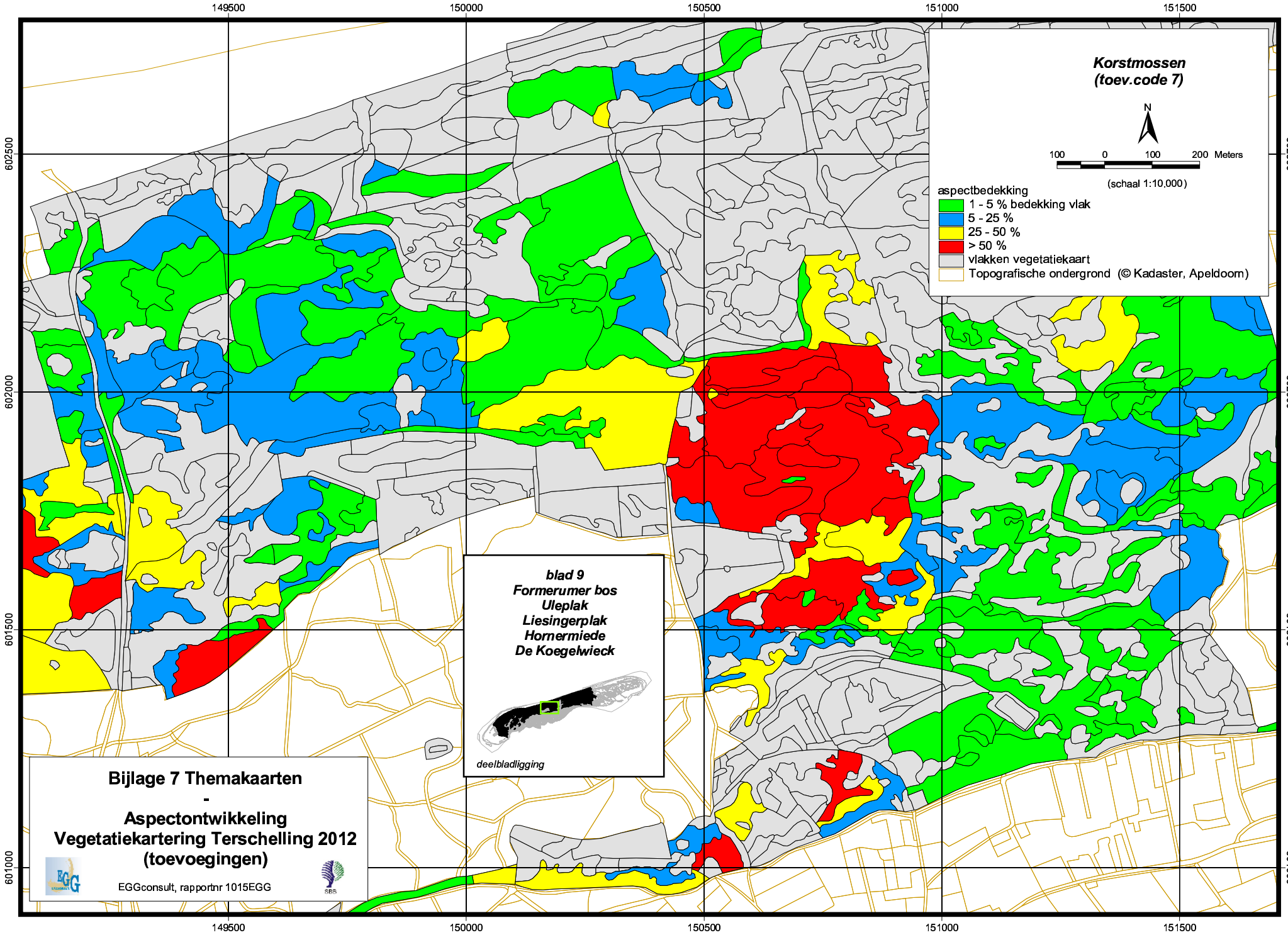

142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

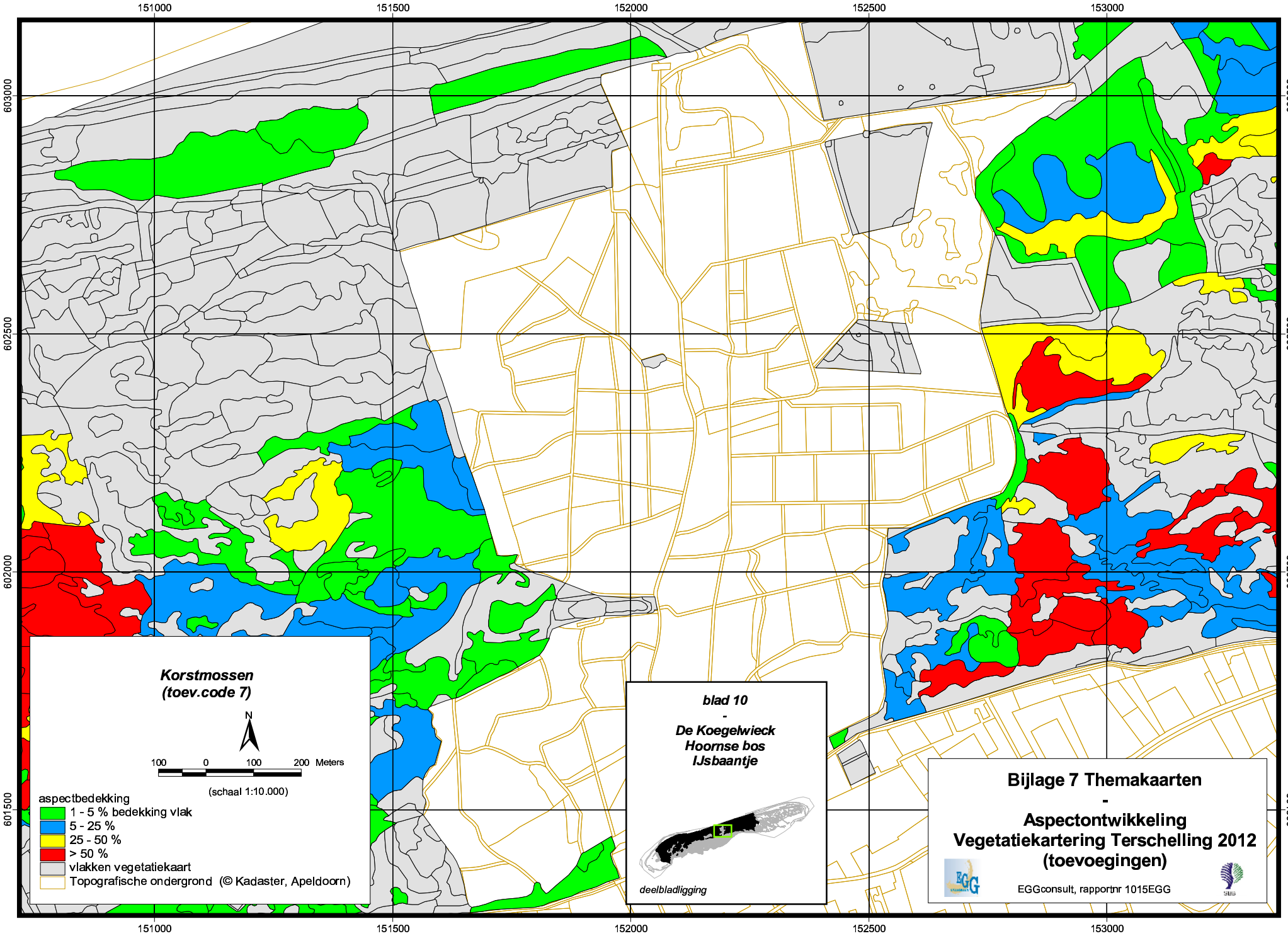

145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

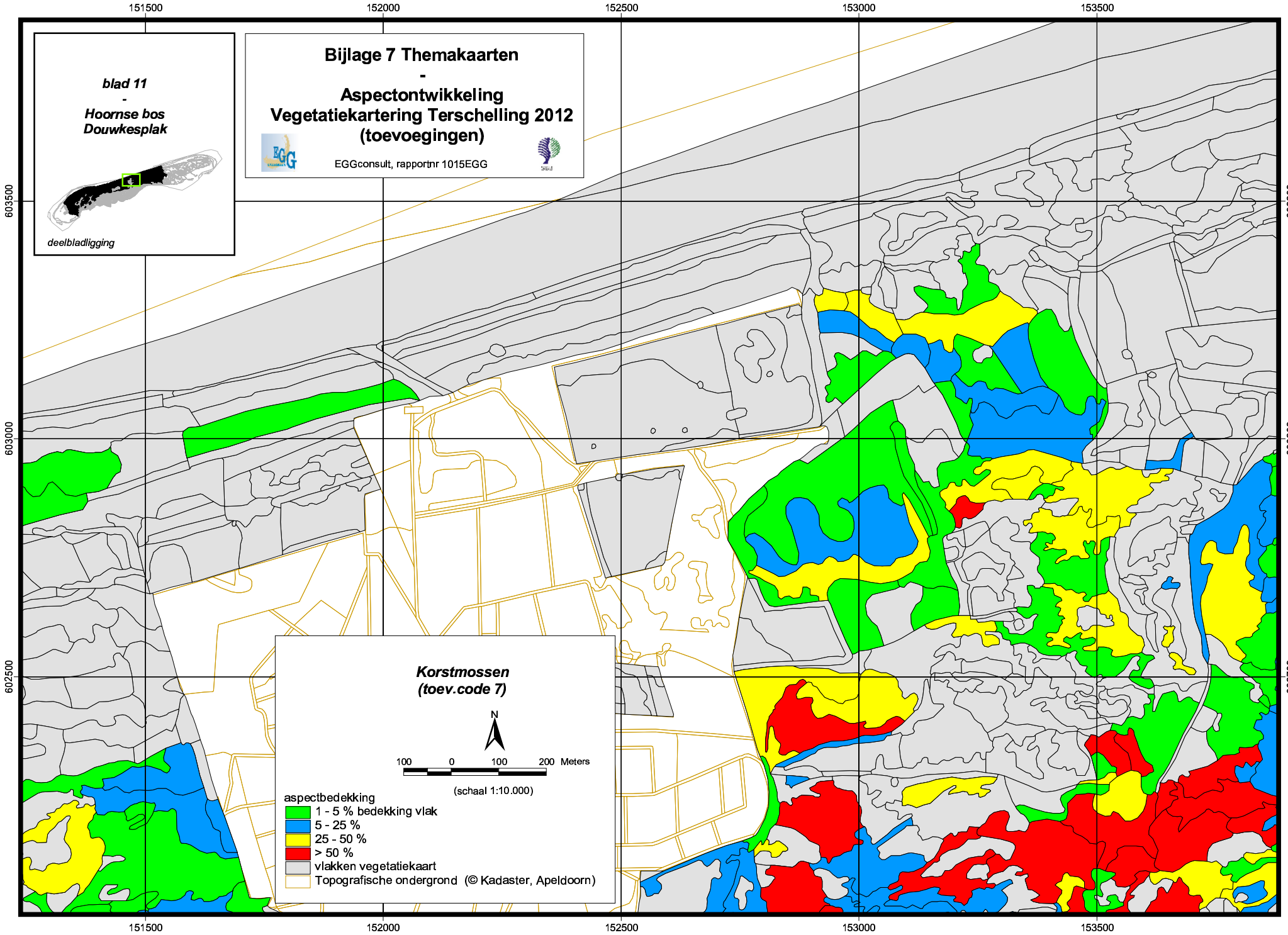

144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

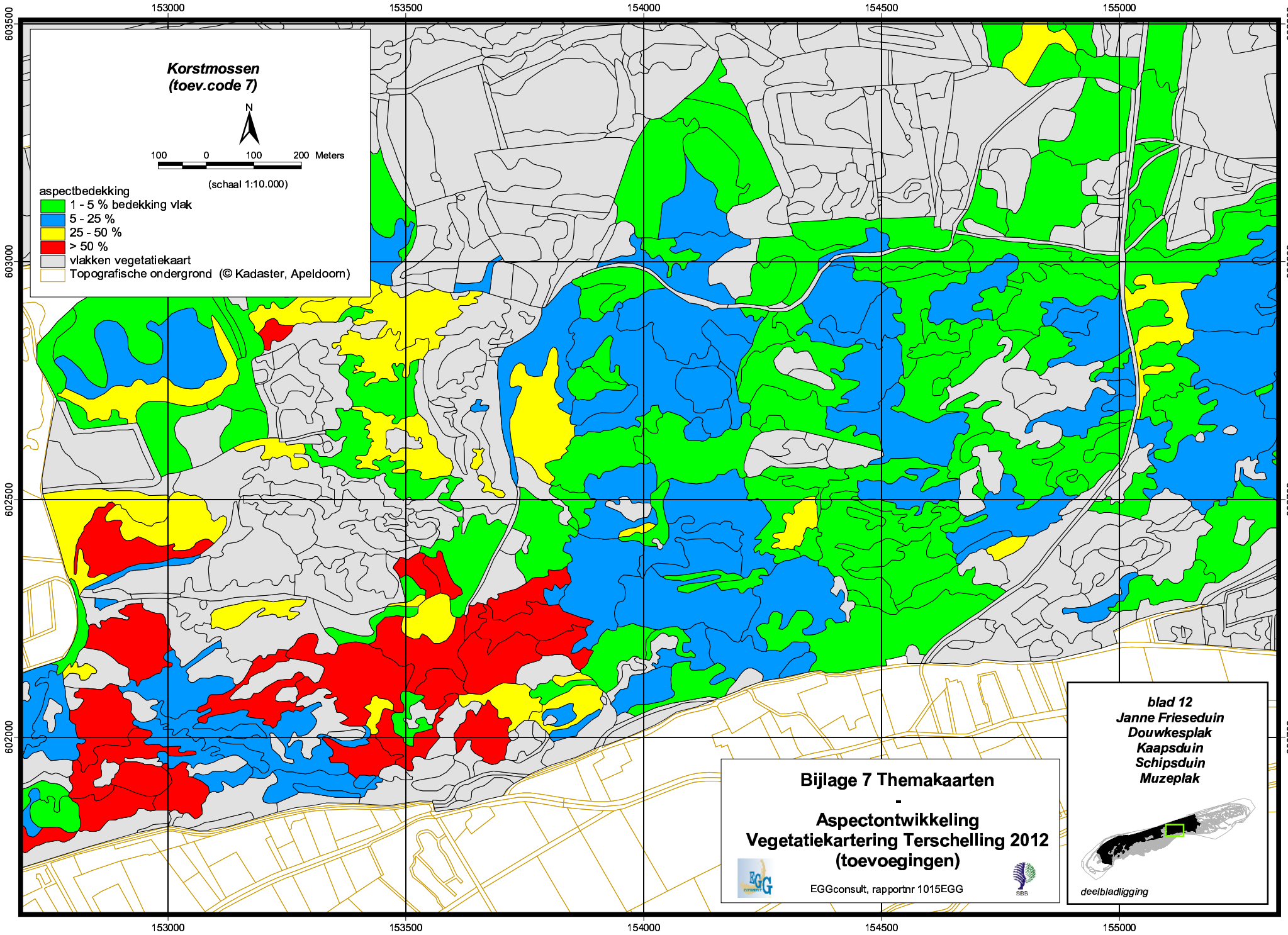

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
146000
146500
147000
147500
148000
148500
601500
601000
600500
blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak
deelbladligging
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

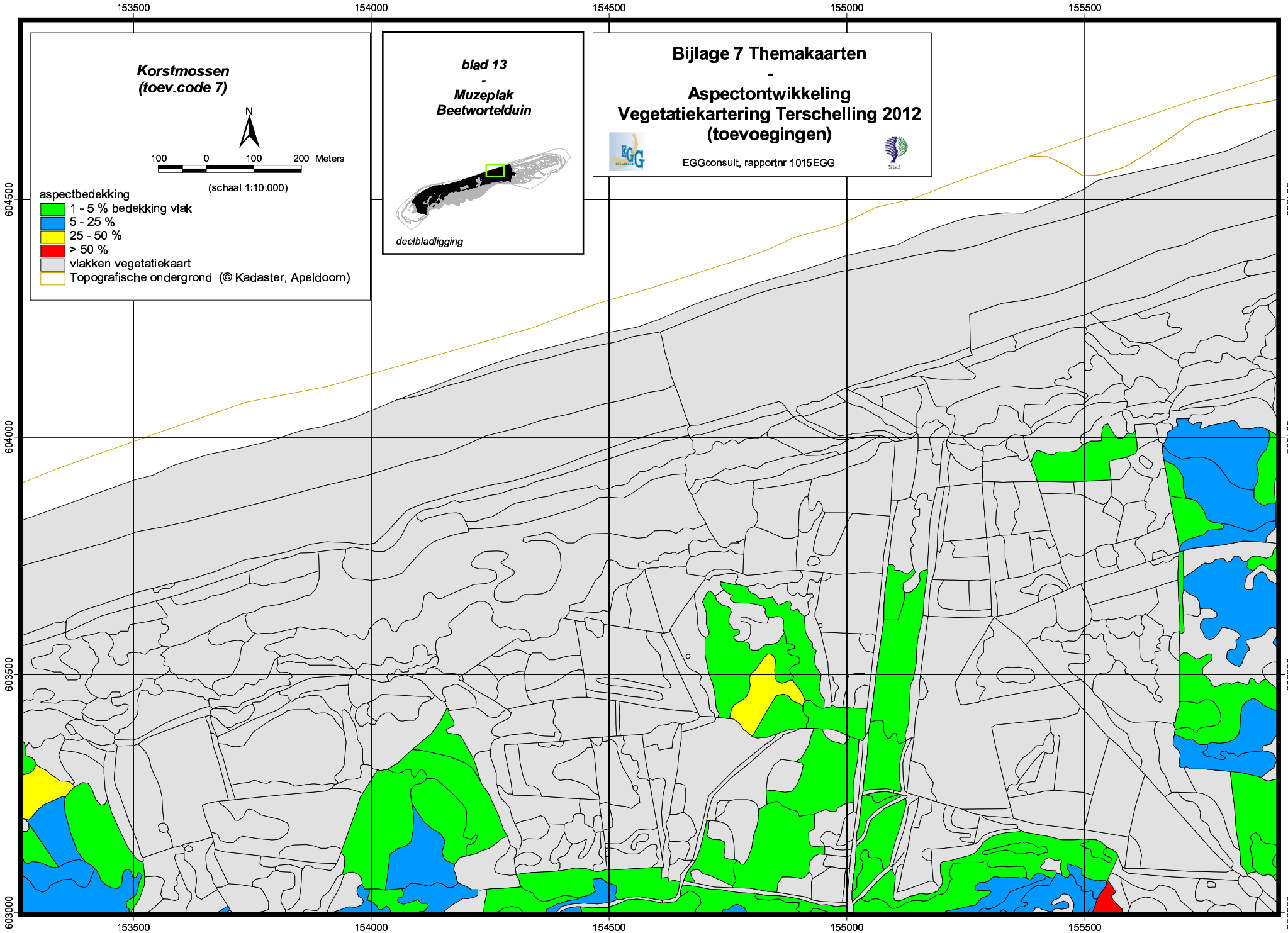

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

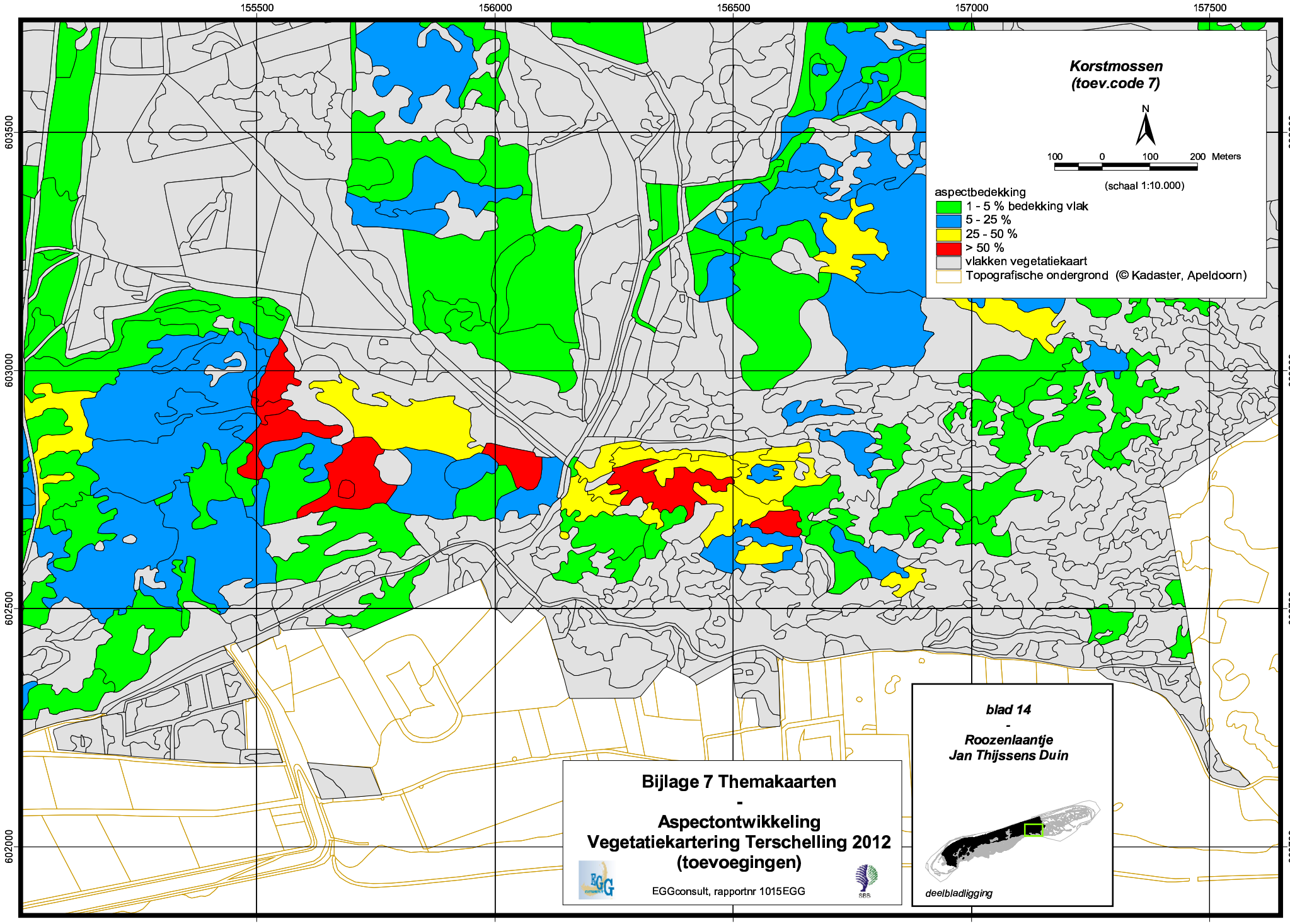

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging

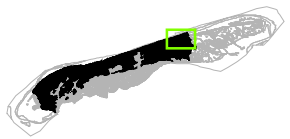

153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

Korstmossen
(toev.code 7)

N

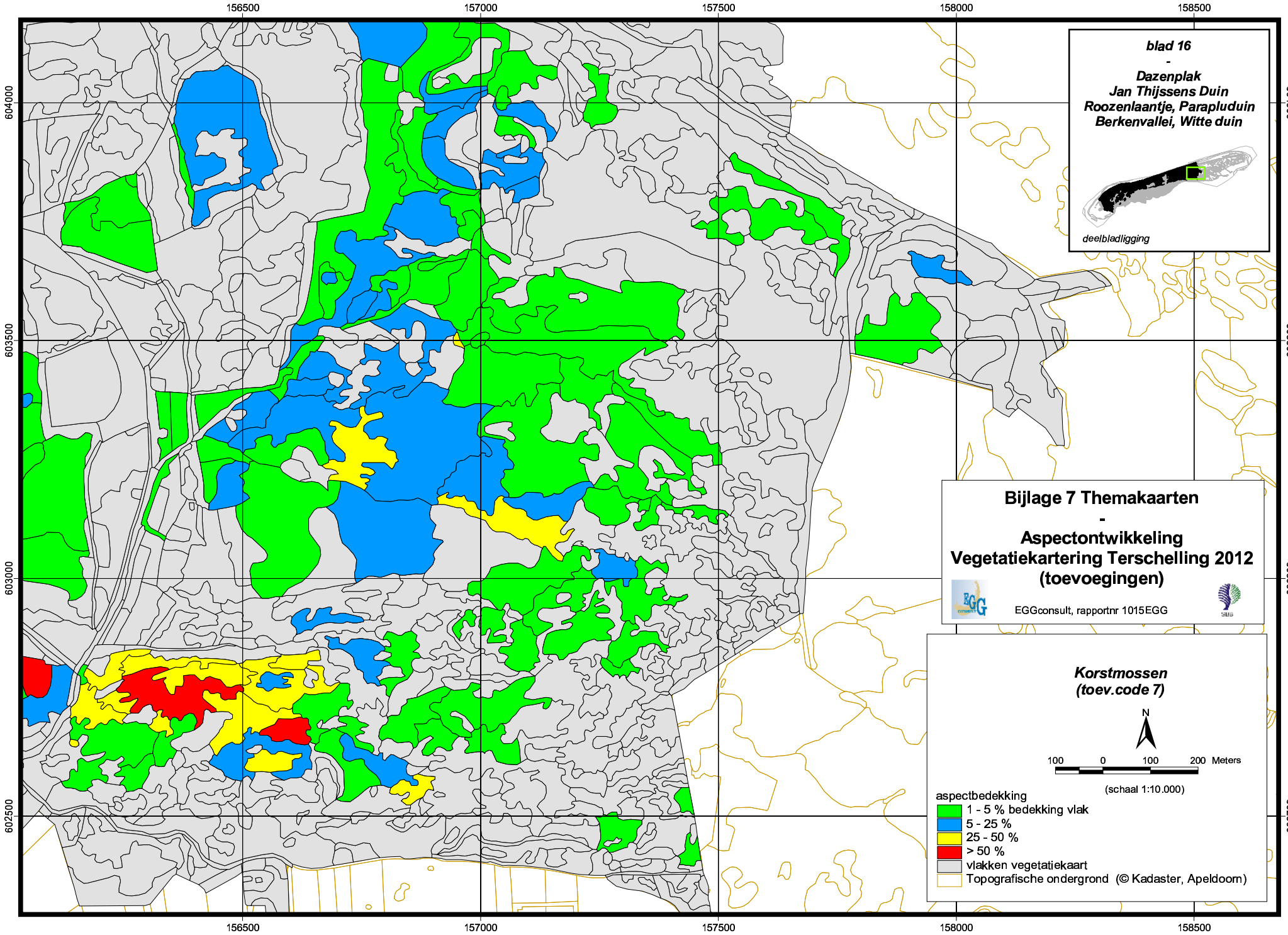
100 0 100 200 Meters

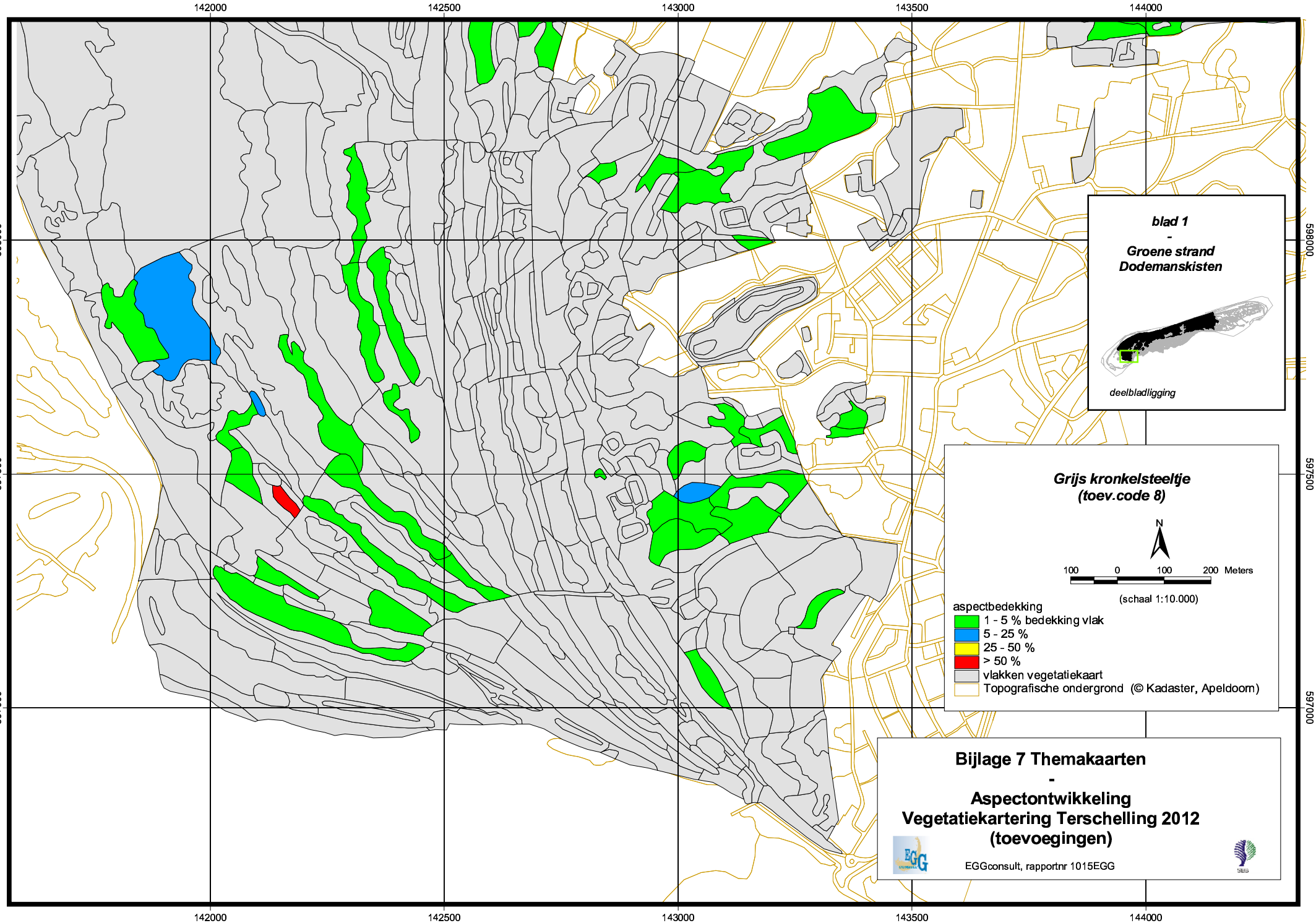
(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Korstmossen
(toev.code 7)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

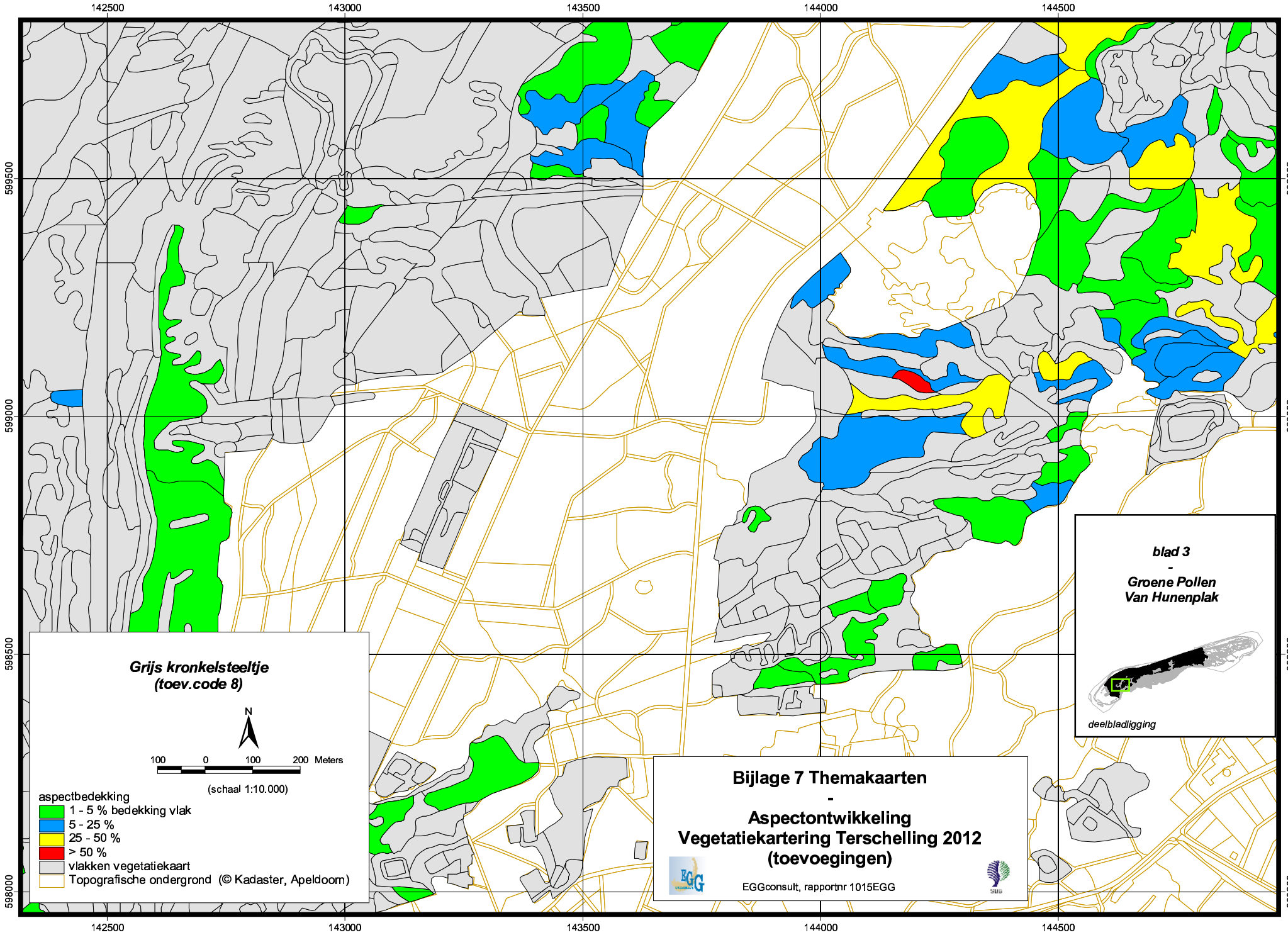
blad 2
-
Kroonspolders

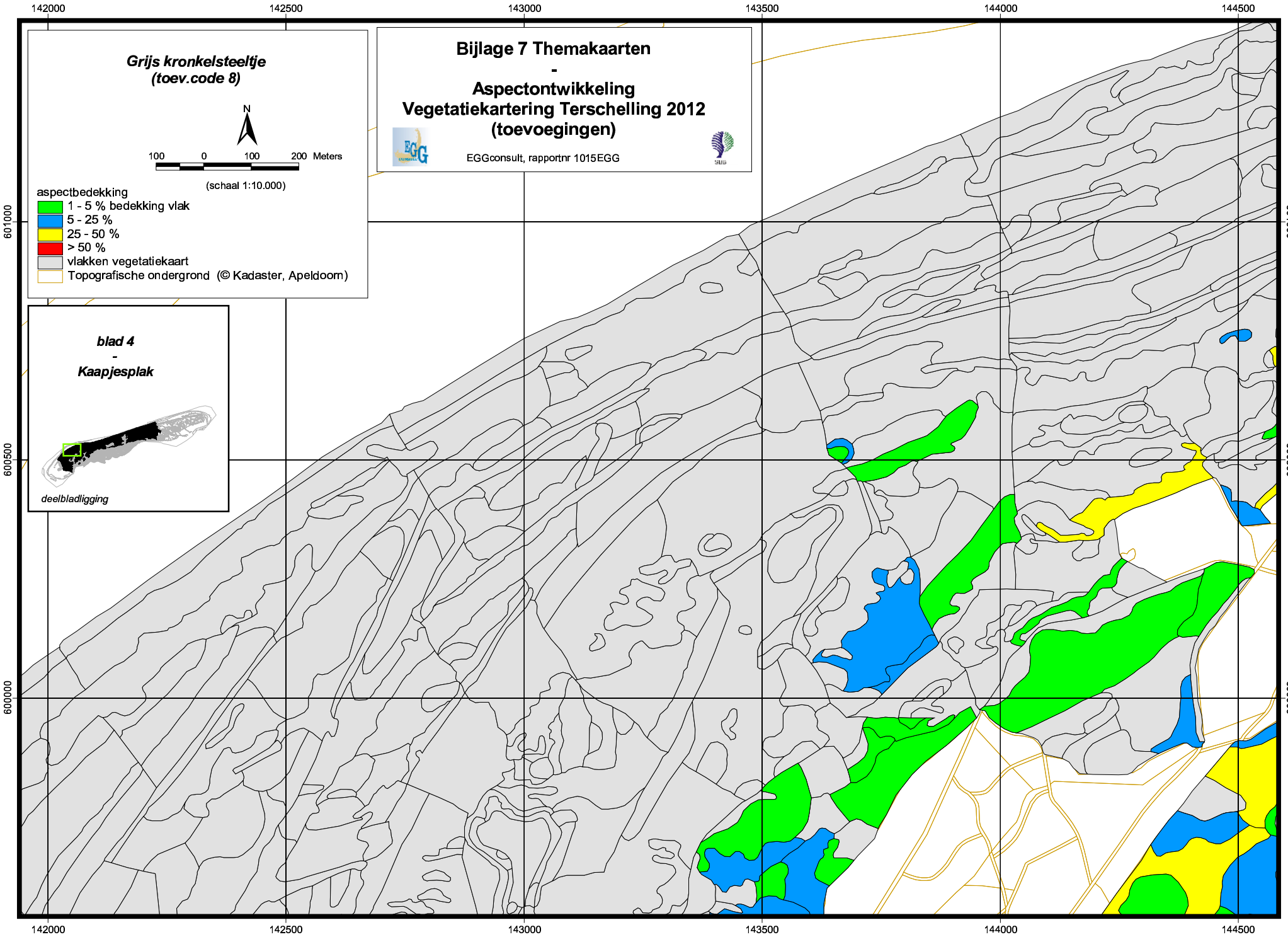


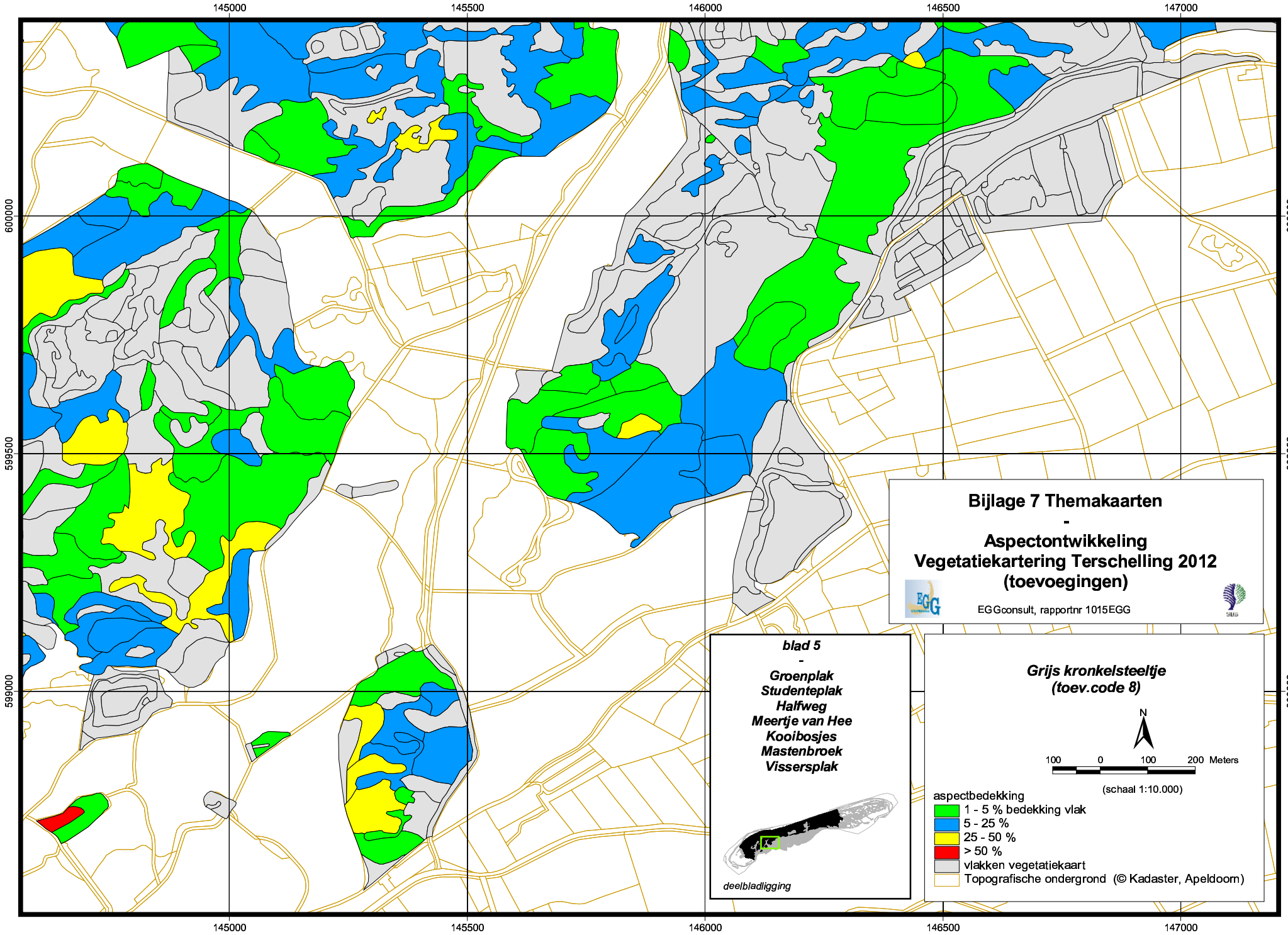
deelbladligging

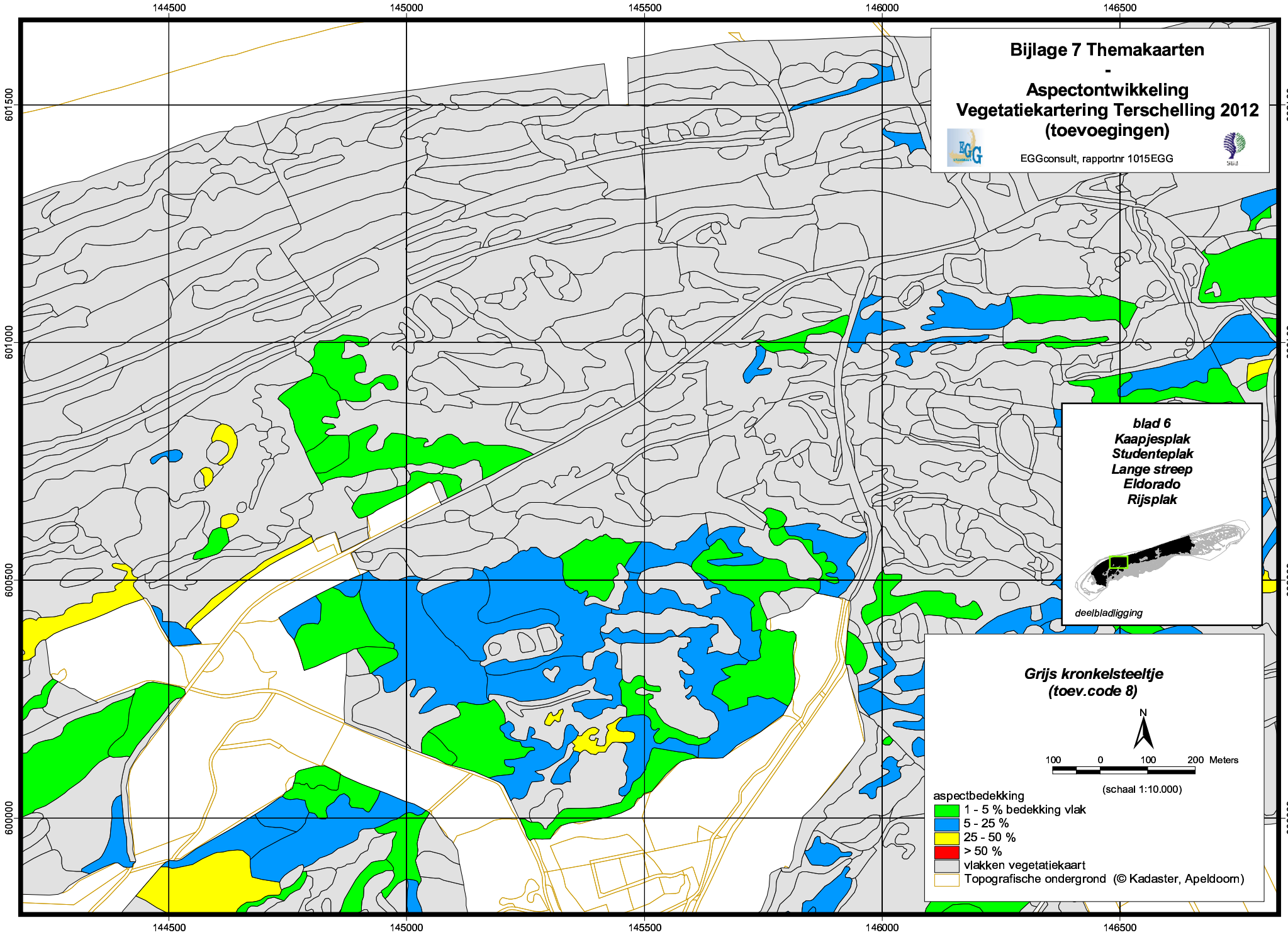
140500 141000 141500 142000 142500 143000

600000 599500 599000 598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

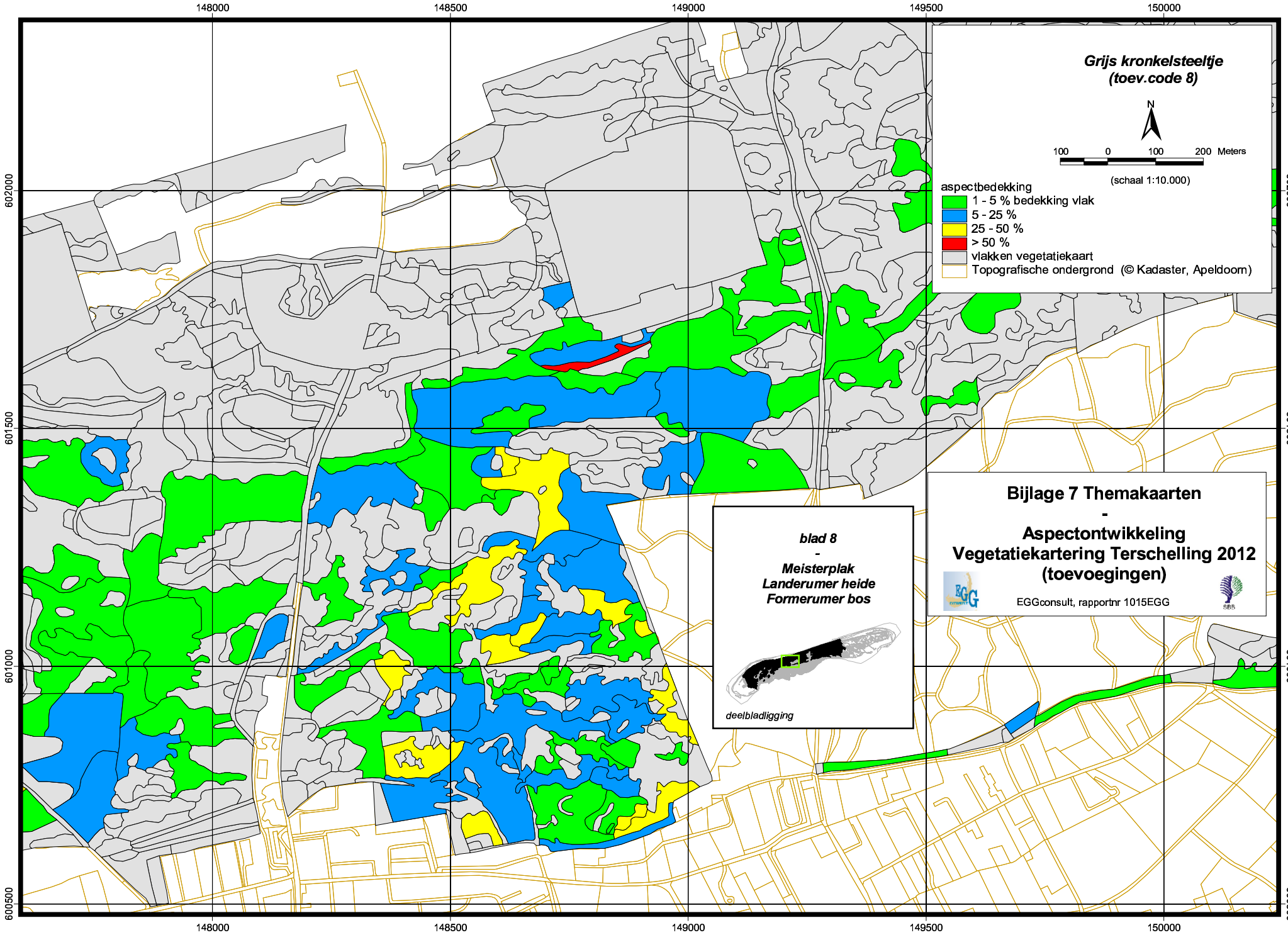
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)

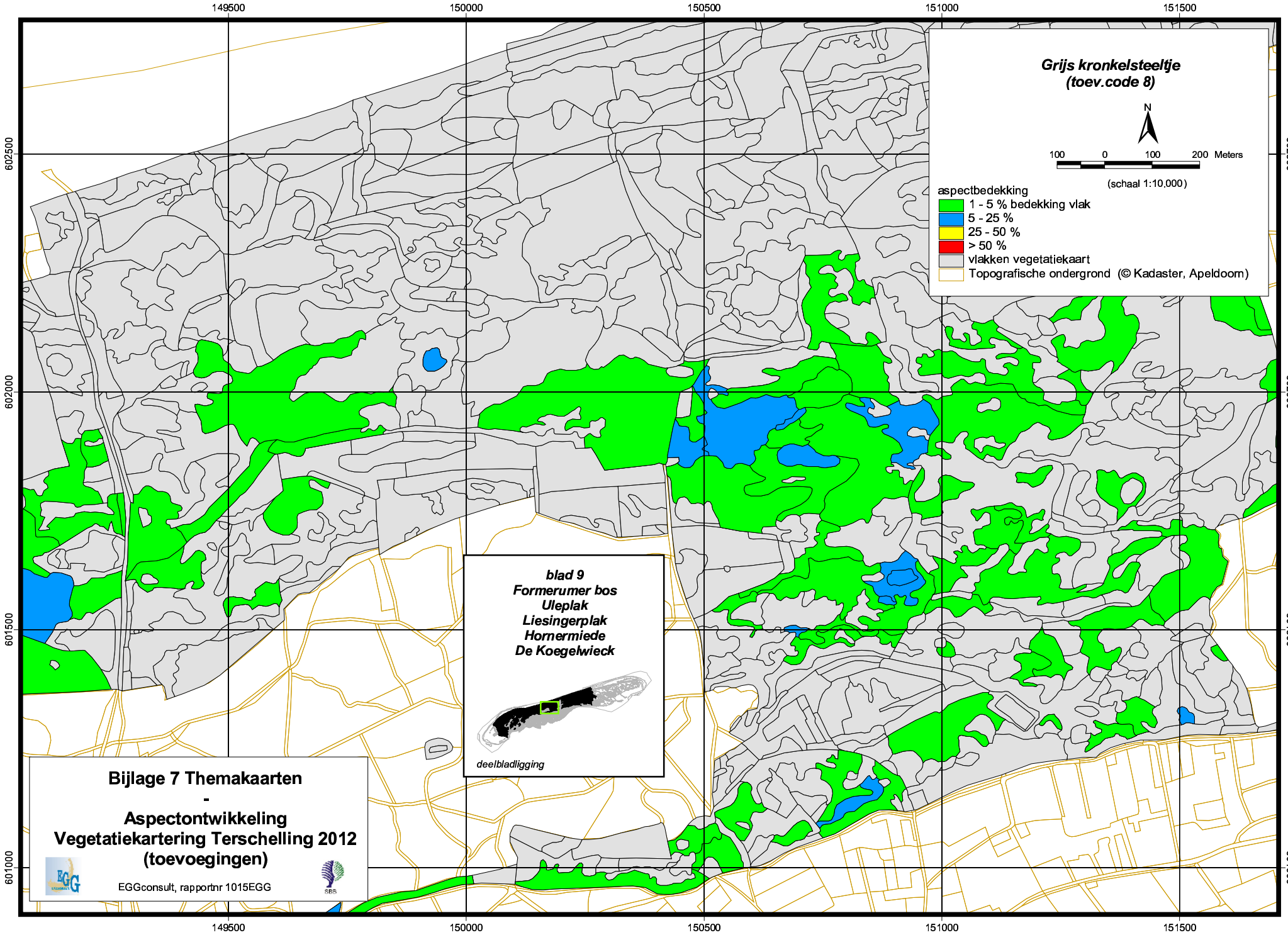
N

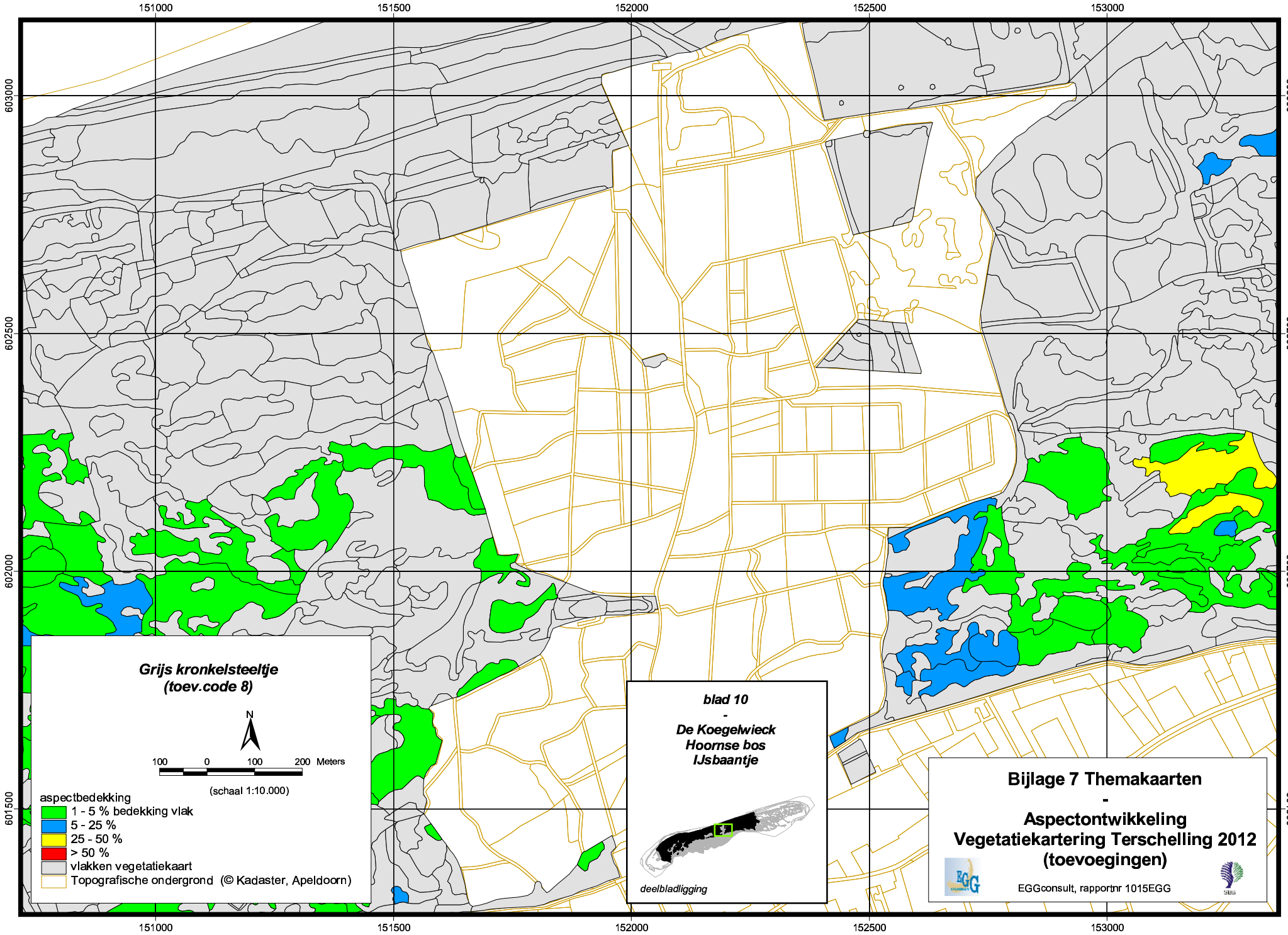
100 0 100 200 Meters

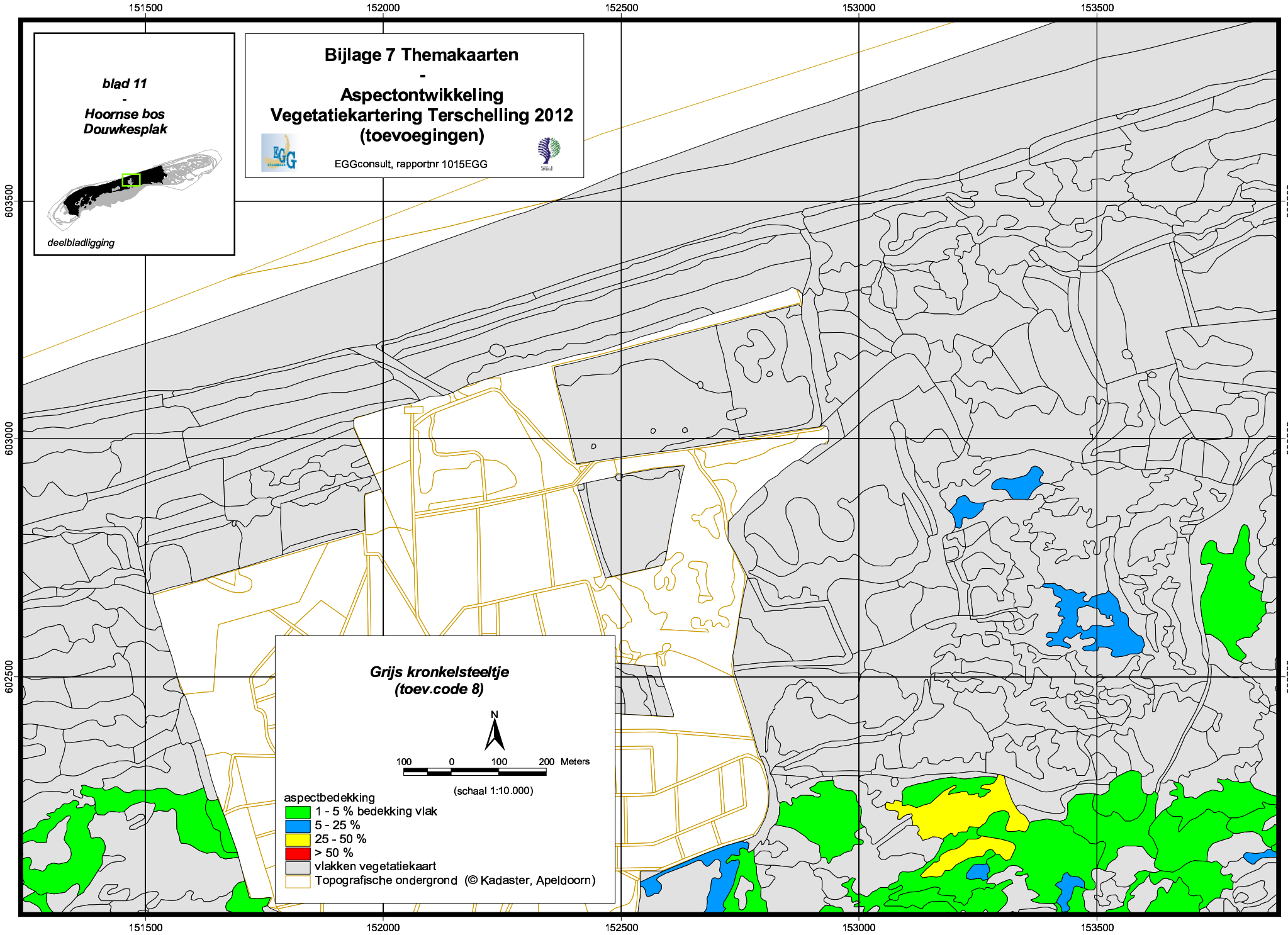
(schaal 1:10.000)

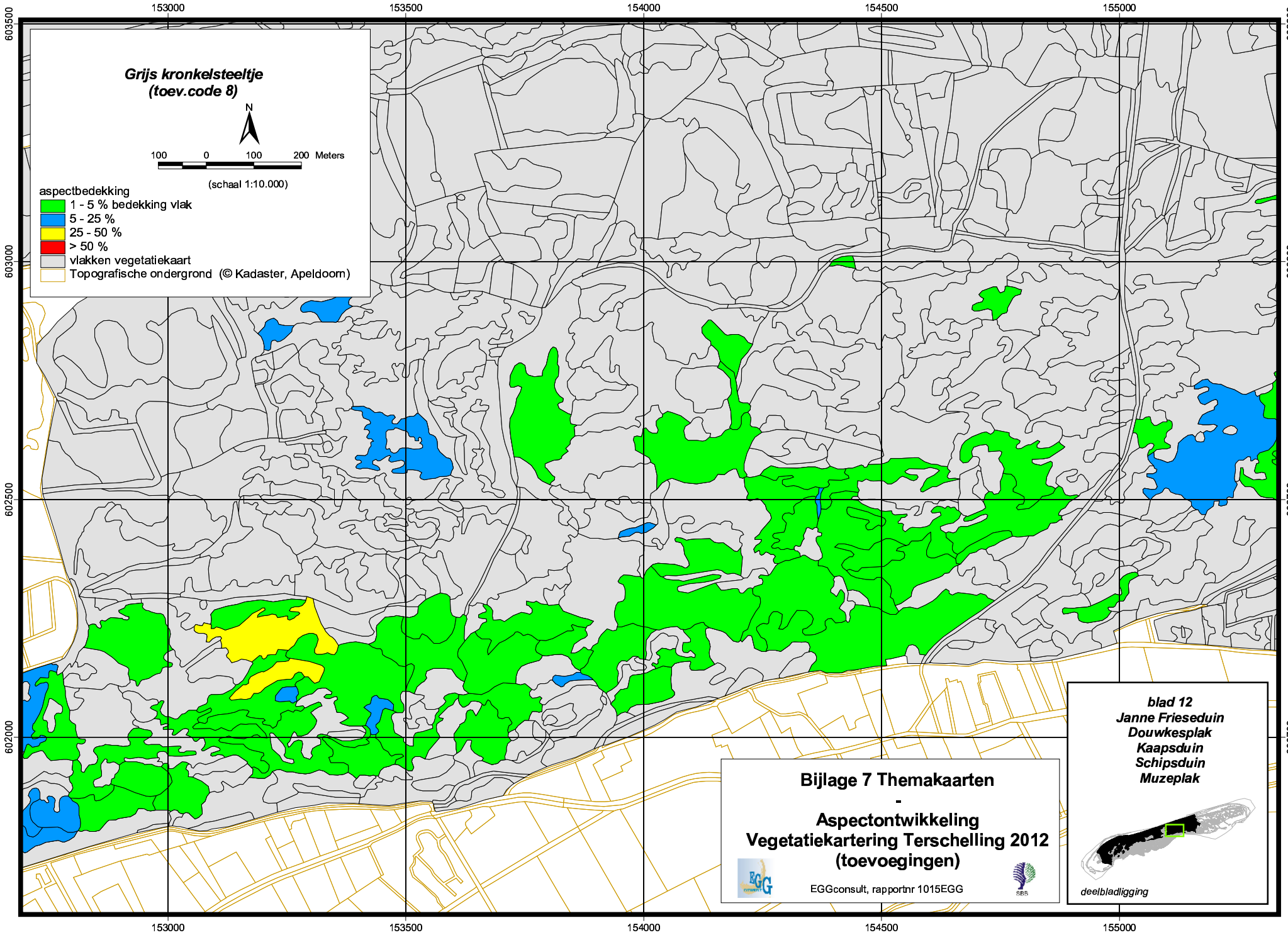
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

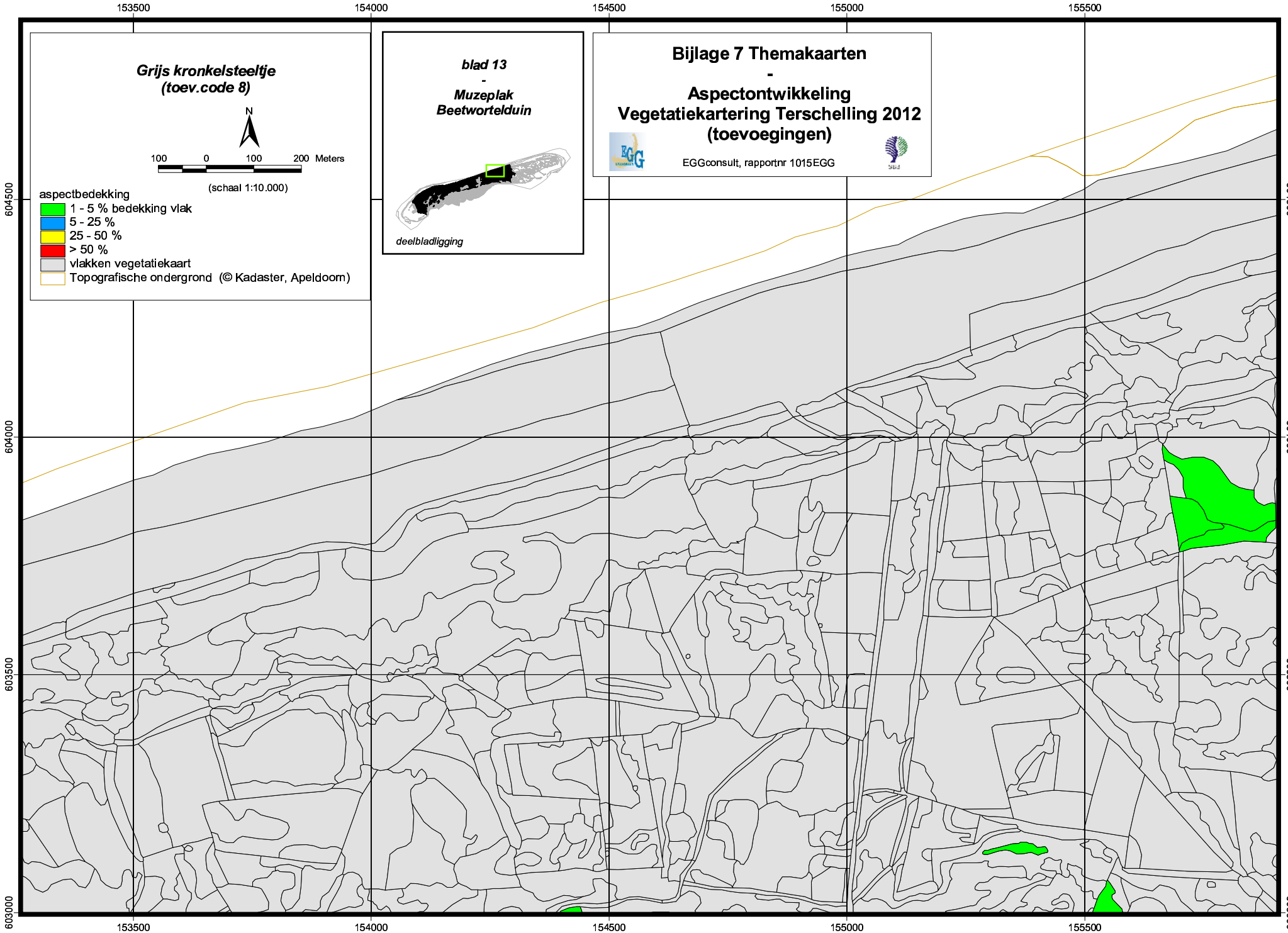

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

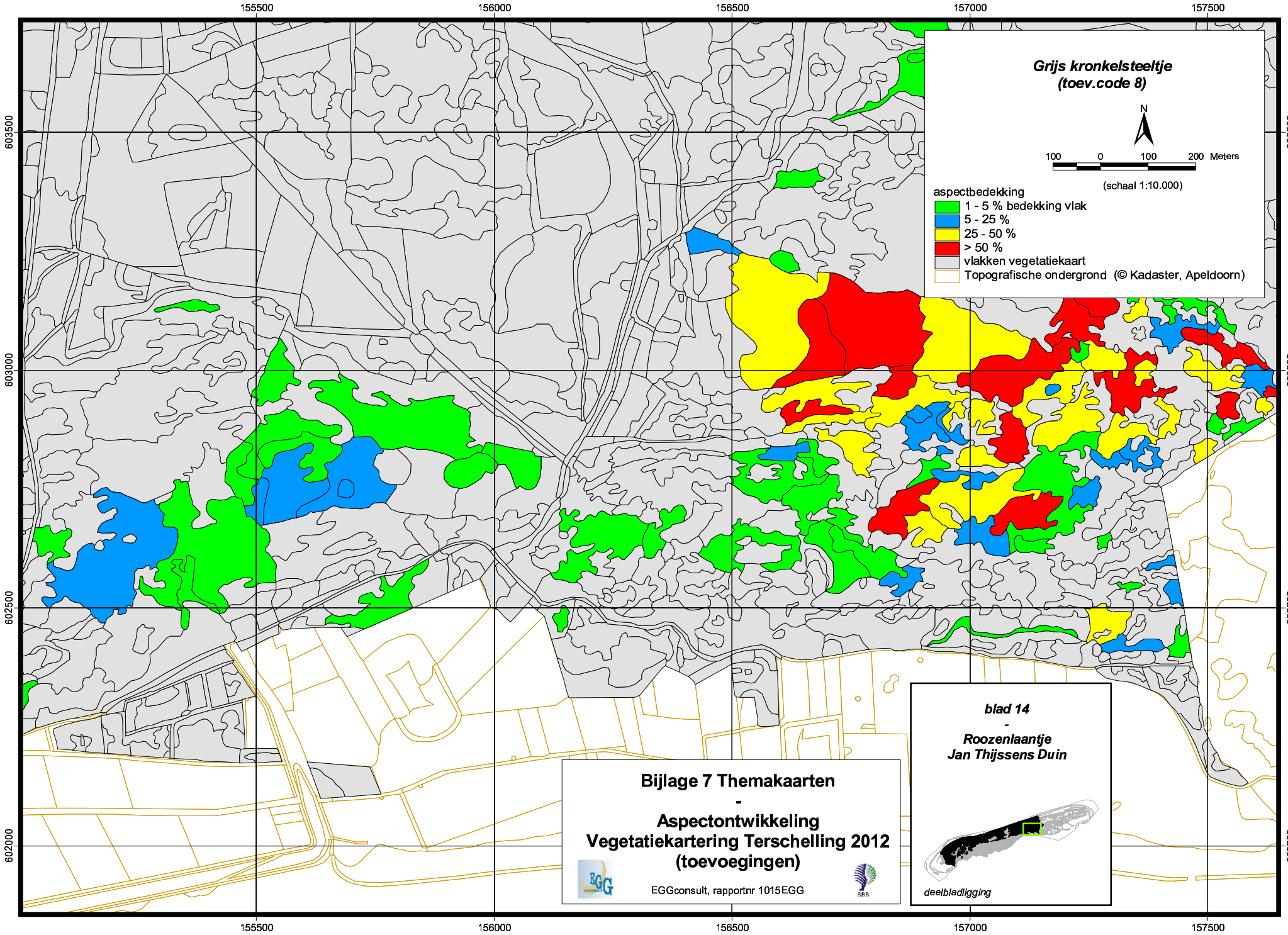

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

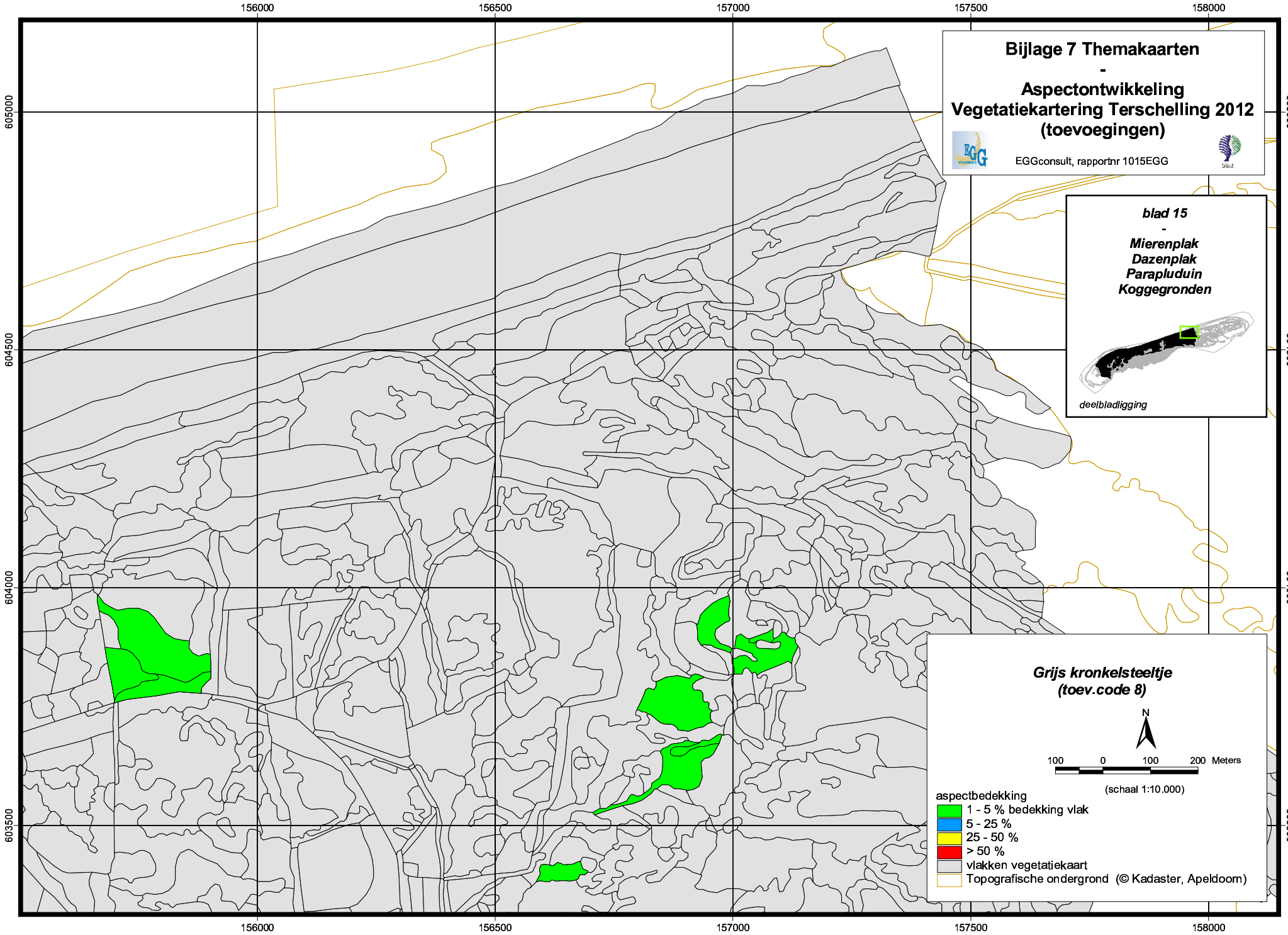

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

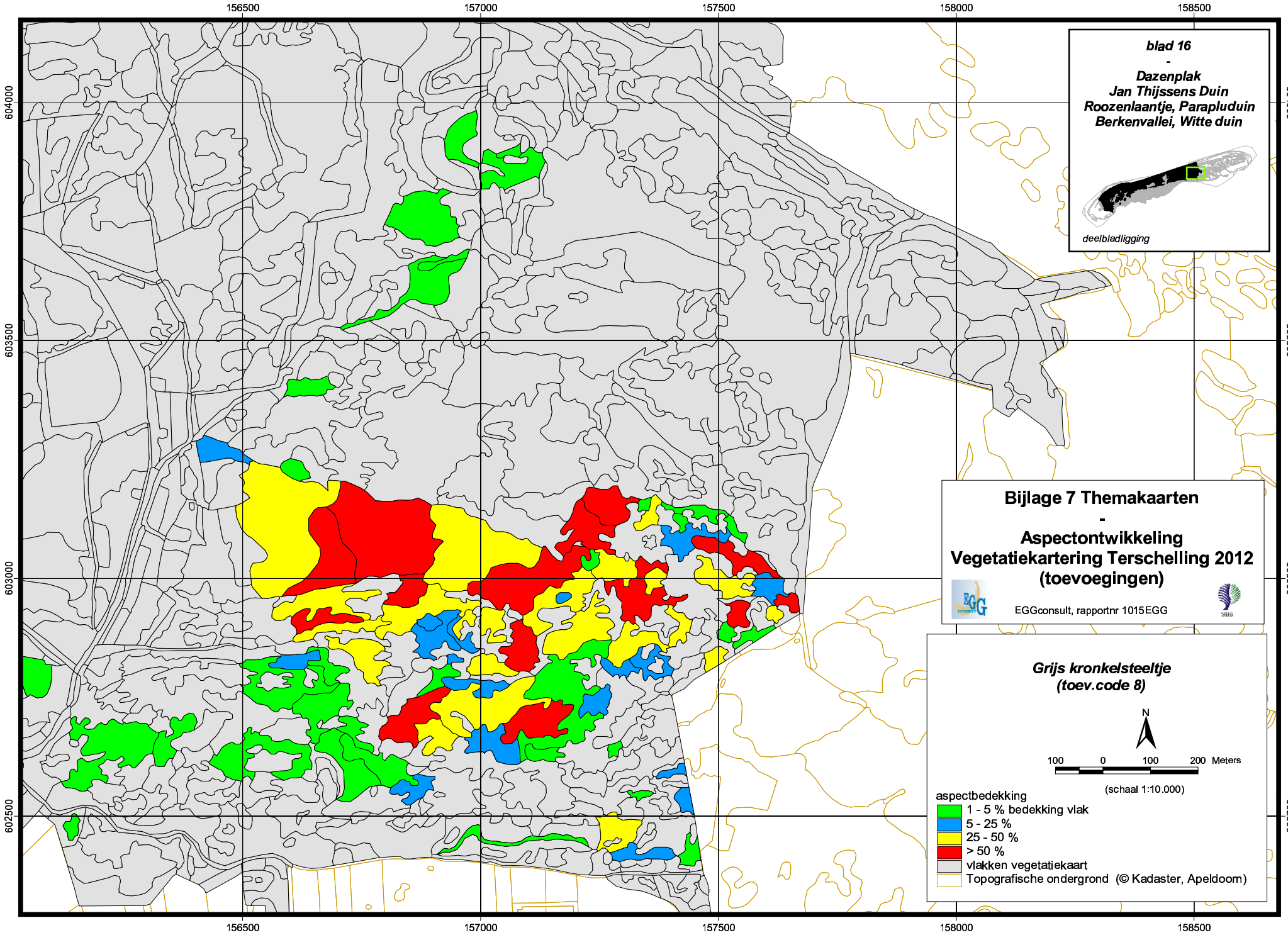

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Grijs kronkelsteeltje
(toev.code 8)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Veenmosbedekking
(toev.code 9)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Veenmosbedekking
(toev.code 9)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

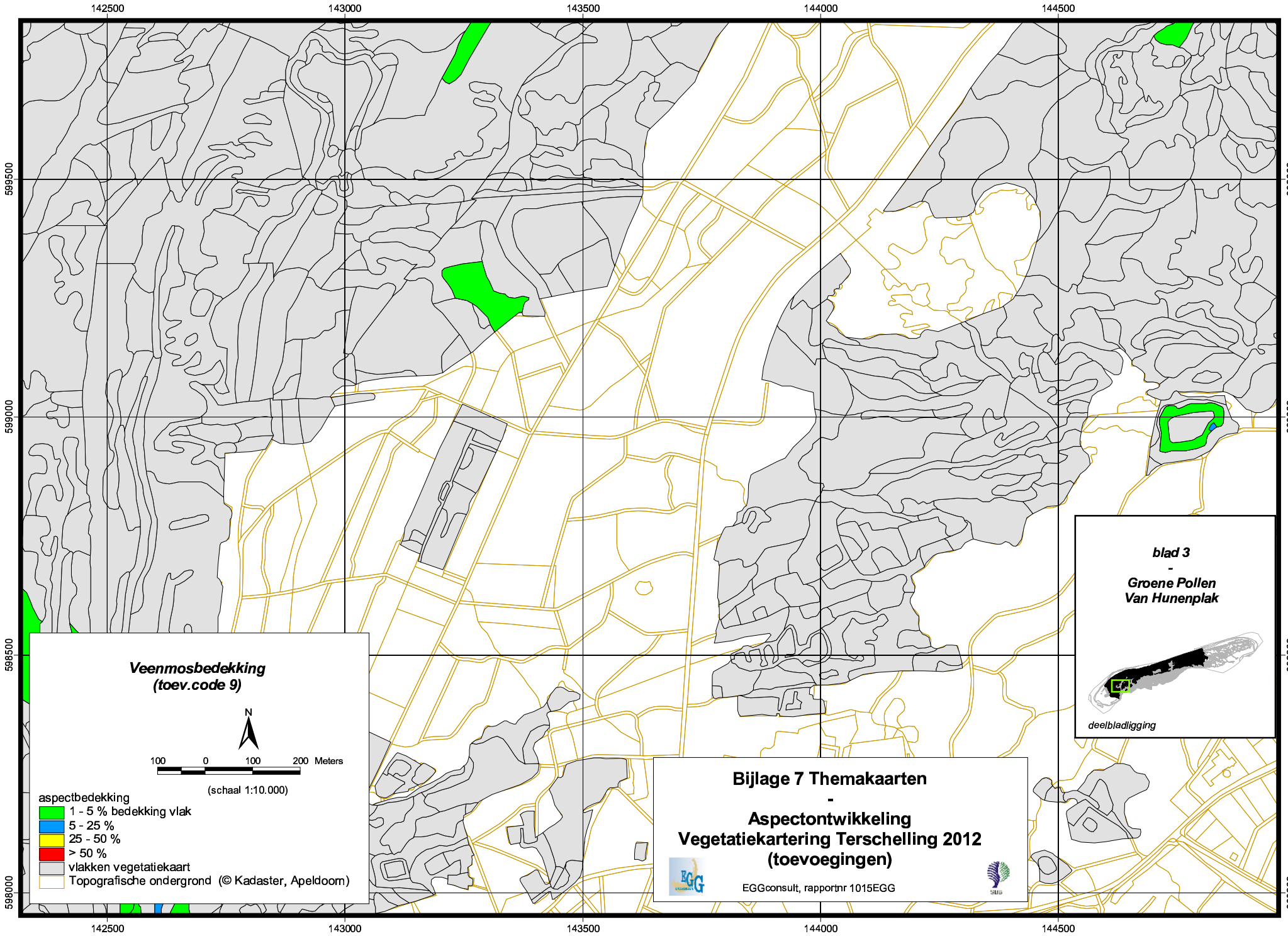
blad 2
-
Kroonspolders

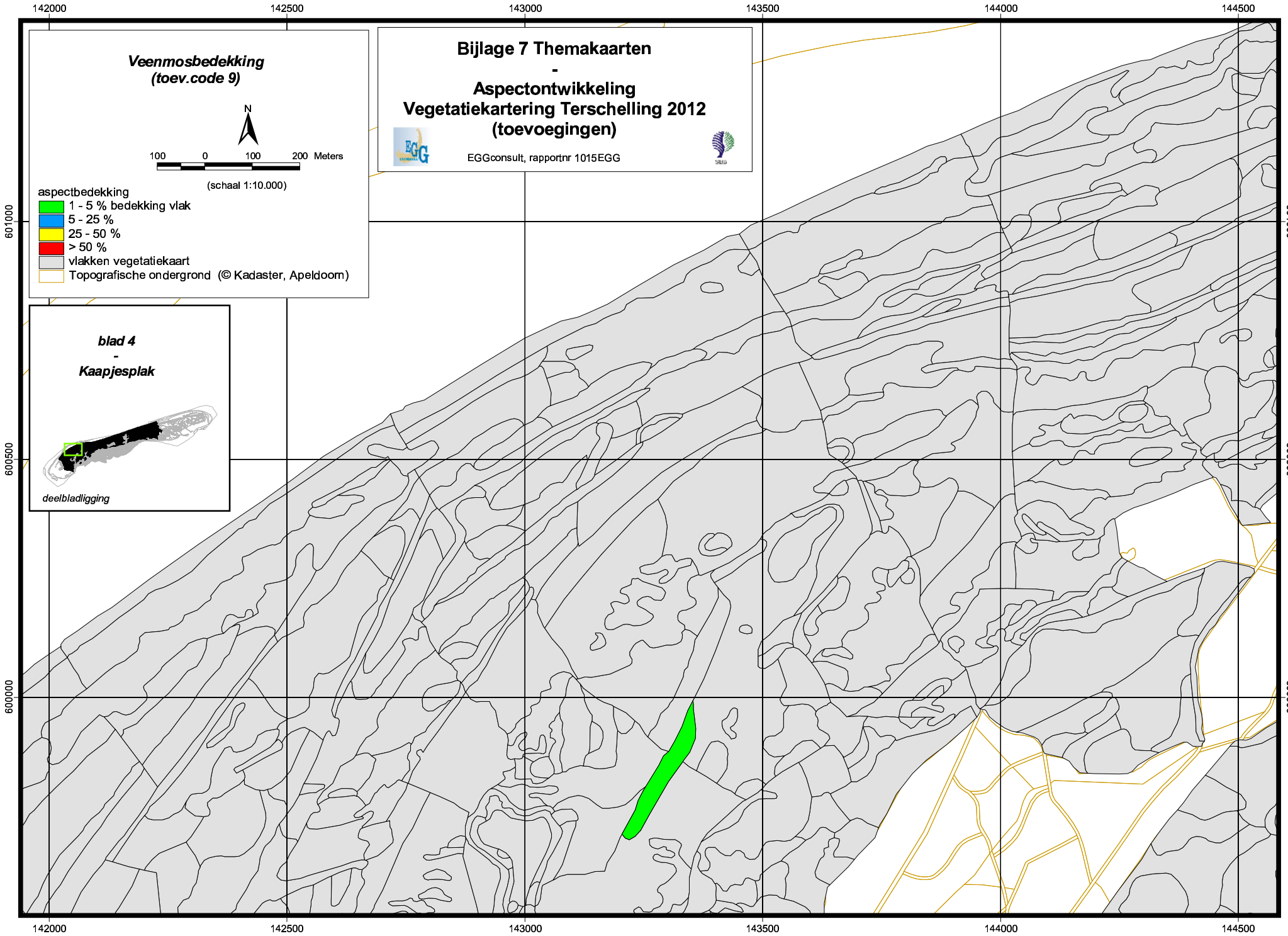


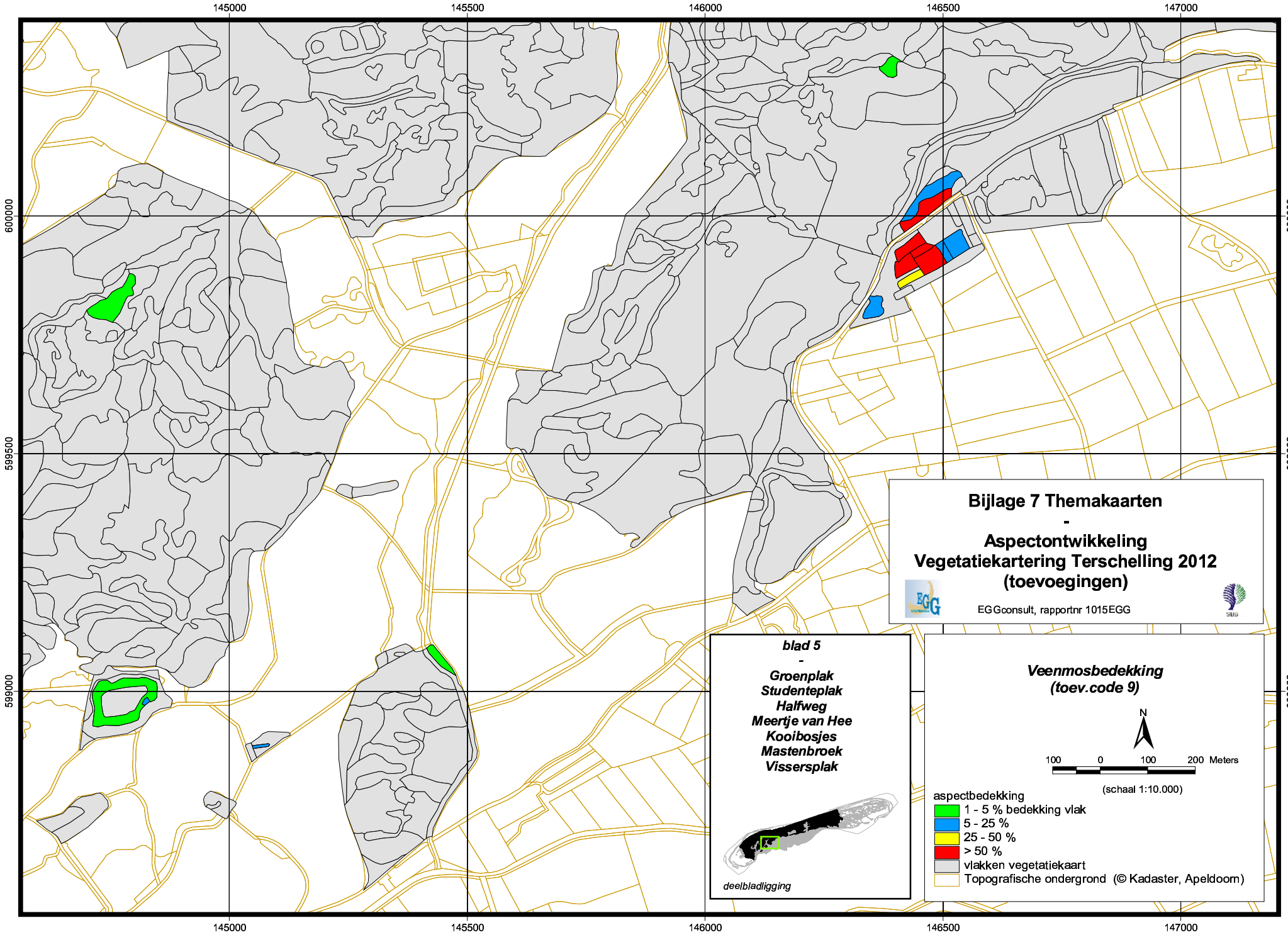
deelbladligging

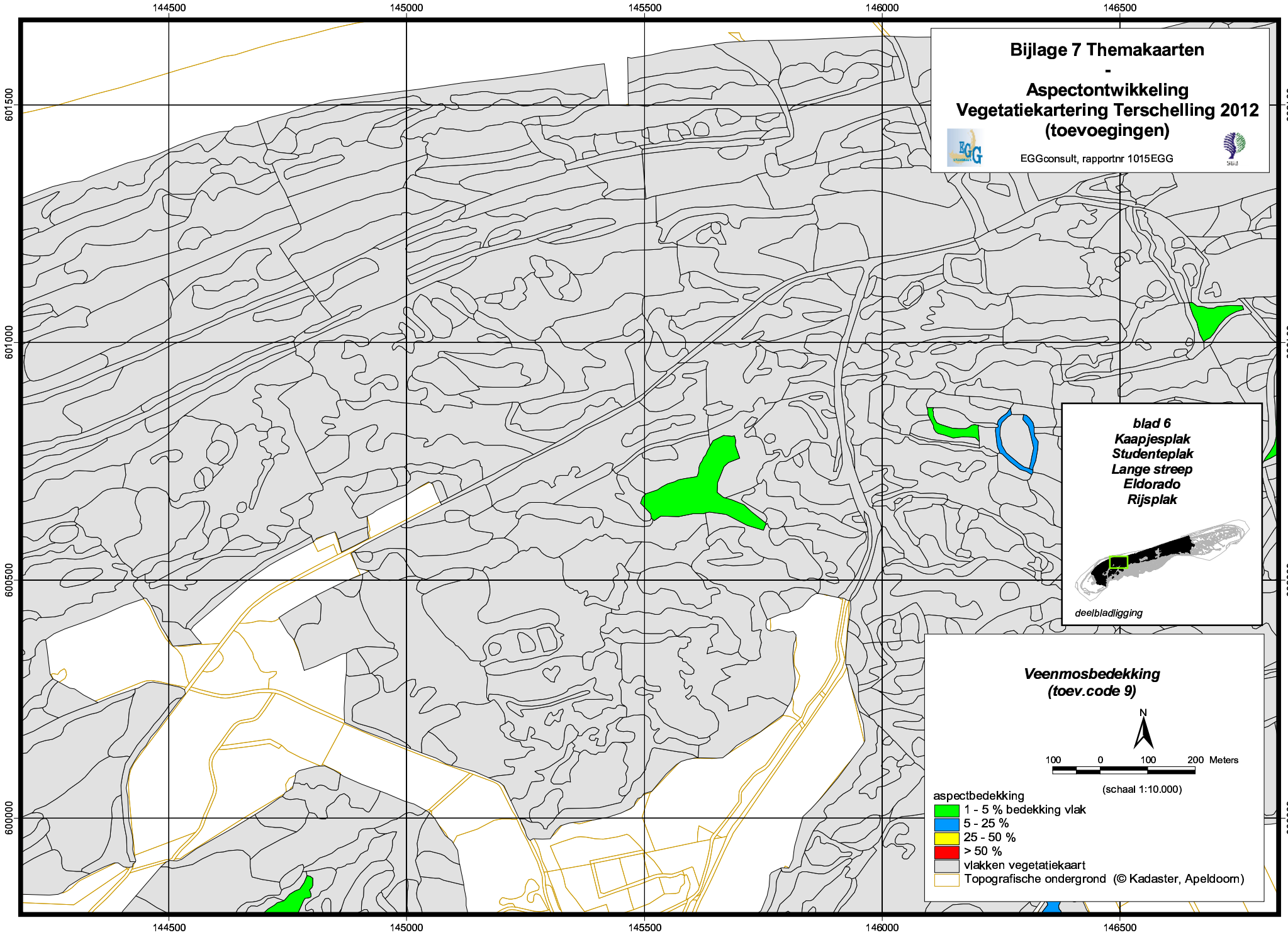
140500 141000 141500 142000 142500 143000

600000 599500 599000 598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

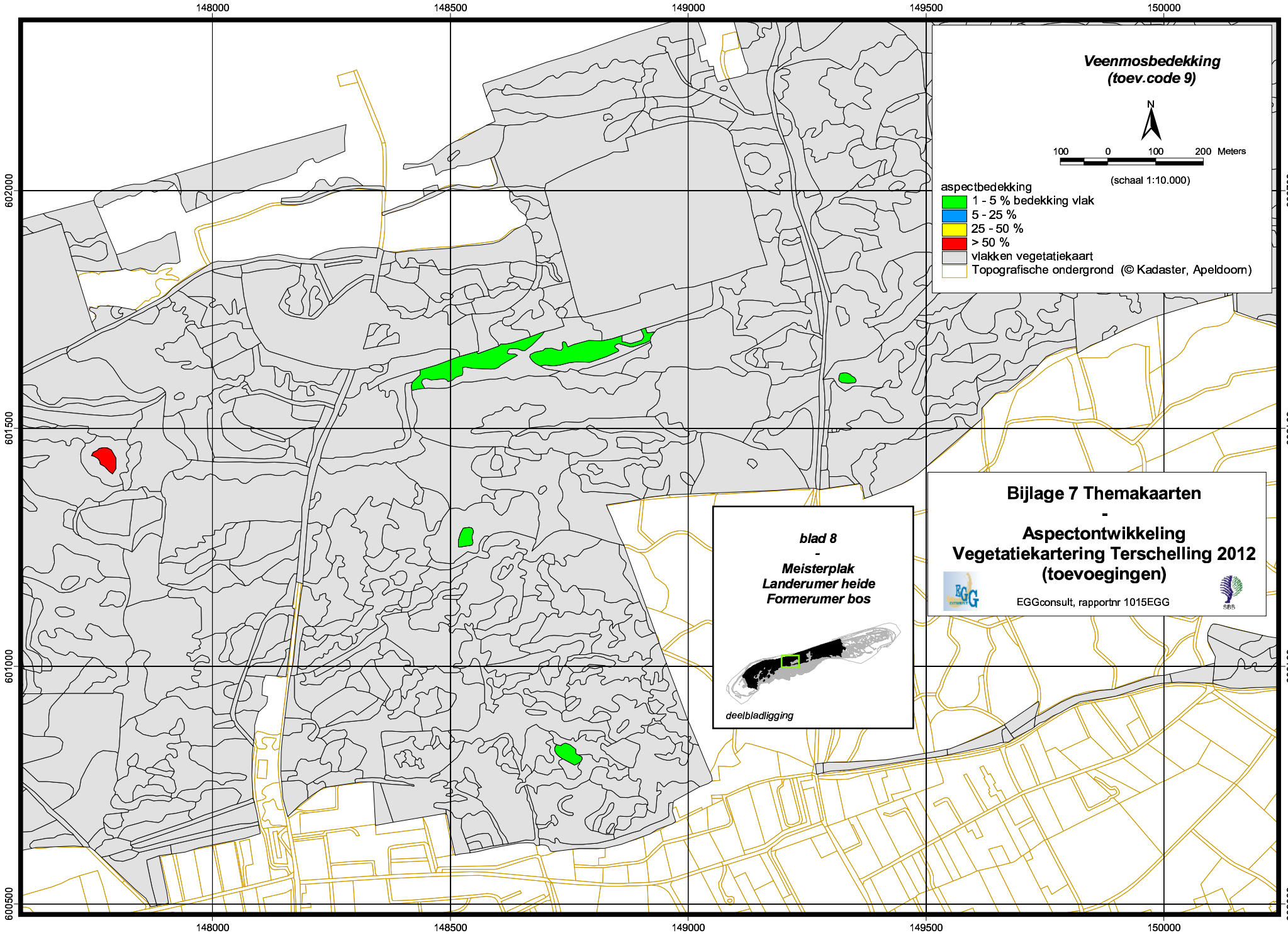
Veenmosbedekking
(toev.code 9)

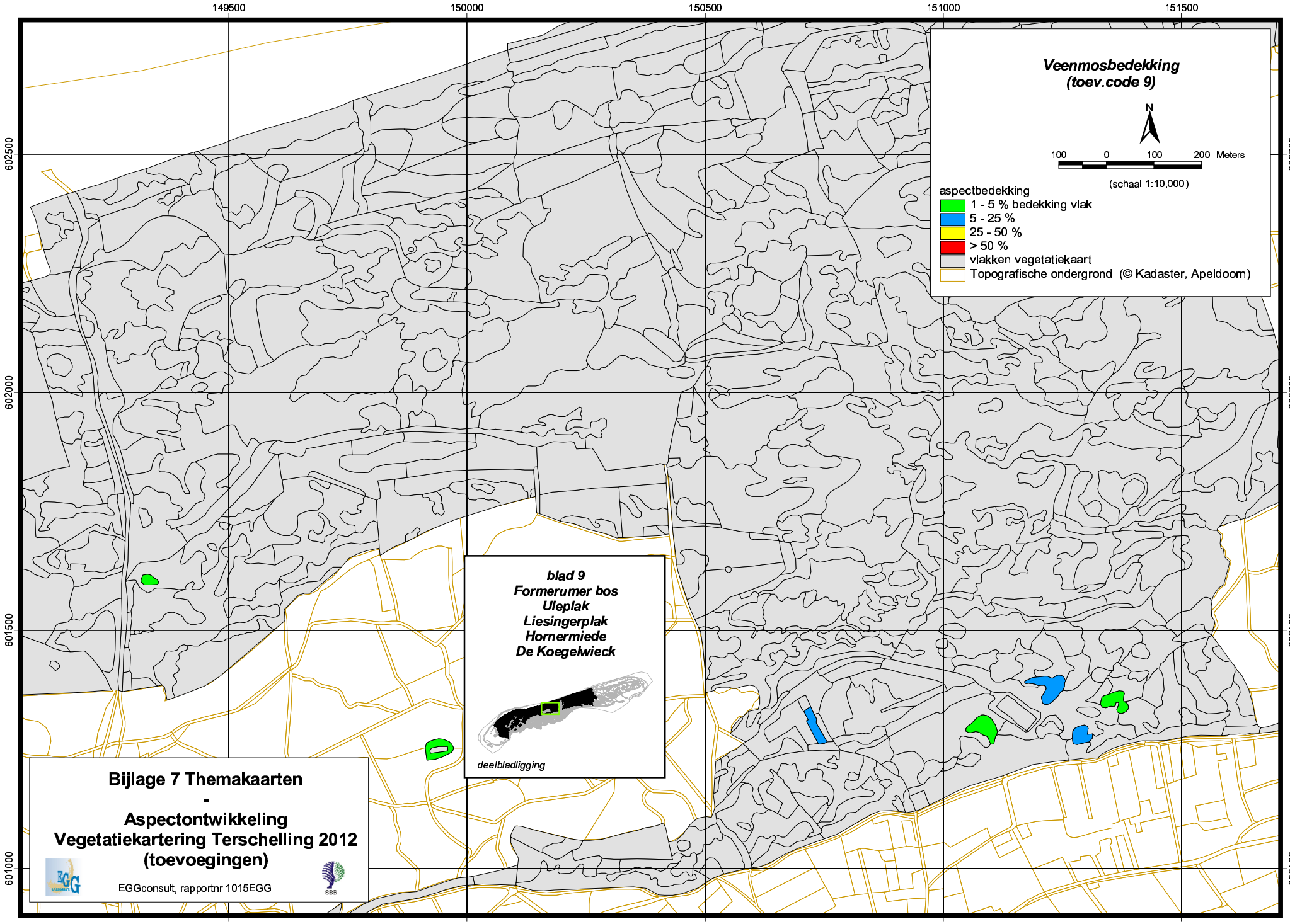
N

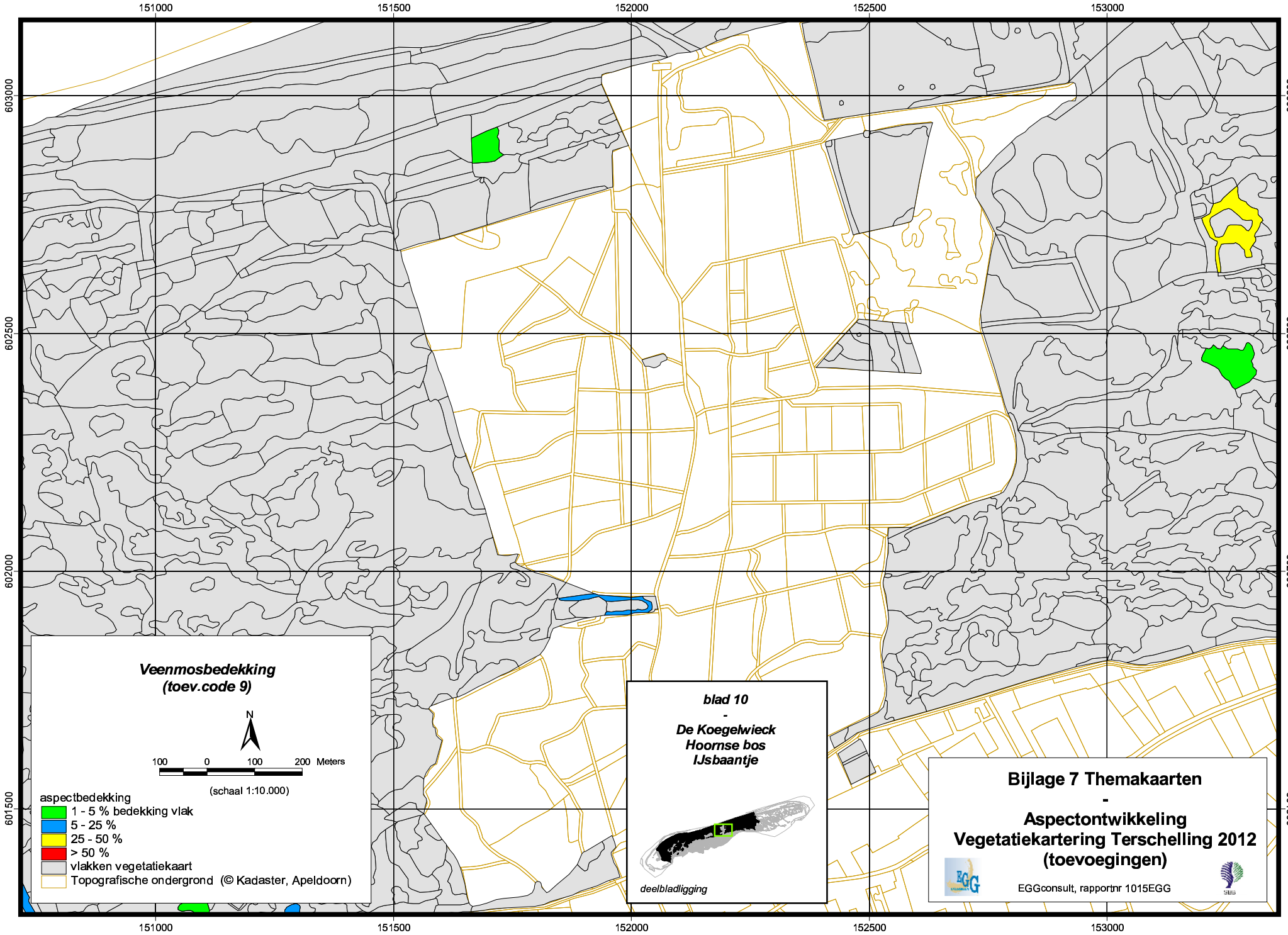
100 0 100 200 Meters

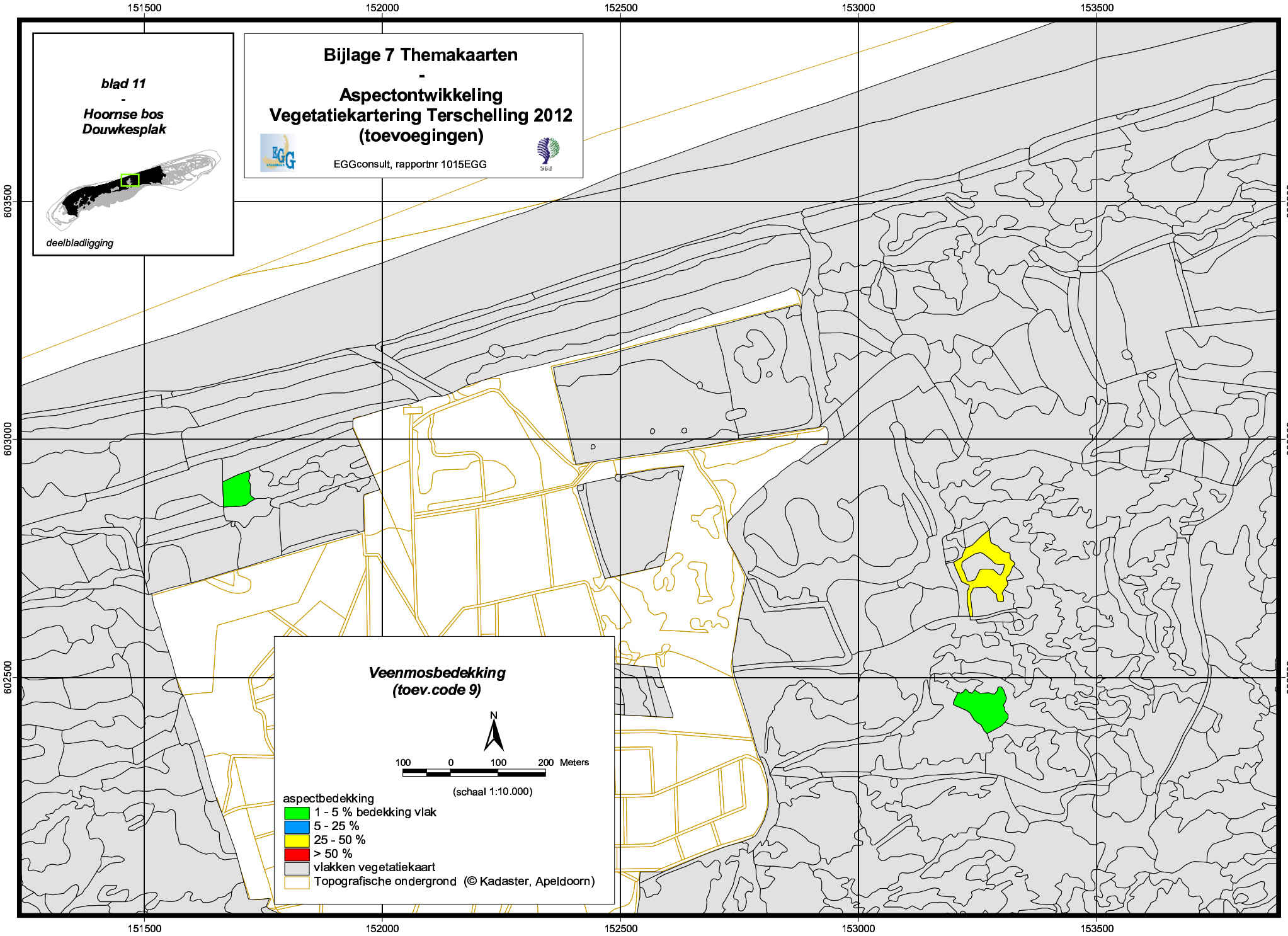
(schaal 1:10.000)

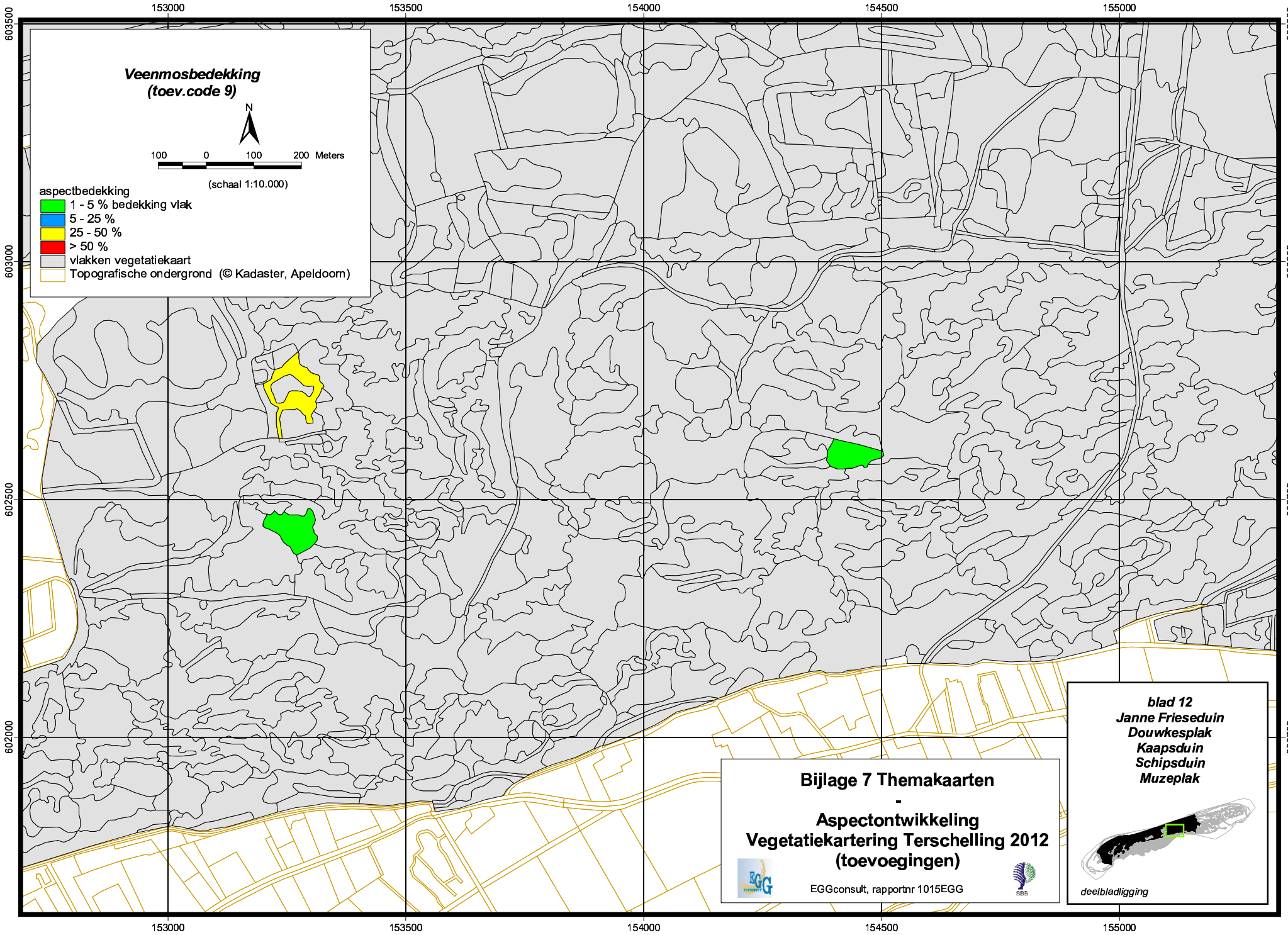
aspectbedekking
- 1 - 5 % bedekking vlak
- 5 - 25 %
- 25 - 50 %
- > 50 %
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

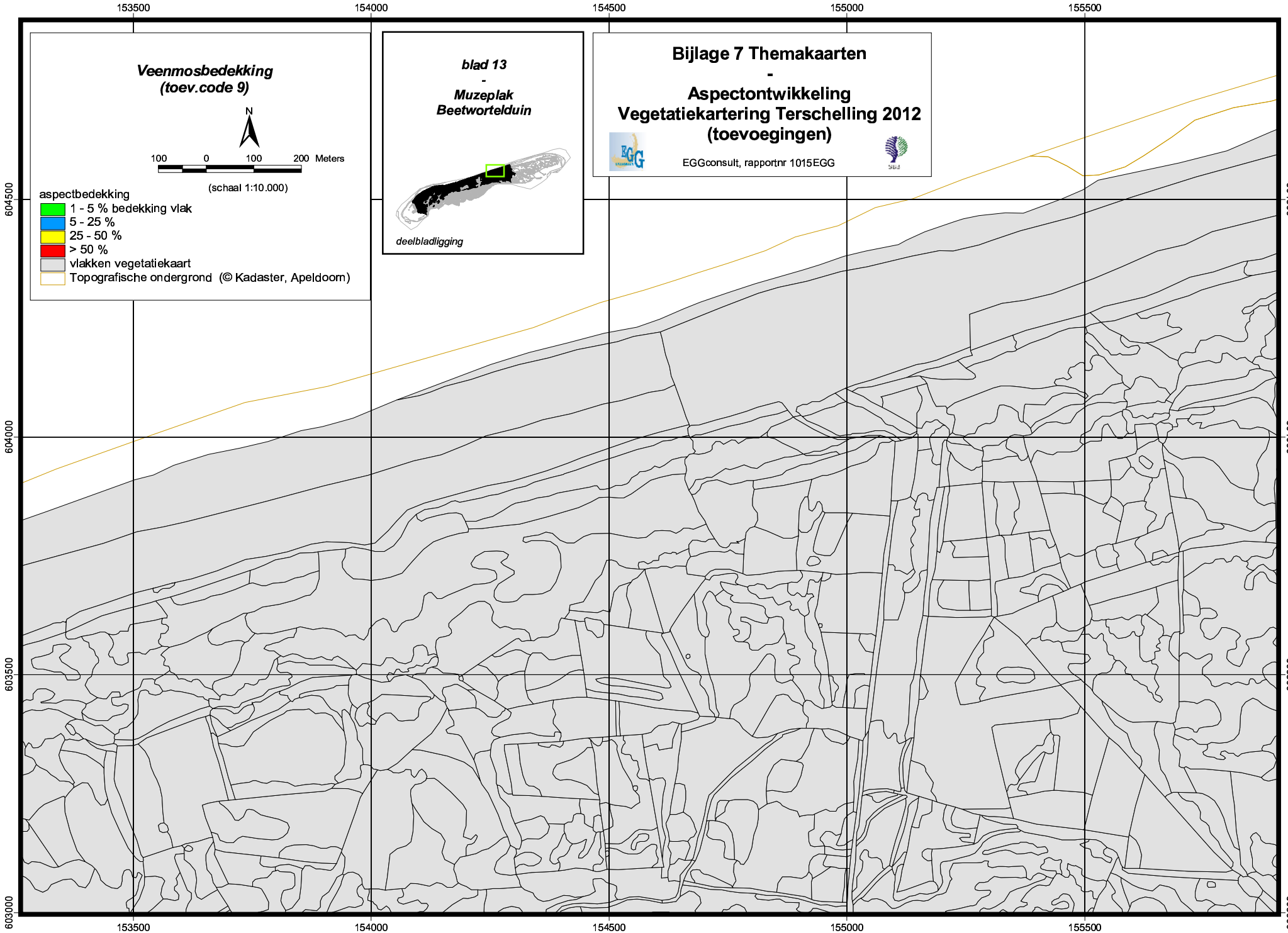

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

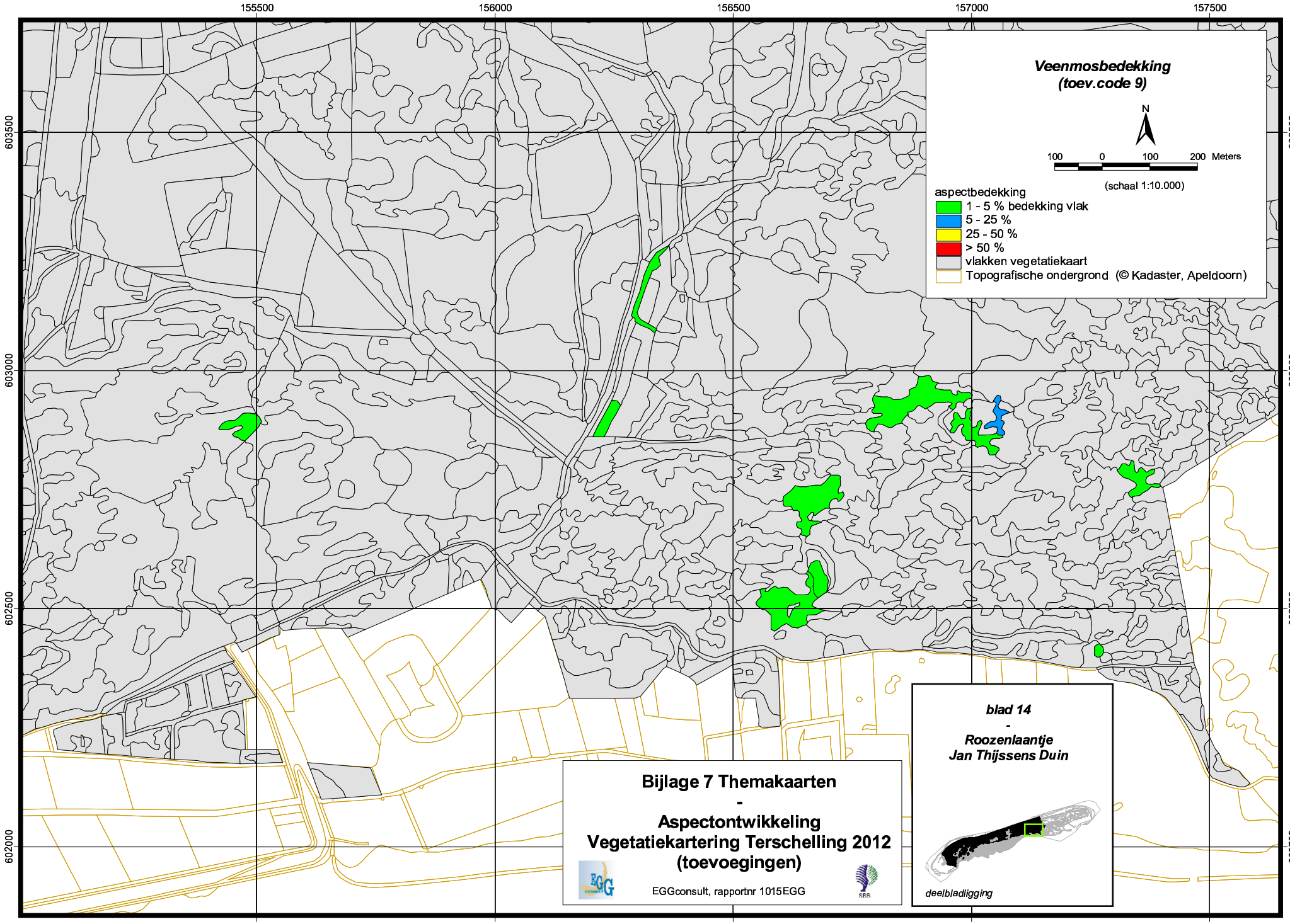

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

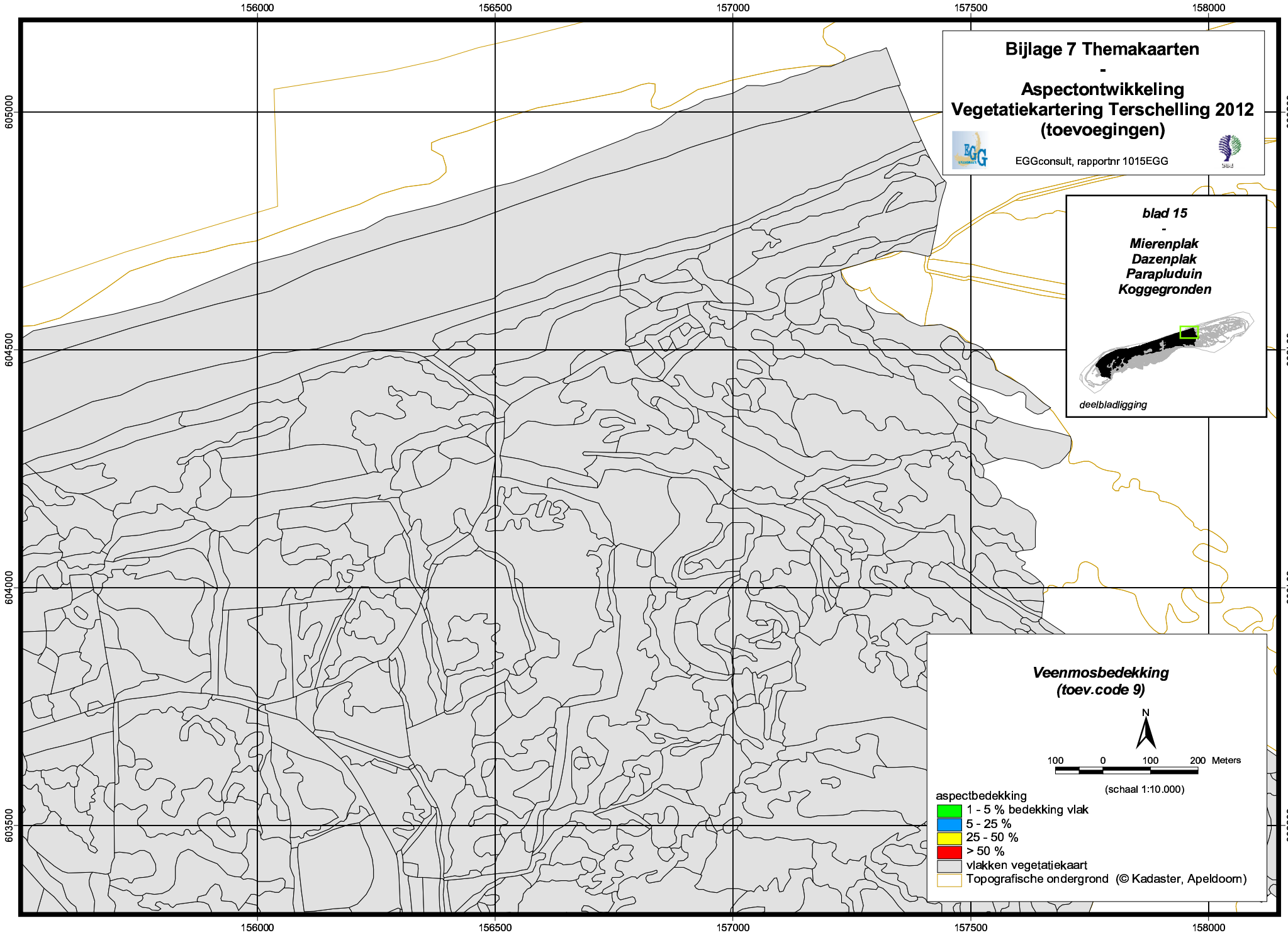

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

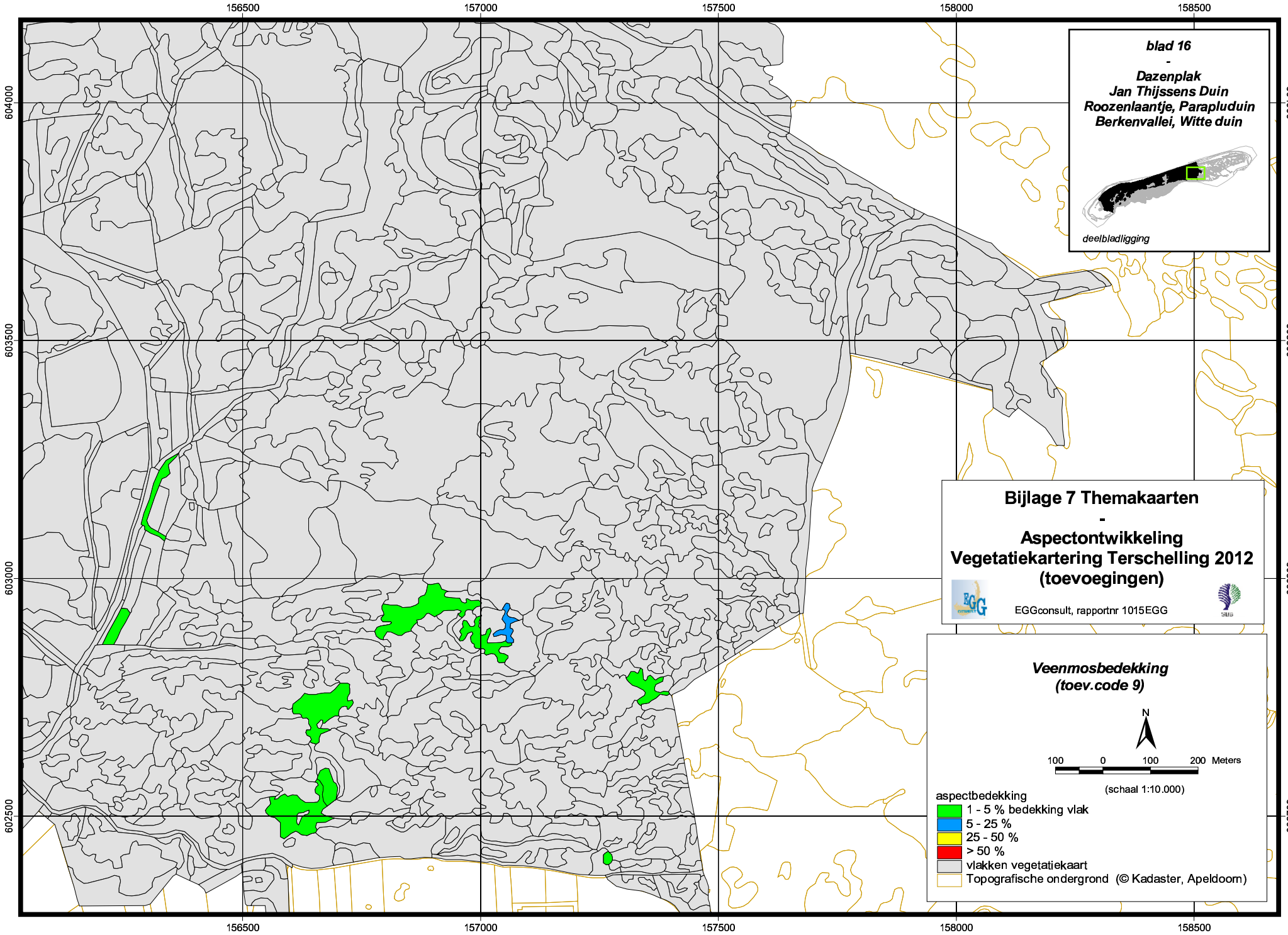

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging


Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Veenmosbedekking
(toev.code 9)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
aspectbedekking
1 - 5 % bedekking vlak
5 - 25 %
25 - 50 %
> 50 %
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

142000 142500 143000 143500 144000

598000 597500 597000

blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten



deelbladligging

Sporen van Konijnen
(toev.code 15)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

konijnesporen
- lokaal/weinig
- algemeen/veel
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Sporen van Konijnen
(toev.code 15)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

konijnesporen
- lokaal/weinig
- algemeen/veel
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

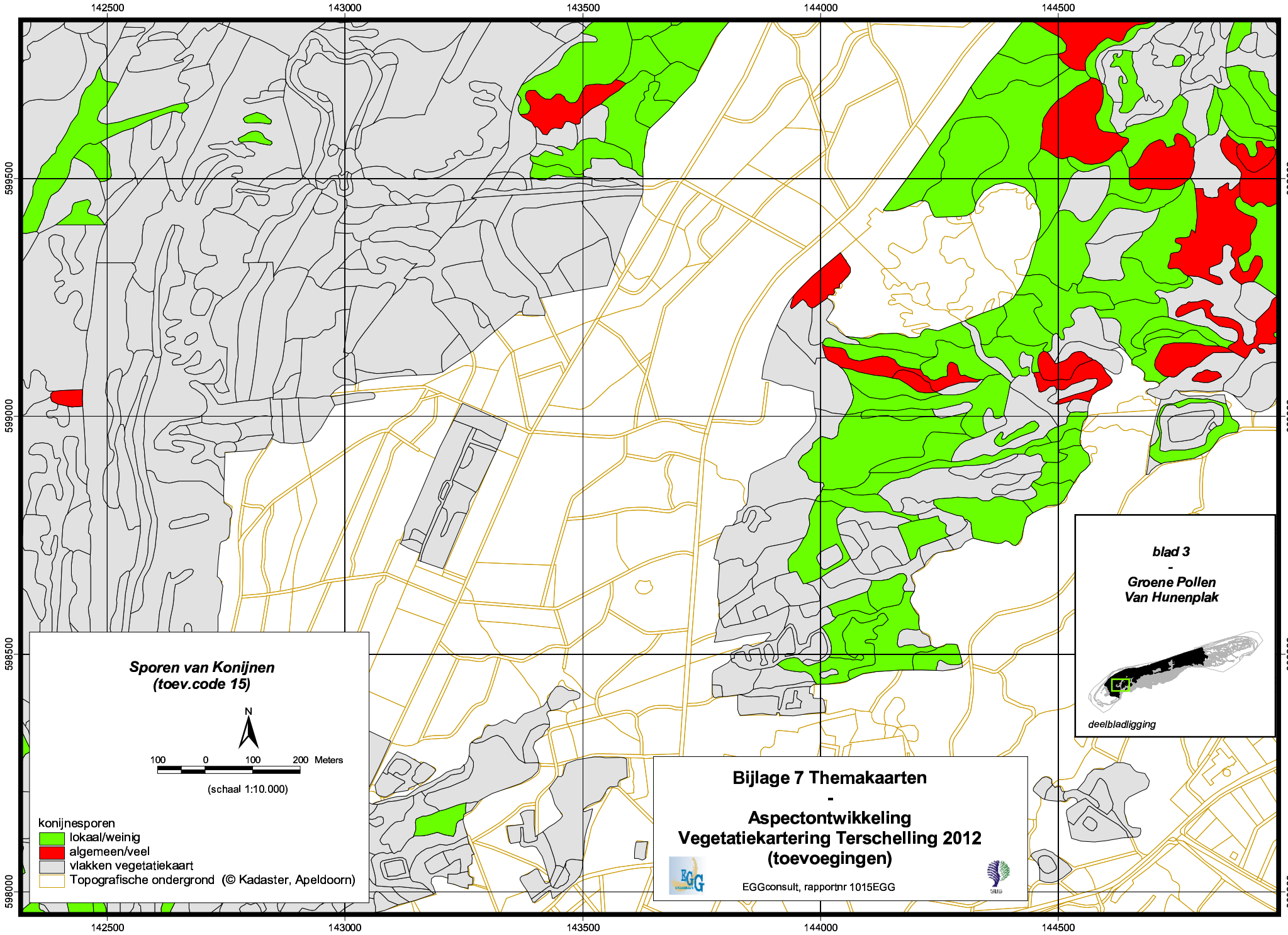
blad 2
-
Kroonspolders

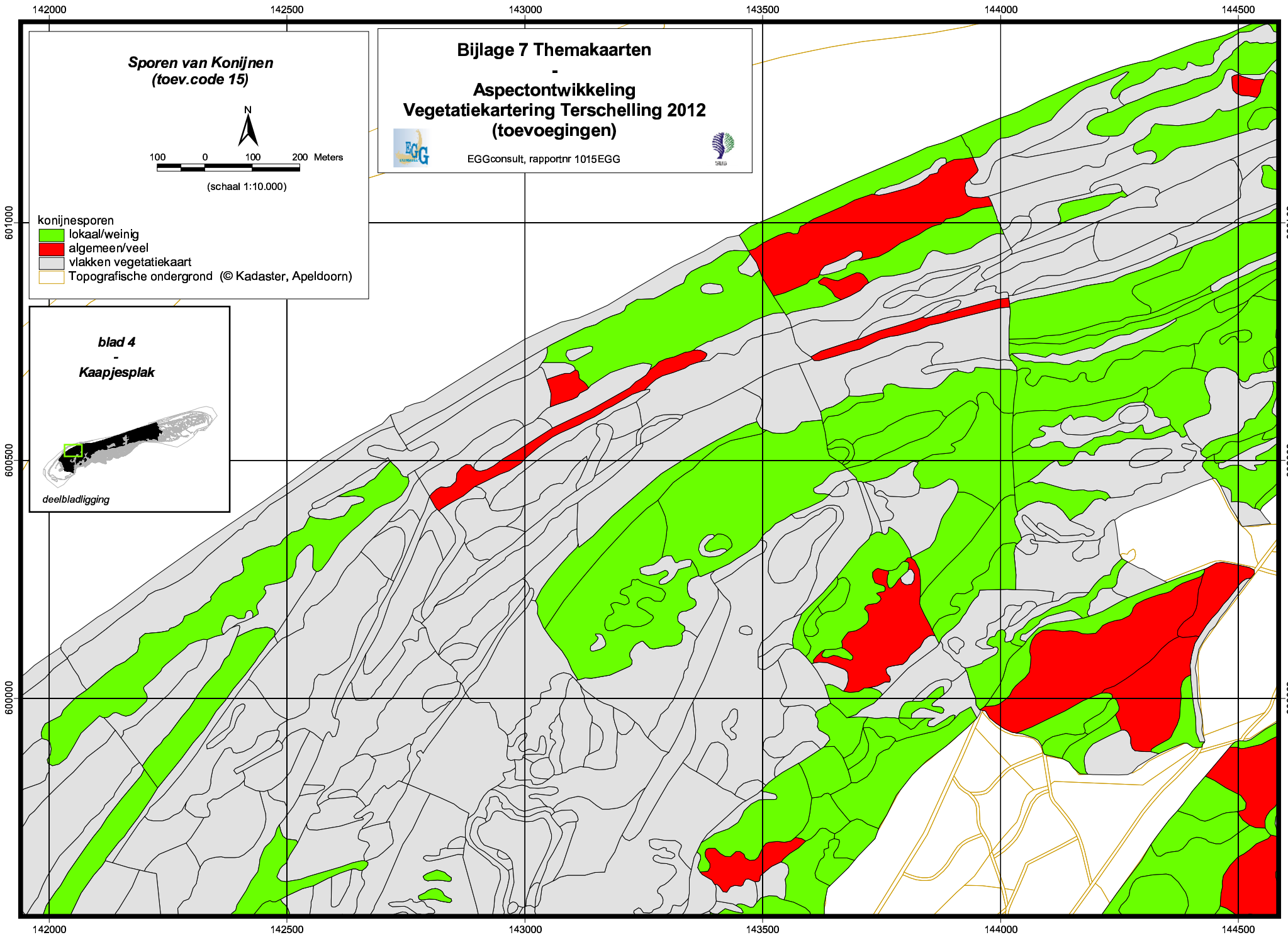


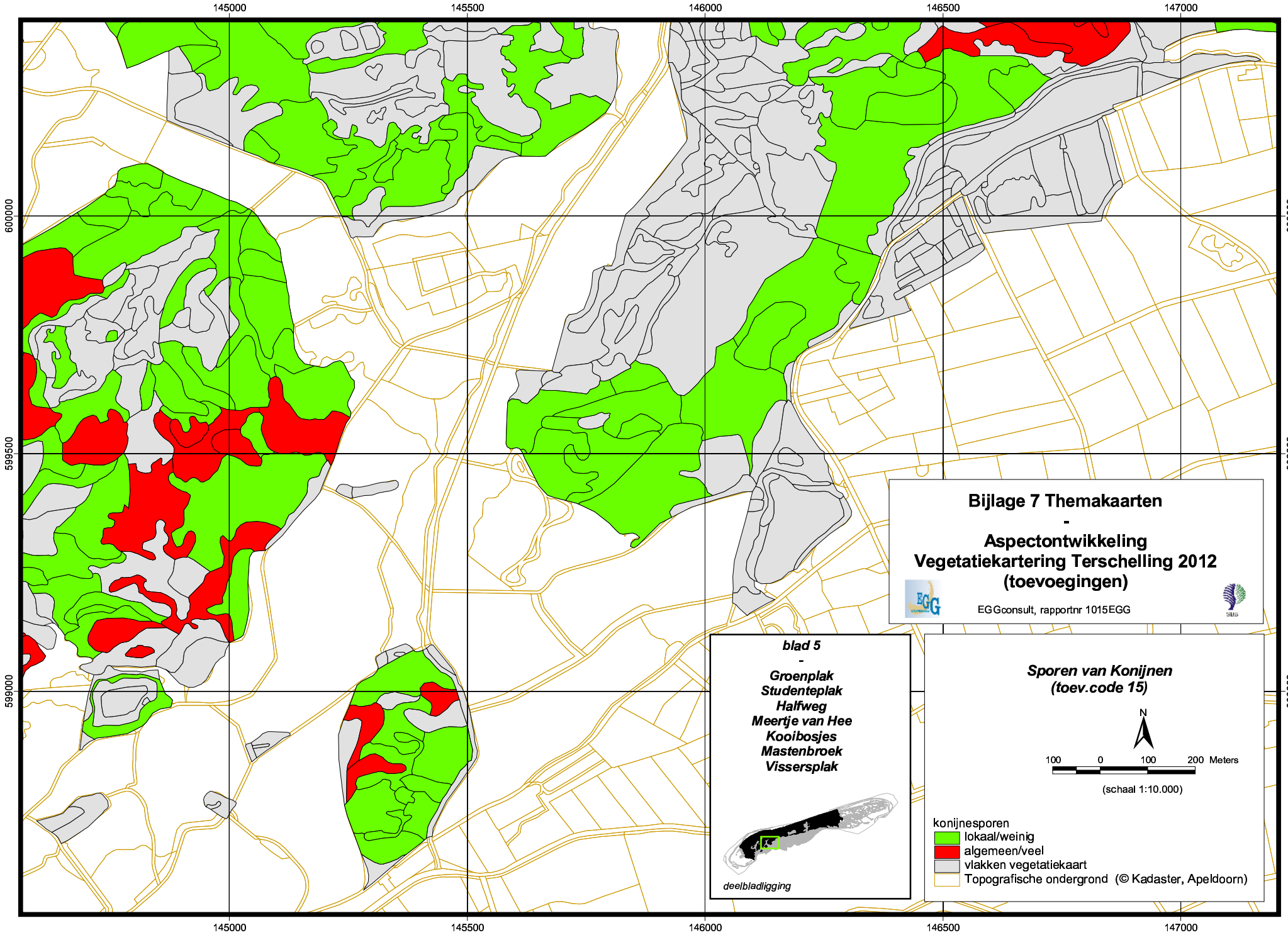
deelbladligging

140500 141000 141500 142000 142500 143000

600000 599500 599000 598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


142000
142500
143000
143500
144000
144500
601000
600500
600000
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 4
-
Kaapjesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

144500 145000 145500 146000 146500

601500 601000 600500 600000

blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak



deelbladligging

Sporen van Konijnen
(toev.code 15)

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

konijnesporen
- lokaal/weinig
- algemeen/veel
- vlakken vegetatiekaart

Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

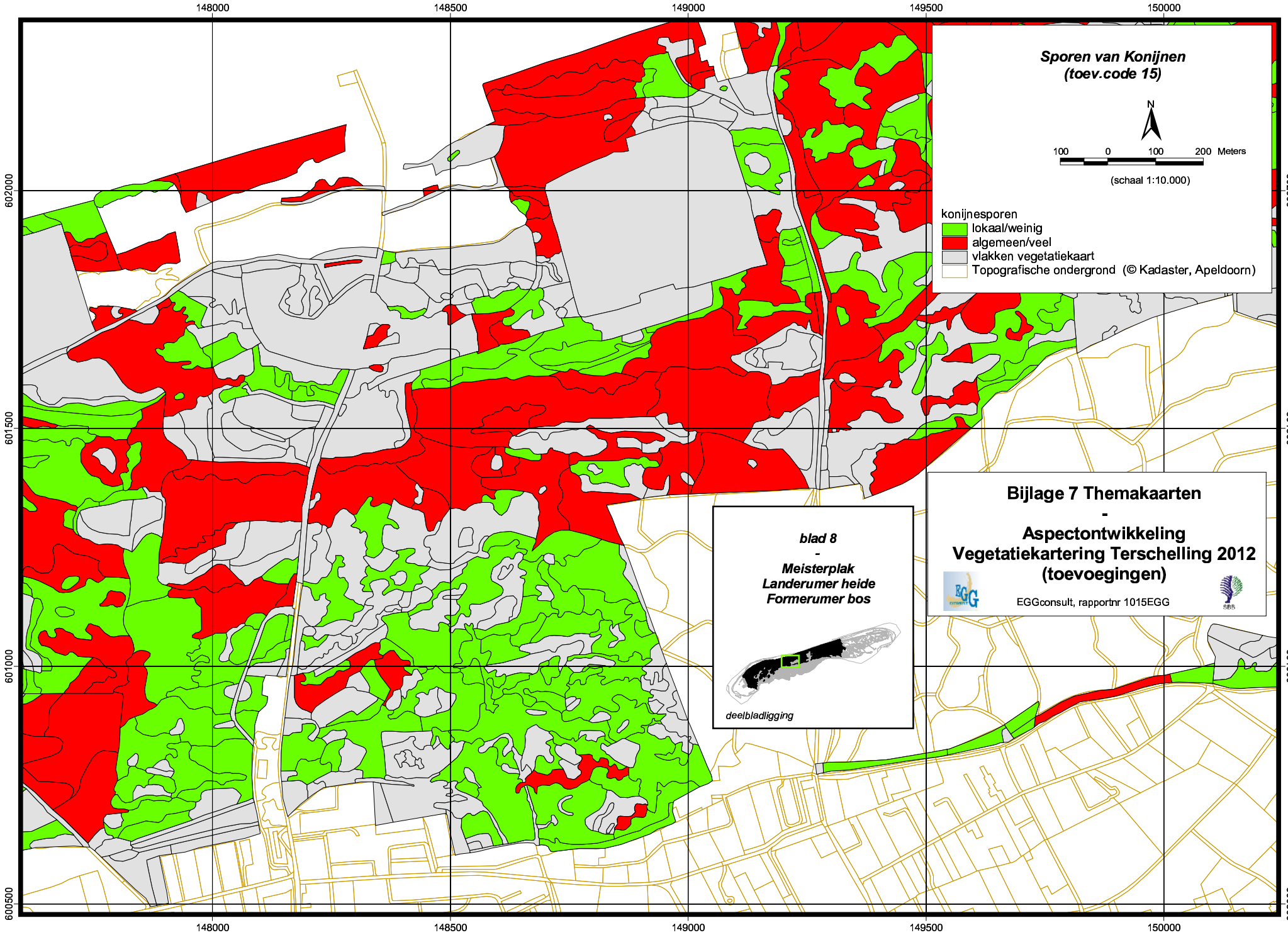
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)

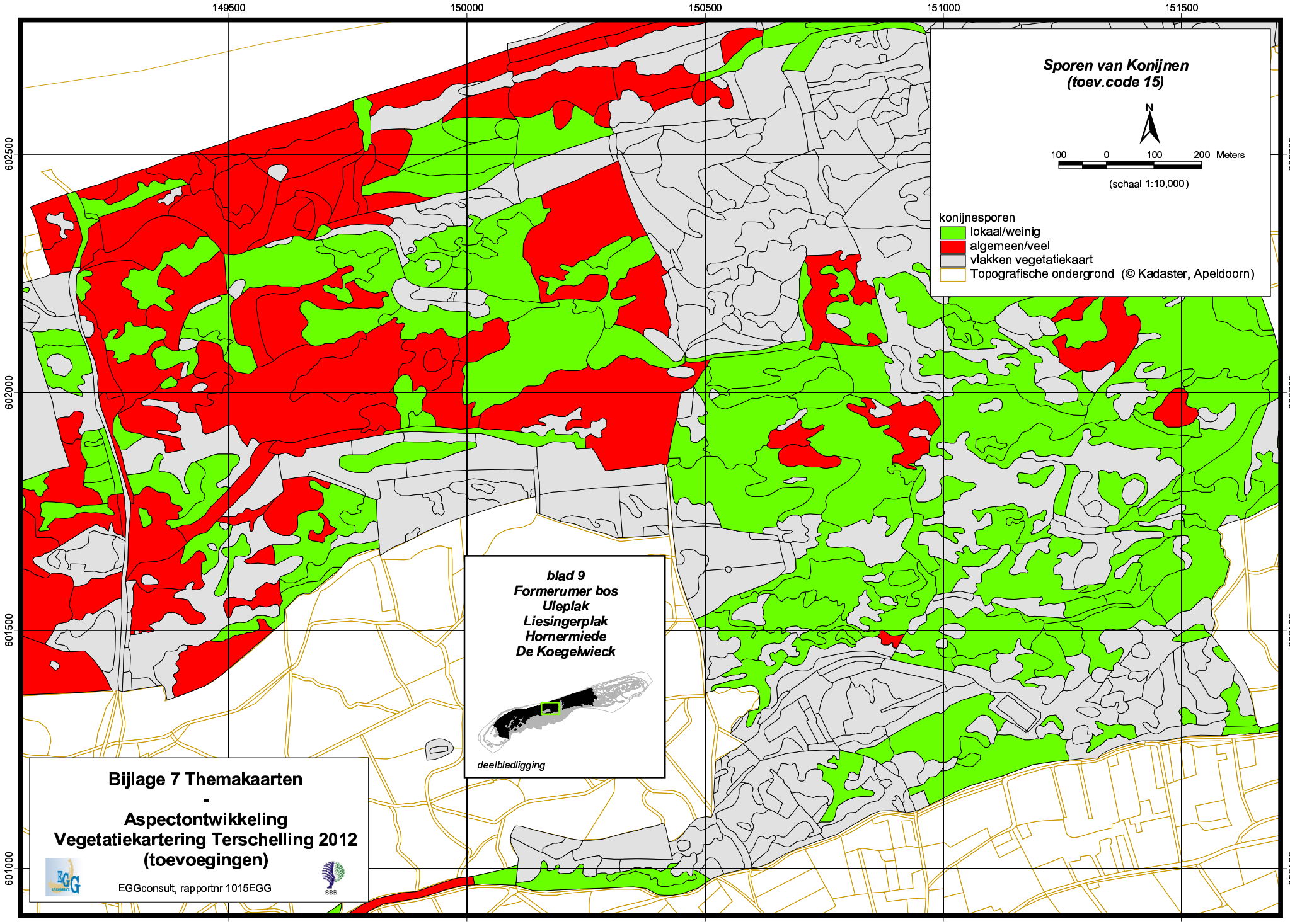
N

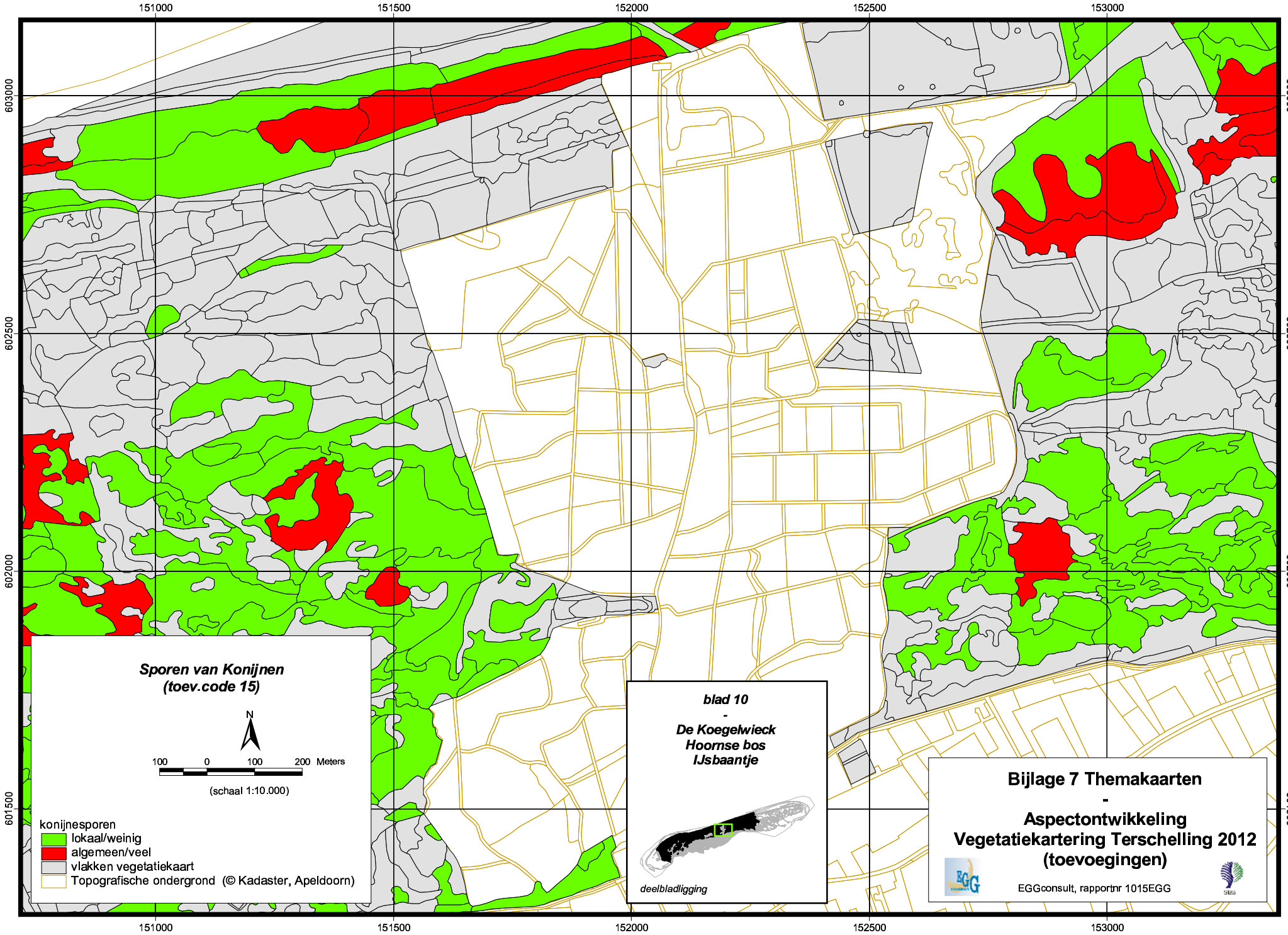
100 0 100 200 Meters

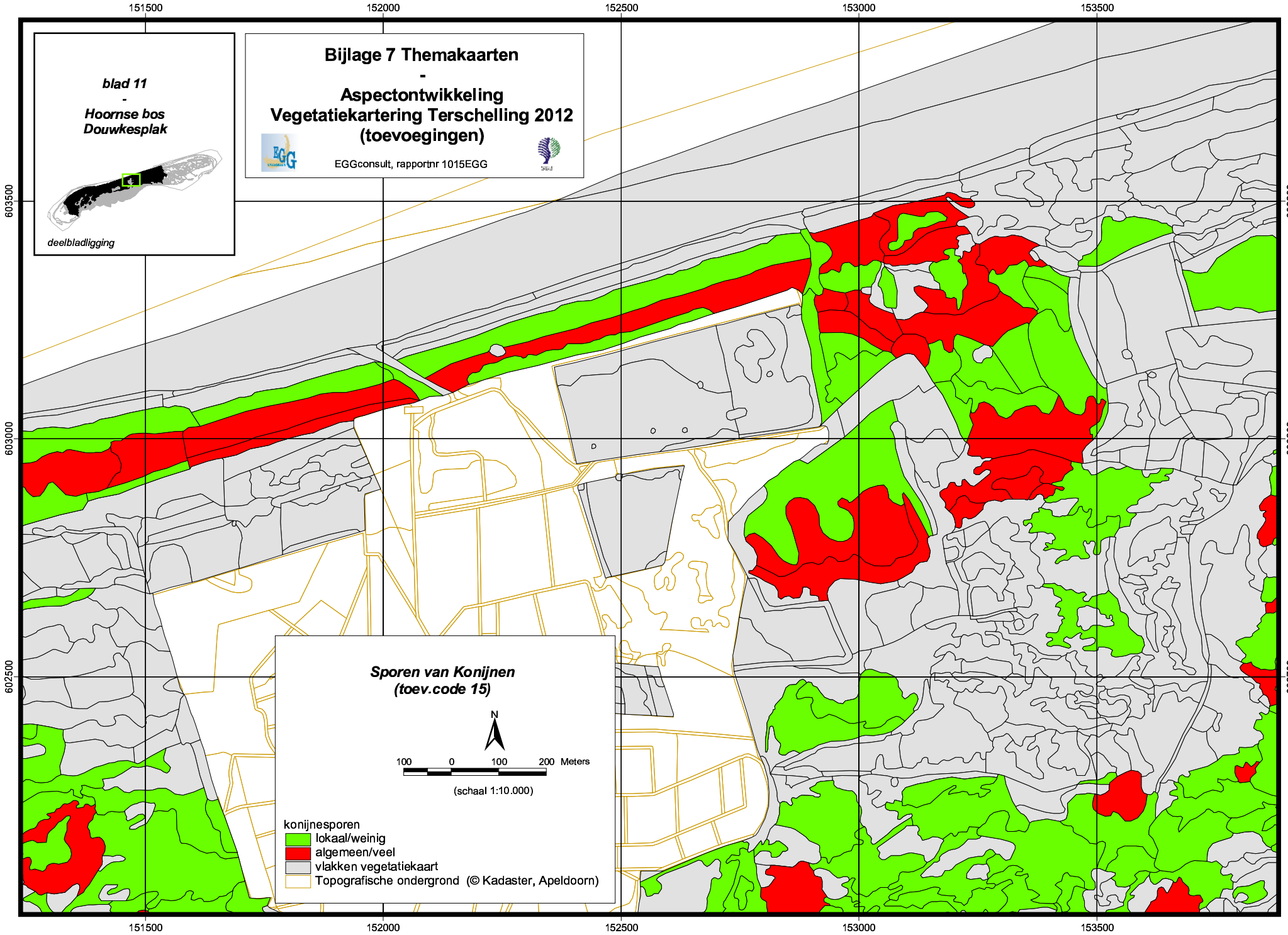
(schaal 1:10.000)

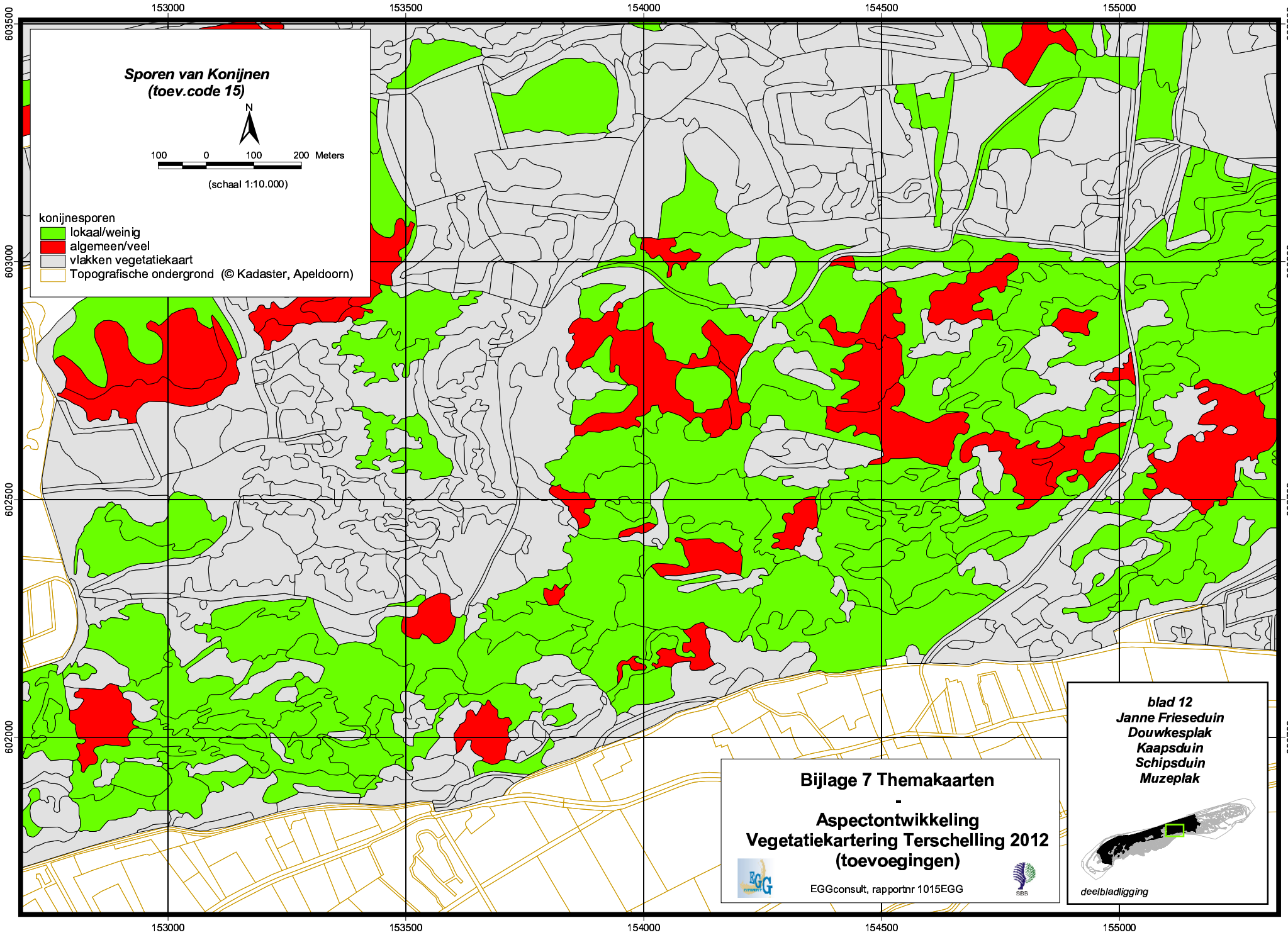
konijnesporen
- lokaal/weinig
- algemeen/veel
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

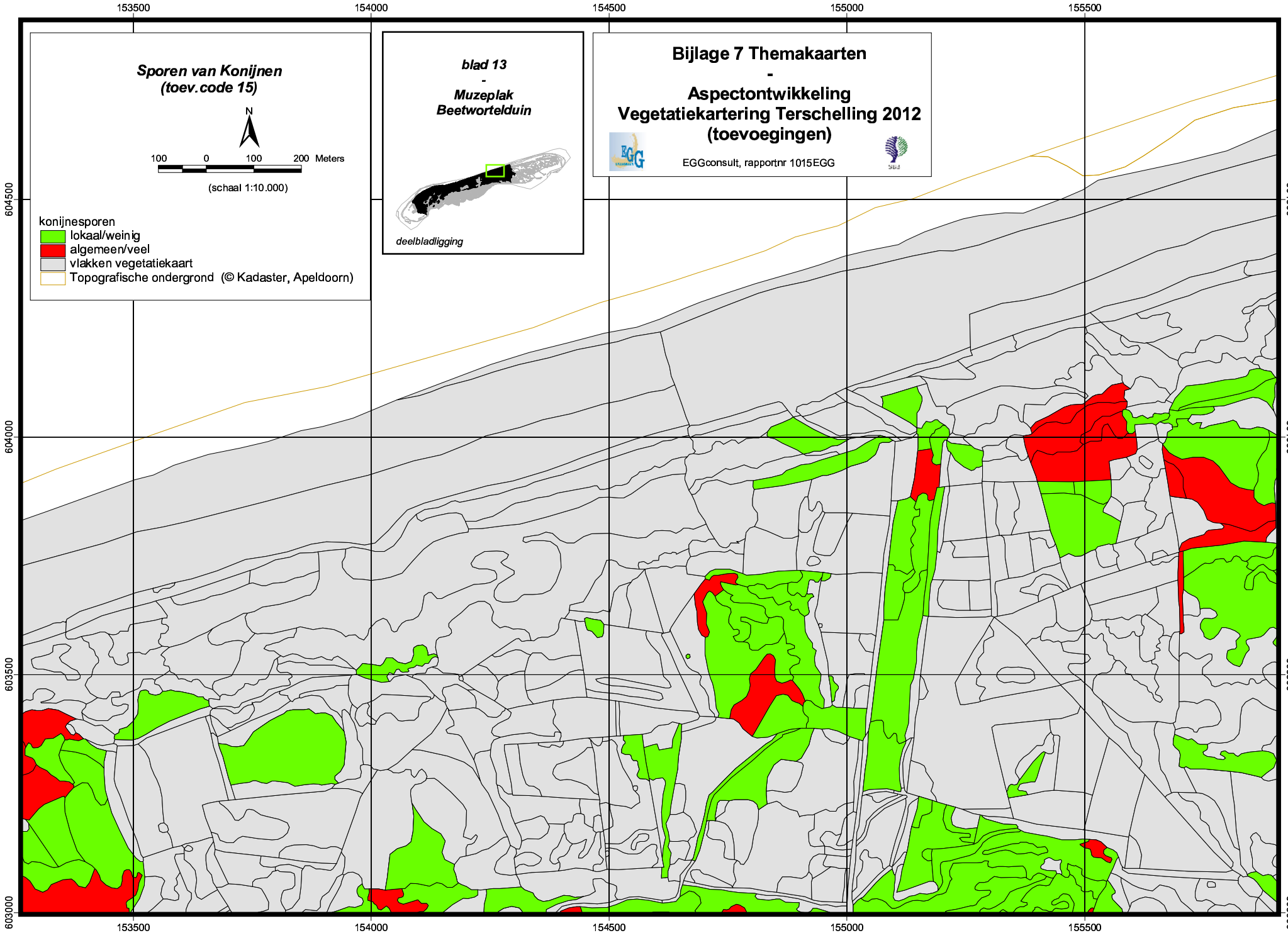

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

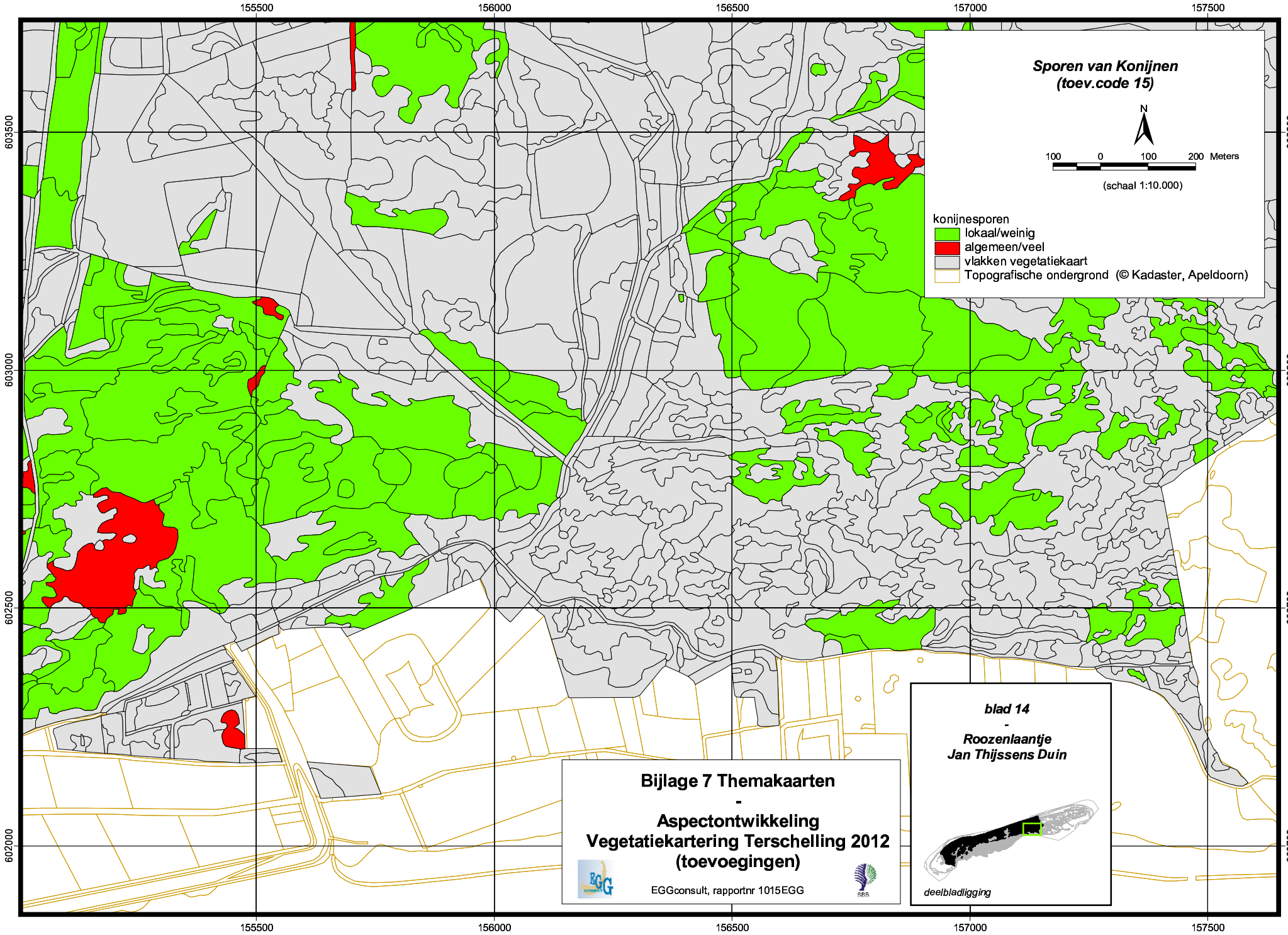

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

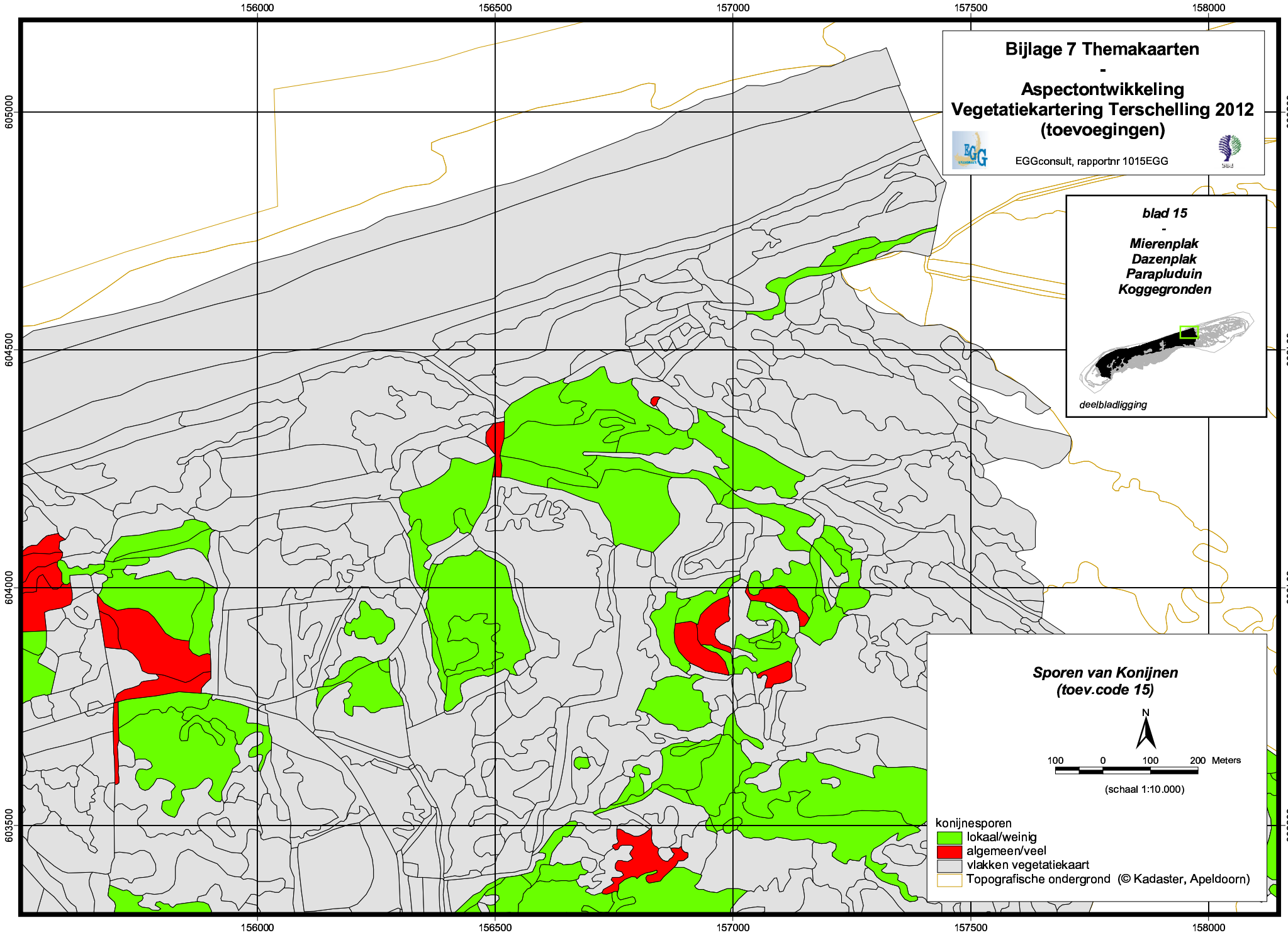

151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

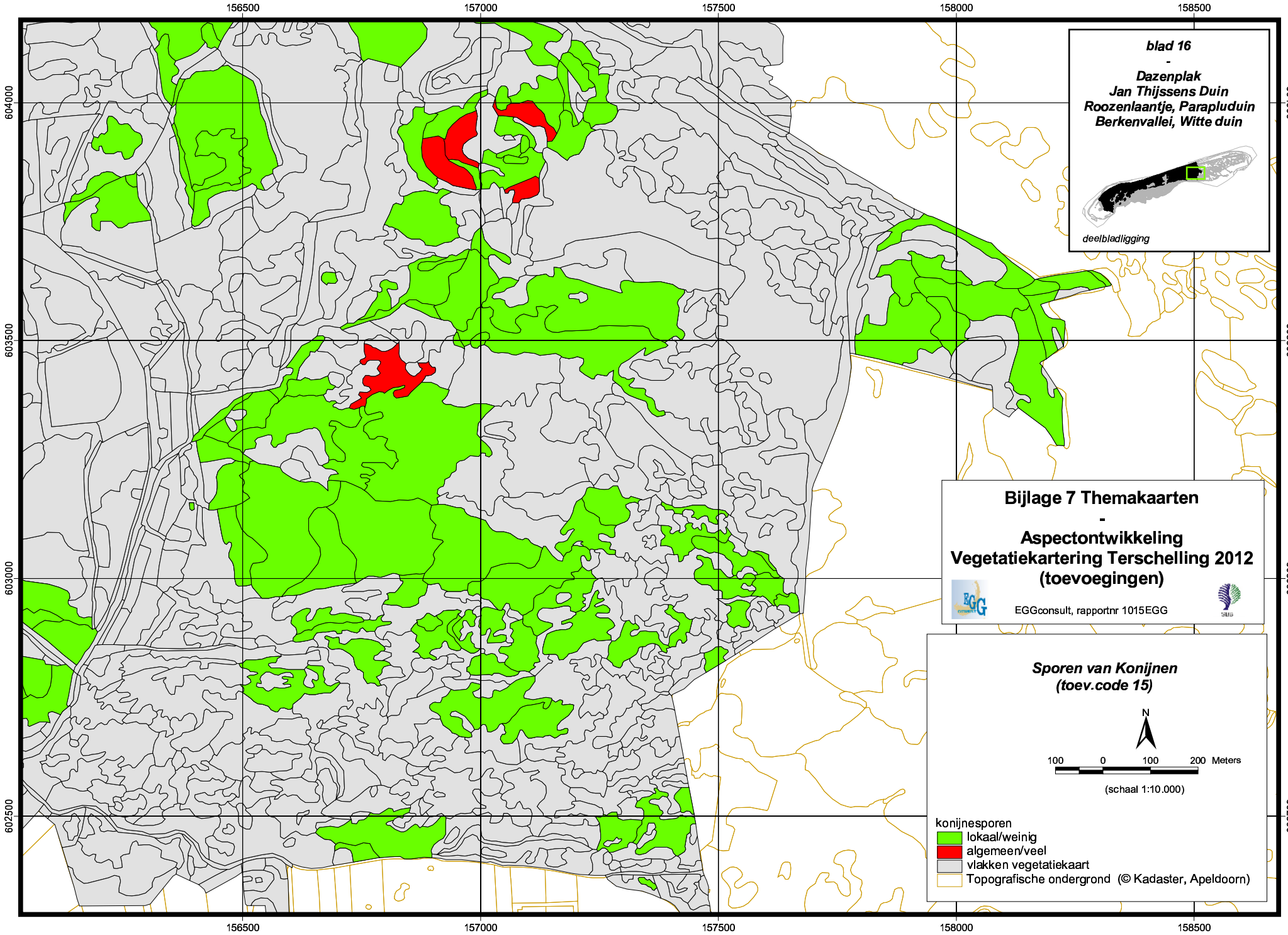

151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
blad 12
Janne Frieseduin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

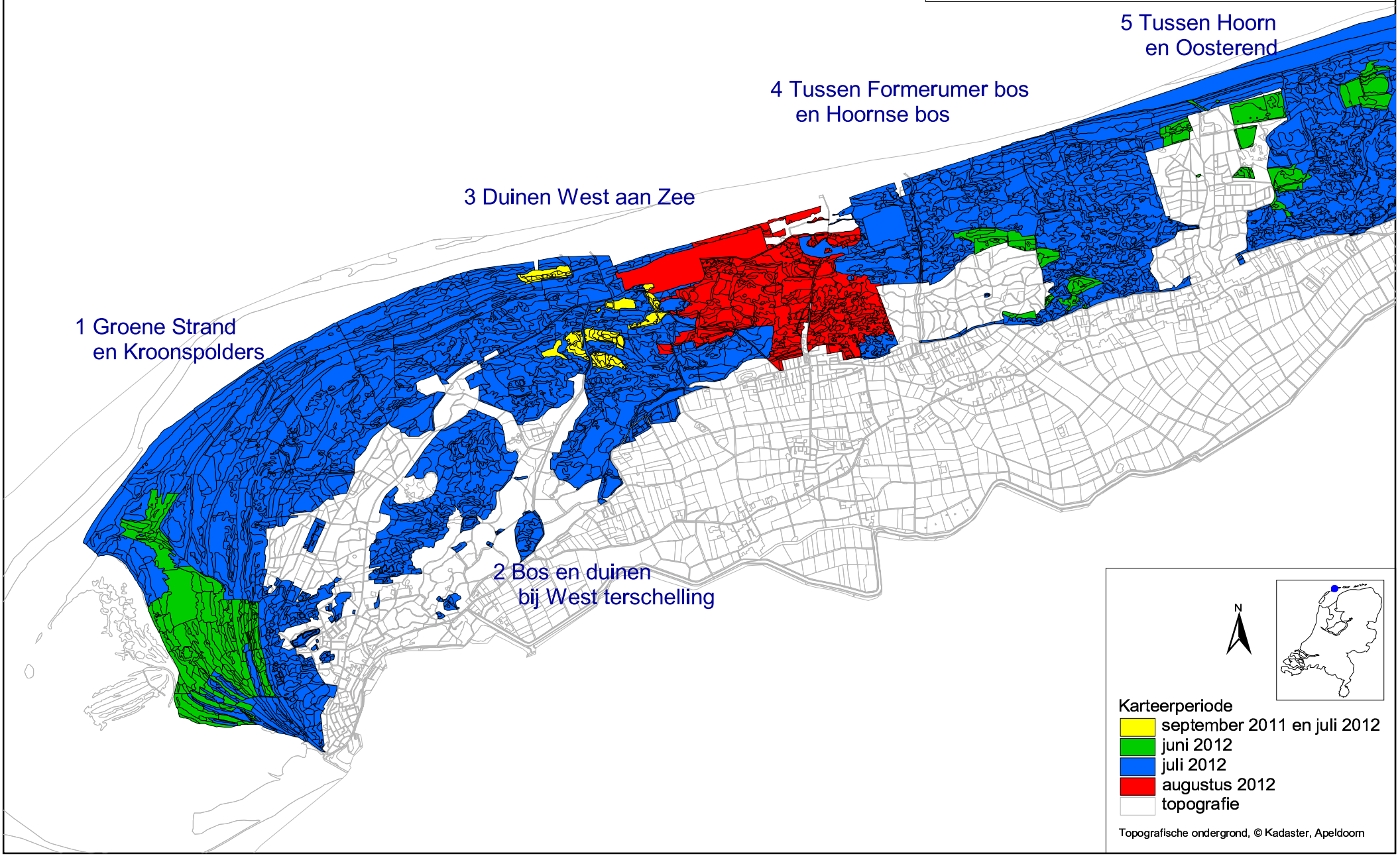

Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden
deelbladligging
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
156000
156500
157000
157500
158000
605000
604500
604000
603500


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 7 Themakaarten
-
Aspectontwikkeling
Vegetatiekartering Terschelling 2012
(toevoegingen)
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
Sporen van Konijnen
(toev.code 15)
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
konijnesporen
lokaal/weinig
algemeen/veel
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 8. Overzicht opgeleverde digitale producten Terschelling 2012 (oplevering op CD-rom)			
Onderdeel	***Foldernaam***	***namen bestanden***	***opmerkingen***
Turboveg	TV_0866	tvabund.dbf tvabund.cdx tvhabita.cdx tvhabita.dbf remarks.cdx remarks.dbf tvadmin.cdx tvadmin.dbf tvwin.set	
Digitale standaard	0866_Terschelling	0866_Terschelling.mdb	bedekkingsklasse h toegevoegd
Arcview	AV_0866	lijnen.dbf lijnen.shp lijnen.sbx lijnen.sbn lijnen.shx vlakken.dbf vlakken.shp vlakken.shx vlakken.sbn vlakken.shx vlakken.sbx	
Rapportage	0866_rapportage Terschelling	*. doc bestanden *. xls bestanden *. pdf bestanden ~~matrixtabel.xls~~ vlakkenkaart.pdf	 ook 1 uitgeprinte versie

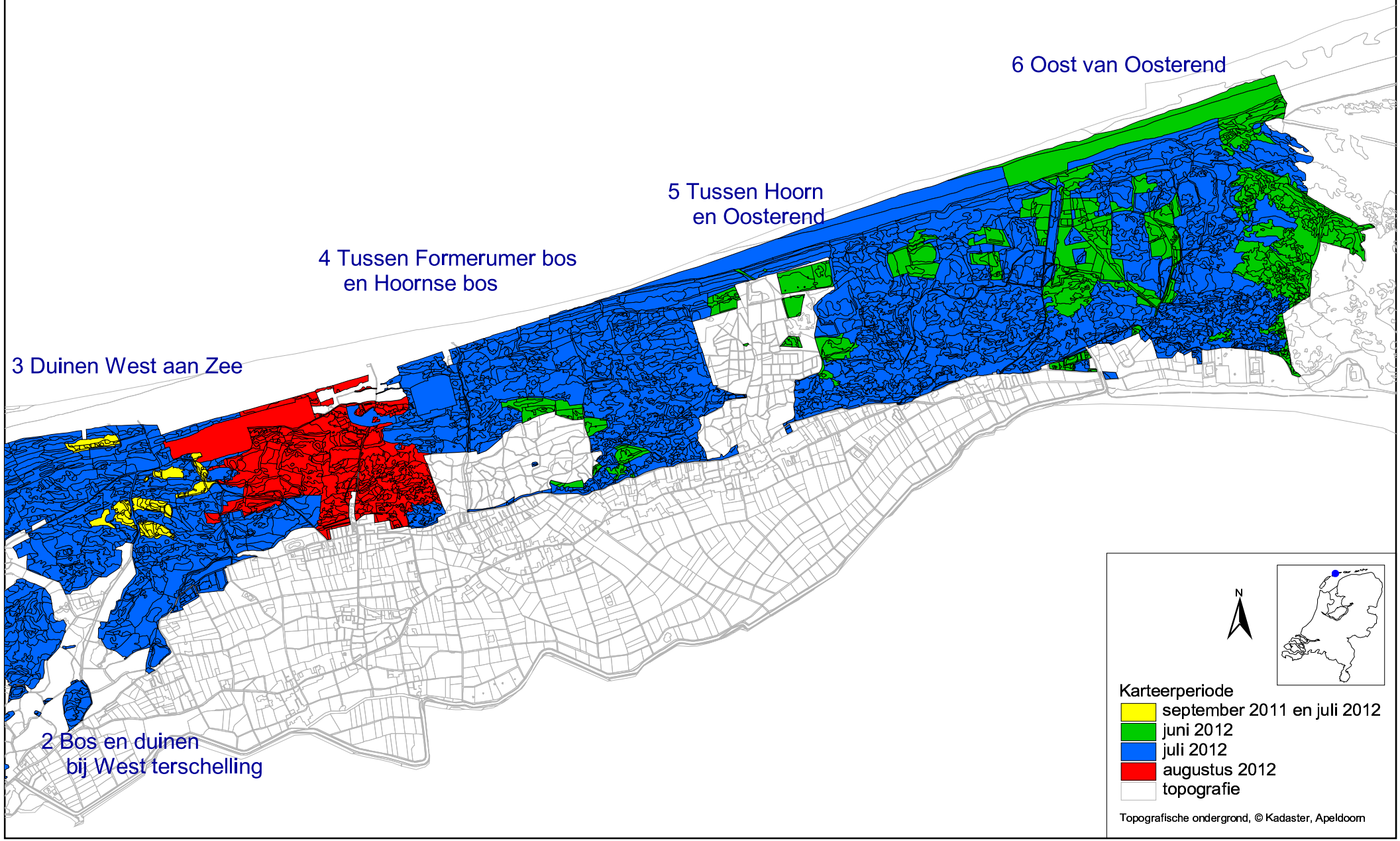
Bijlage 9 Blad 1
Kaart karteerperiode
Vegetatiekartering Terschelling 2012

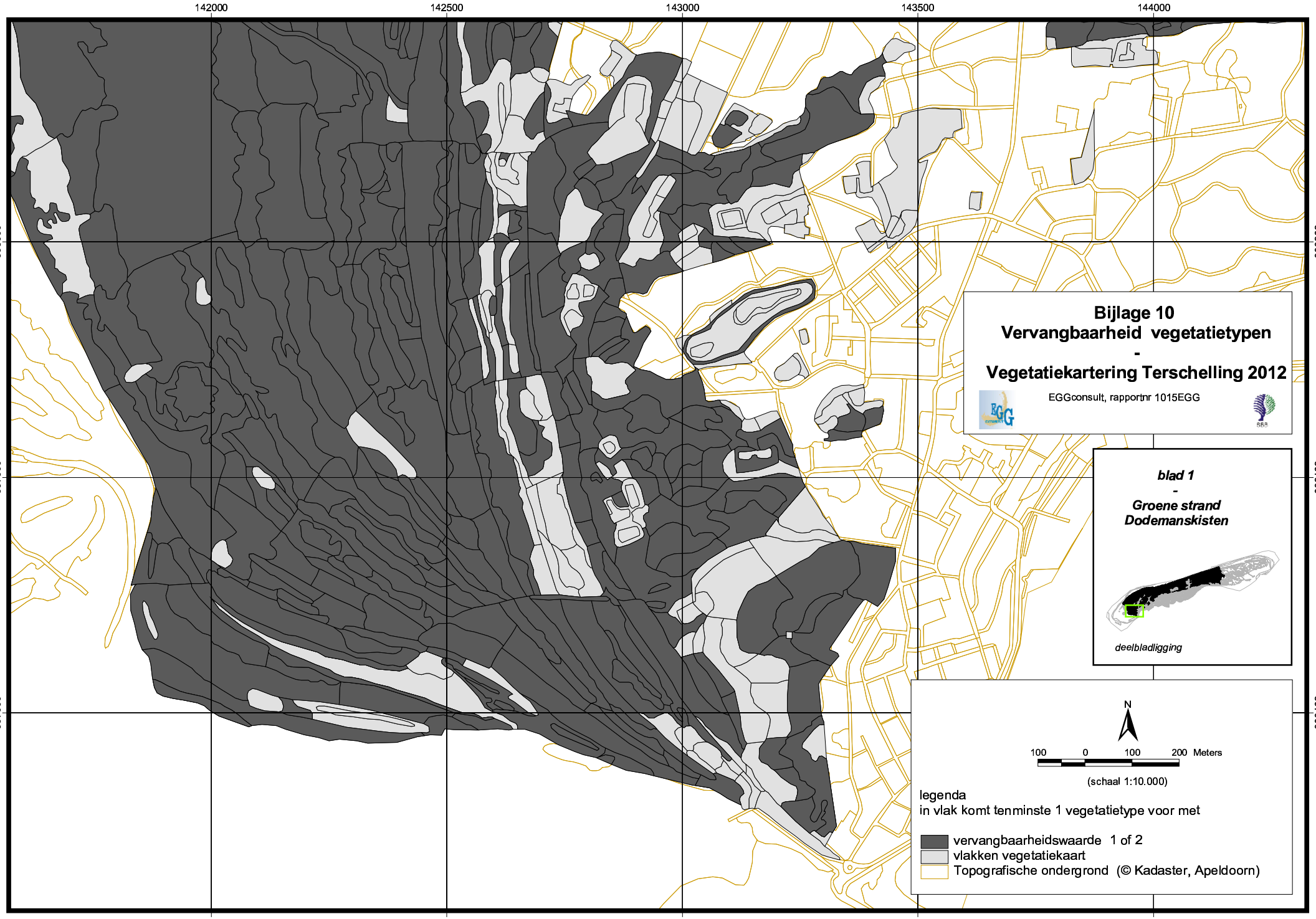
EGGconsult, rapportnr 1015EGG



Bijlage 9 Blad 2
Kaart karteerperiode
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG




142000
142500
143000
143500
144000
598000
597500
597000
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 1
-
Groene strand
Dodemanskisten
deelbladligging
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met

- vervangbaarheidswaarde 1 of 2
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

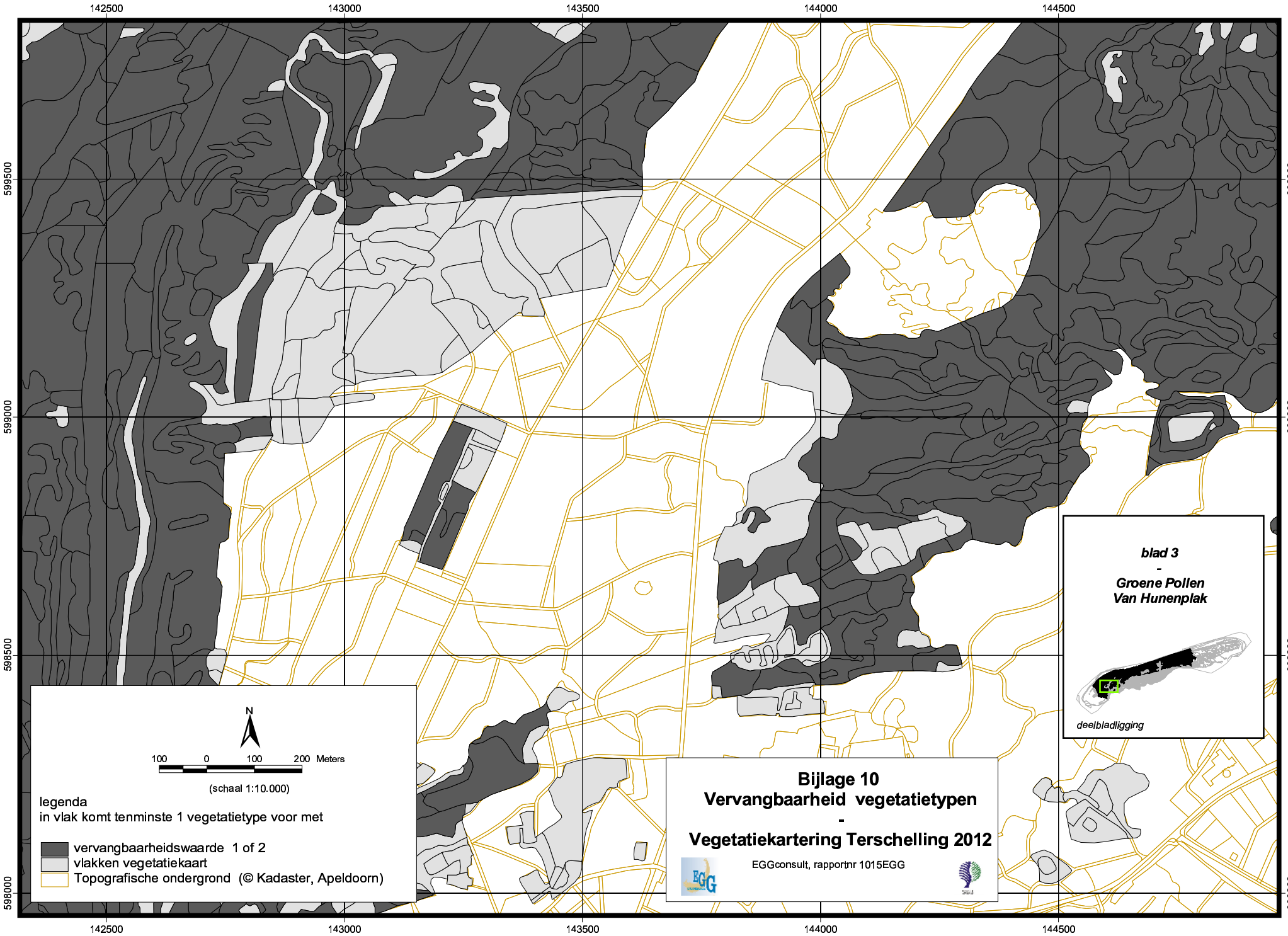
blad 2
-
Kroonspolders



deelbladligging

140500 141000 141500 142000 142500 143000

600000 599500 599000 598500


142500
143000
143500
144000
144500
599500
599000
598500
598000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 3
-
Groene Pollen
Van Hunenplak
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met

- vervangbaarheidswaarde 1 of 2
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

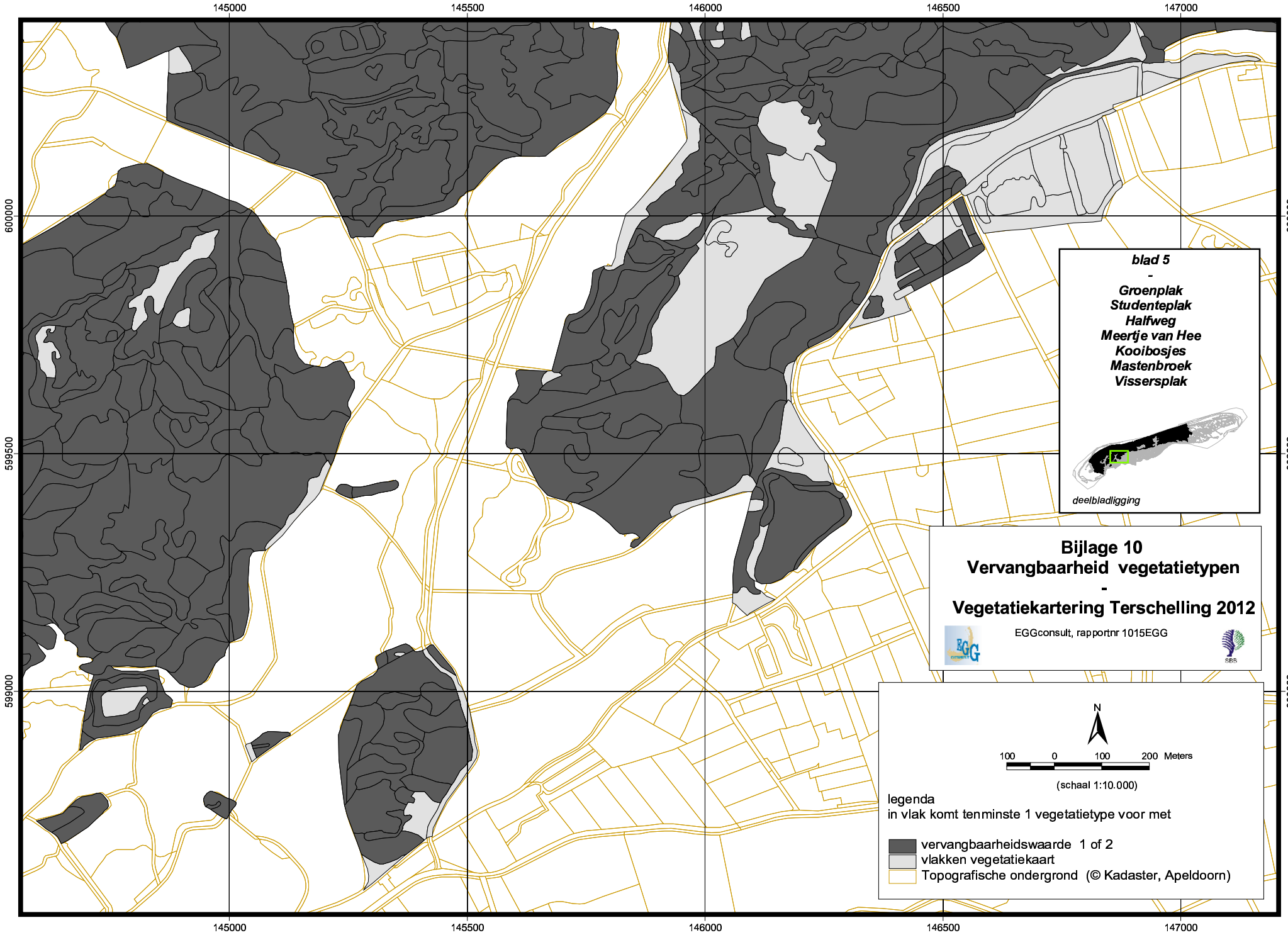
blad 4
-
Kaapjesplak

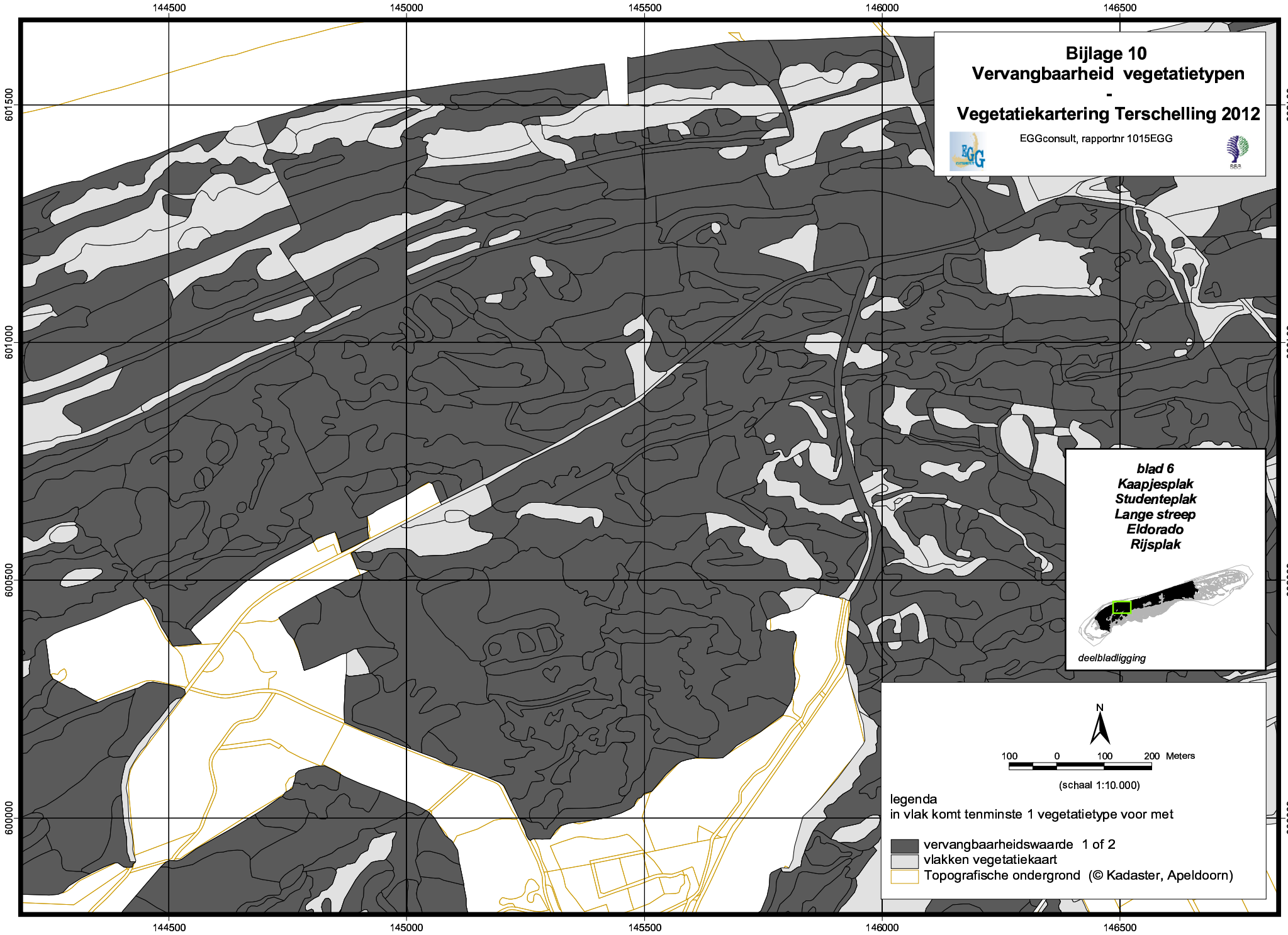


deelbladligging

142000 142500 143000 143500 144000 144500

601000 600500 600000


145000
145500
146000
146500
147000
600000
599500
599000
blad 5
-
Groenplak
Studenteplak
Halfweg
Meertje van Hee
Kooibosjes
Mastenbroek
Vissersplak
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


144500
145000
145500
146000
146500
601500
601000
600500
600000
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 6
Kaapjesplak
Studenteplak
Lange streep
Eldorado
Rijsplak
deelbladligging
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

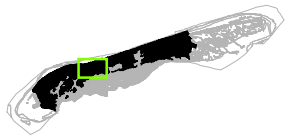
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

146000 146500 147000 147500 148000 148500

601500 601000 600500

blad 7
Hanzeplak, Rijsplak
Onder de Draad
Badhuiskuil
Sterneplak, Waterplak
Meisterplak



deelbladligging

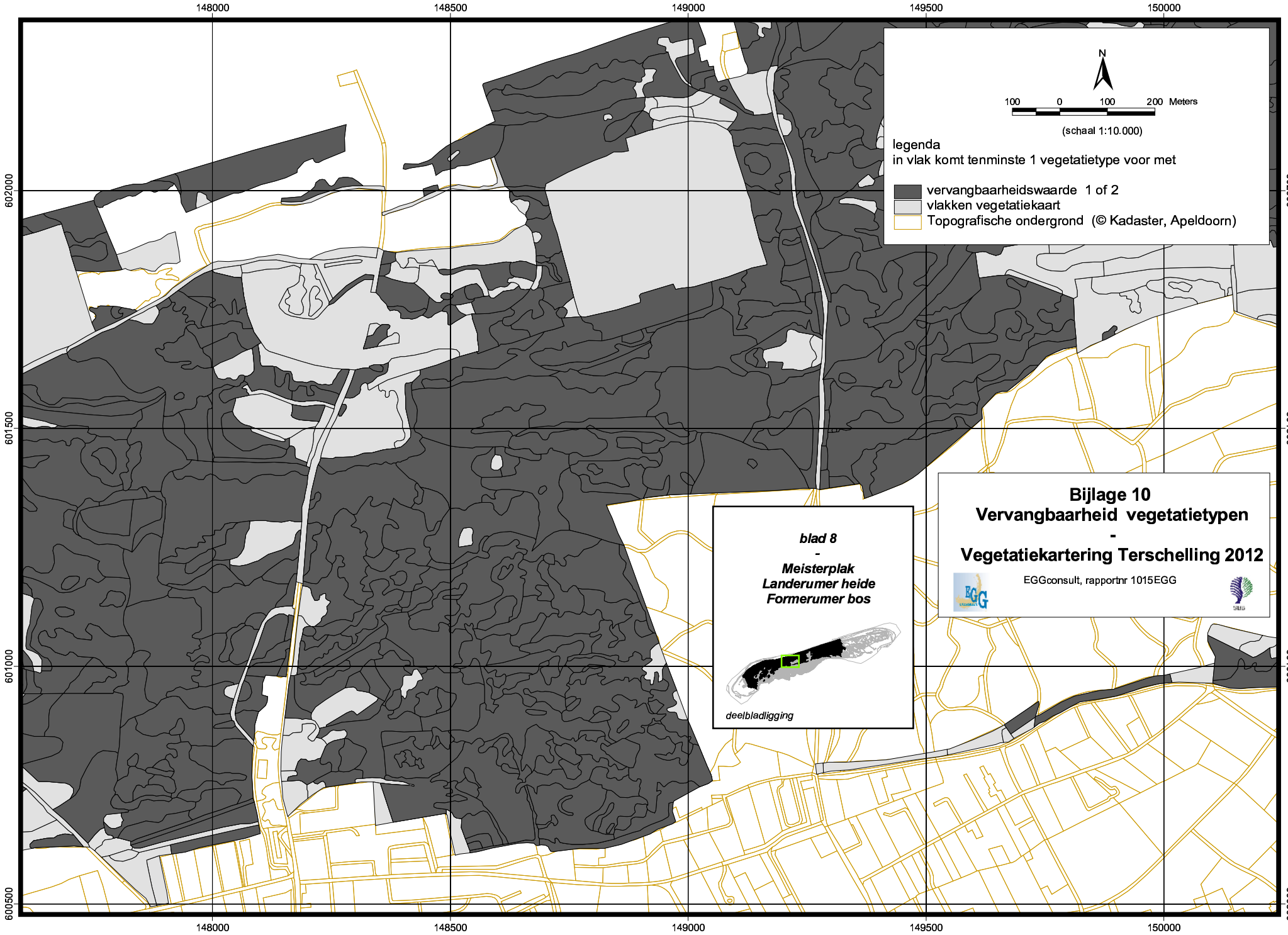
N

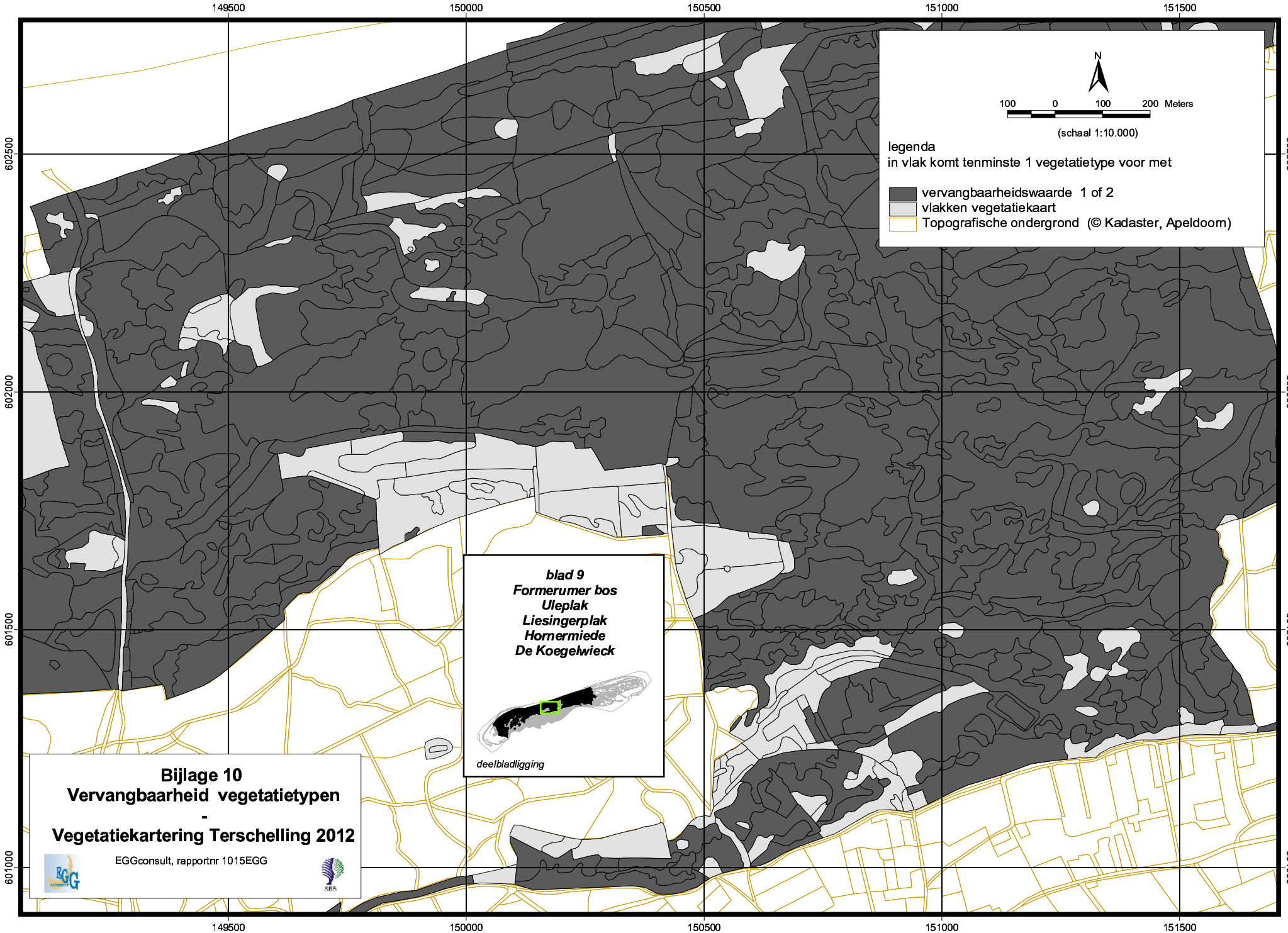
100 0 100 200 Meters

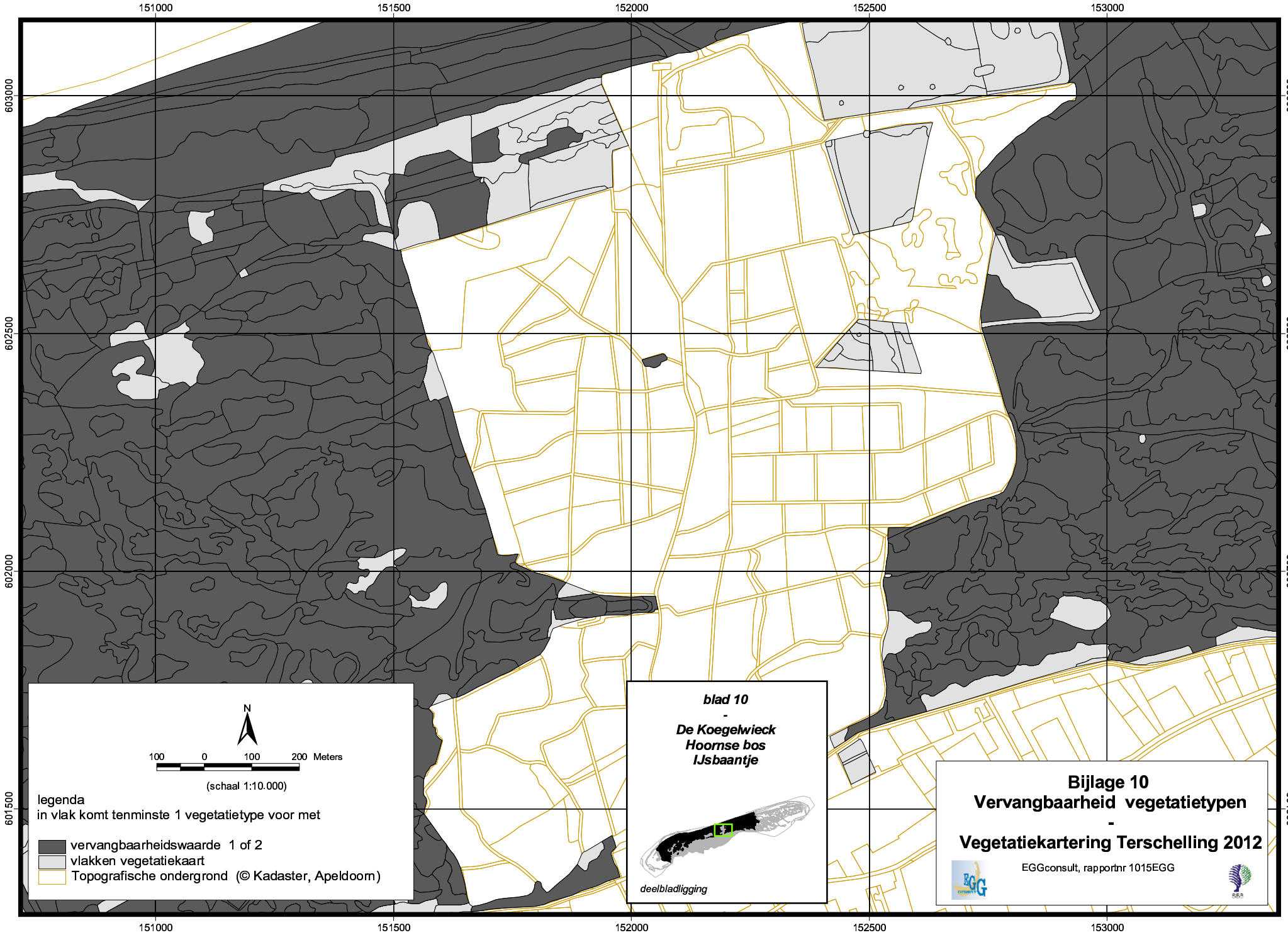
(schaal 1:10.000)

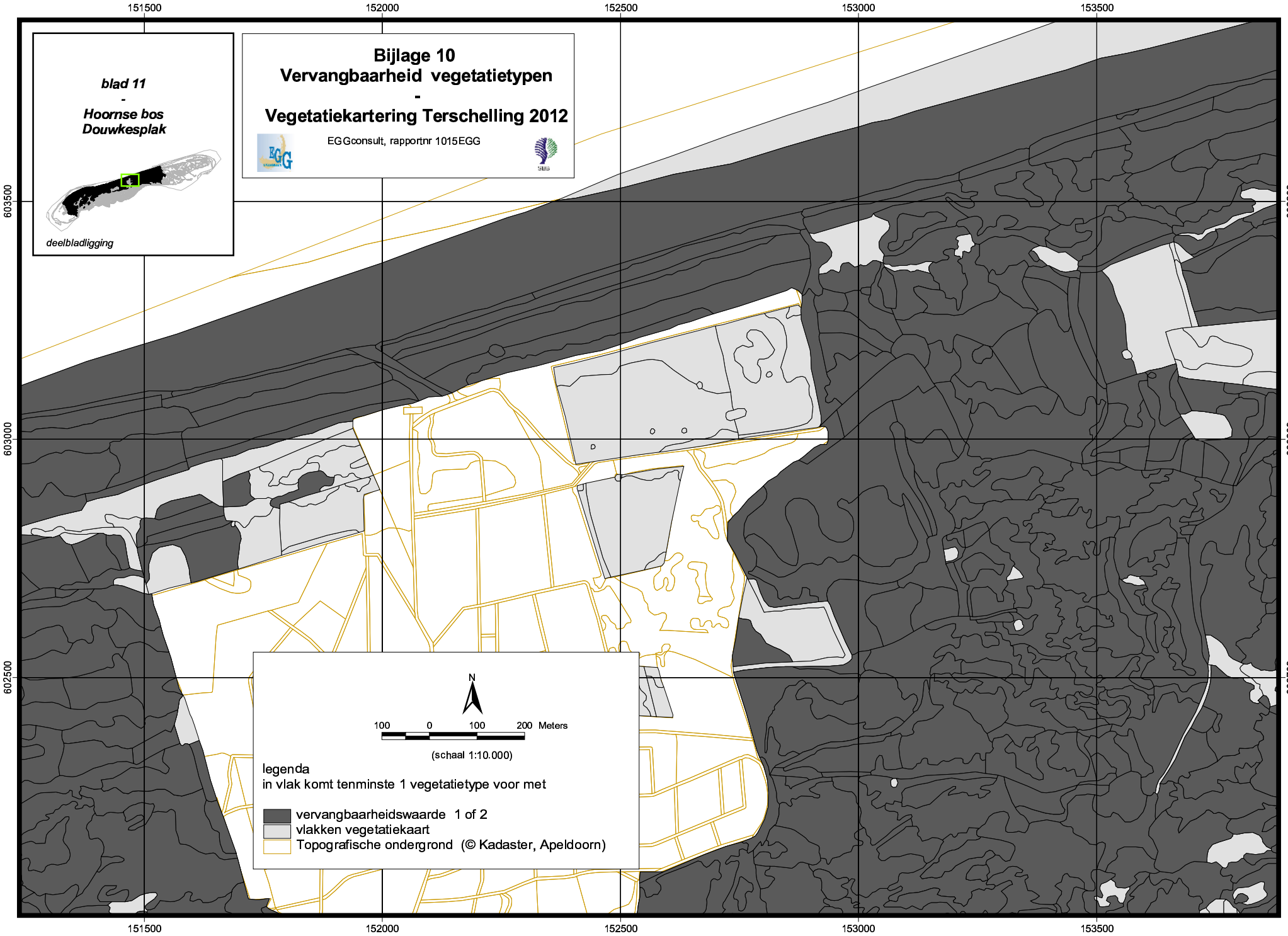
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met

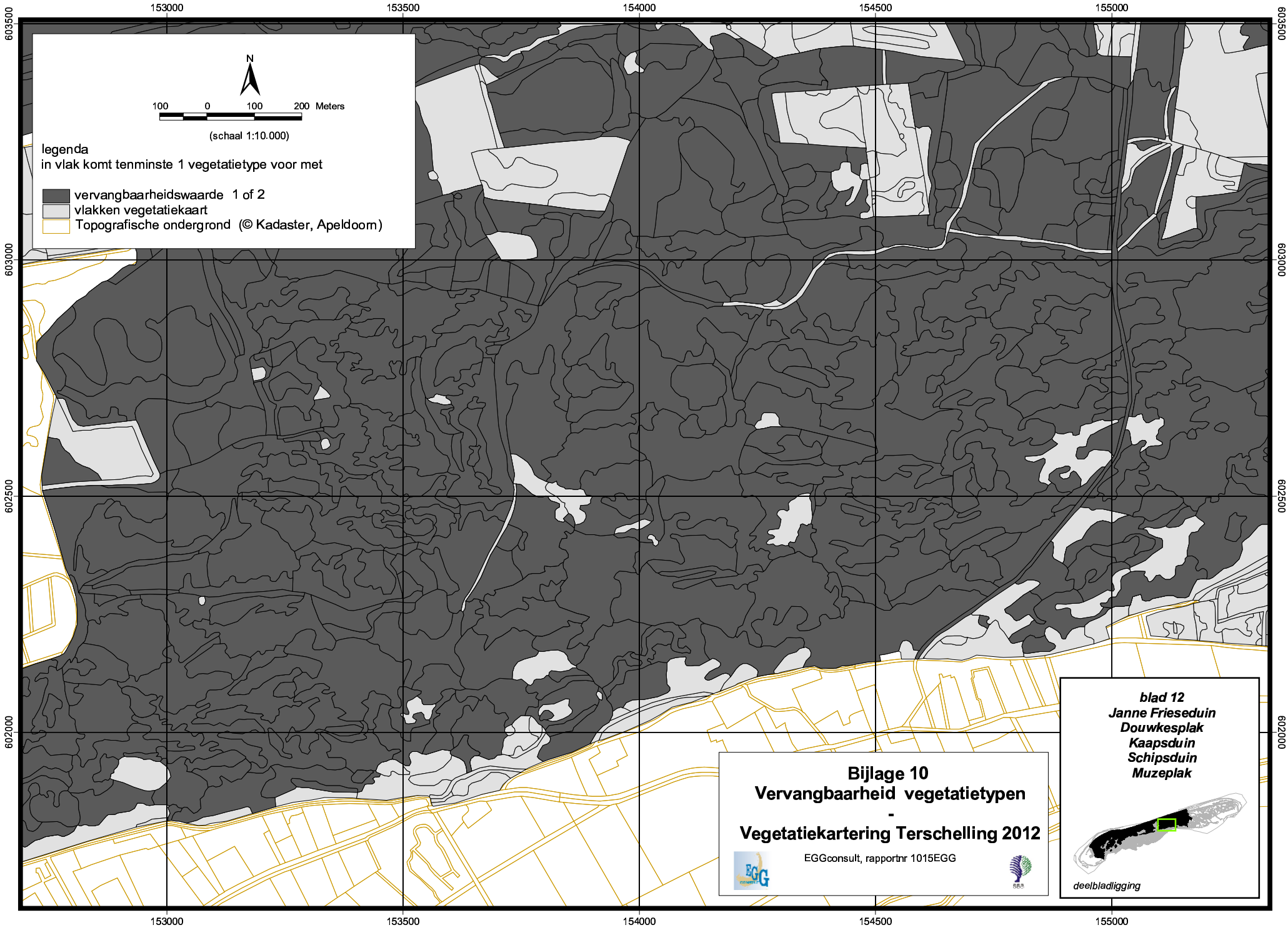
- vervangbaarheidswaarde 1 of 2
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

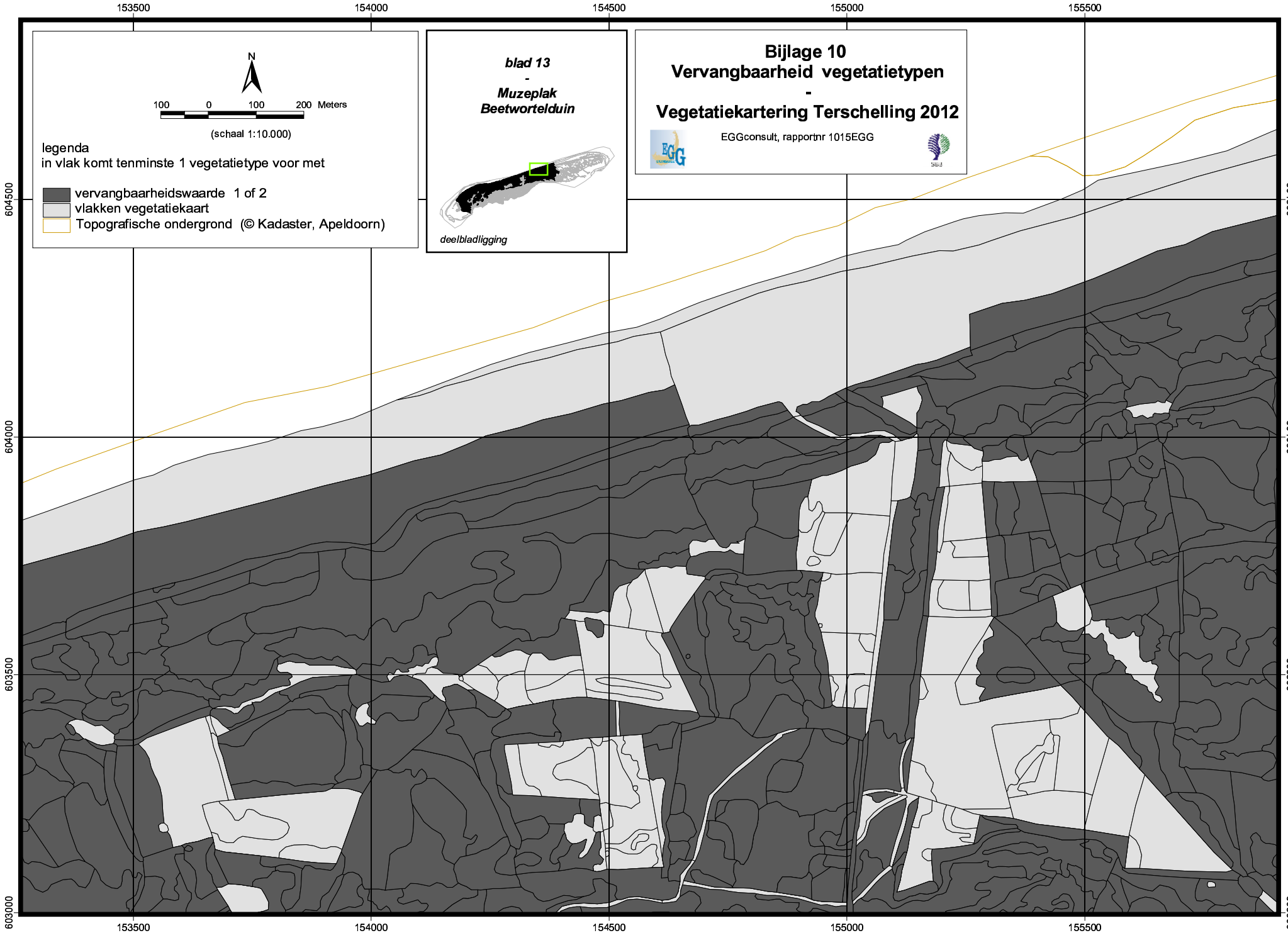

148000
148500
149000
149500
150000
602000
601500
601000
600500
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 8
-
Meisterplak
Landerumer heide
Formerumer bos
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG

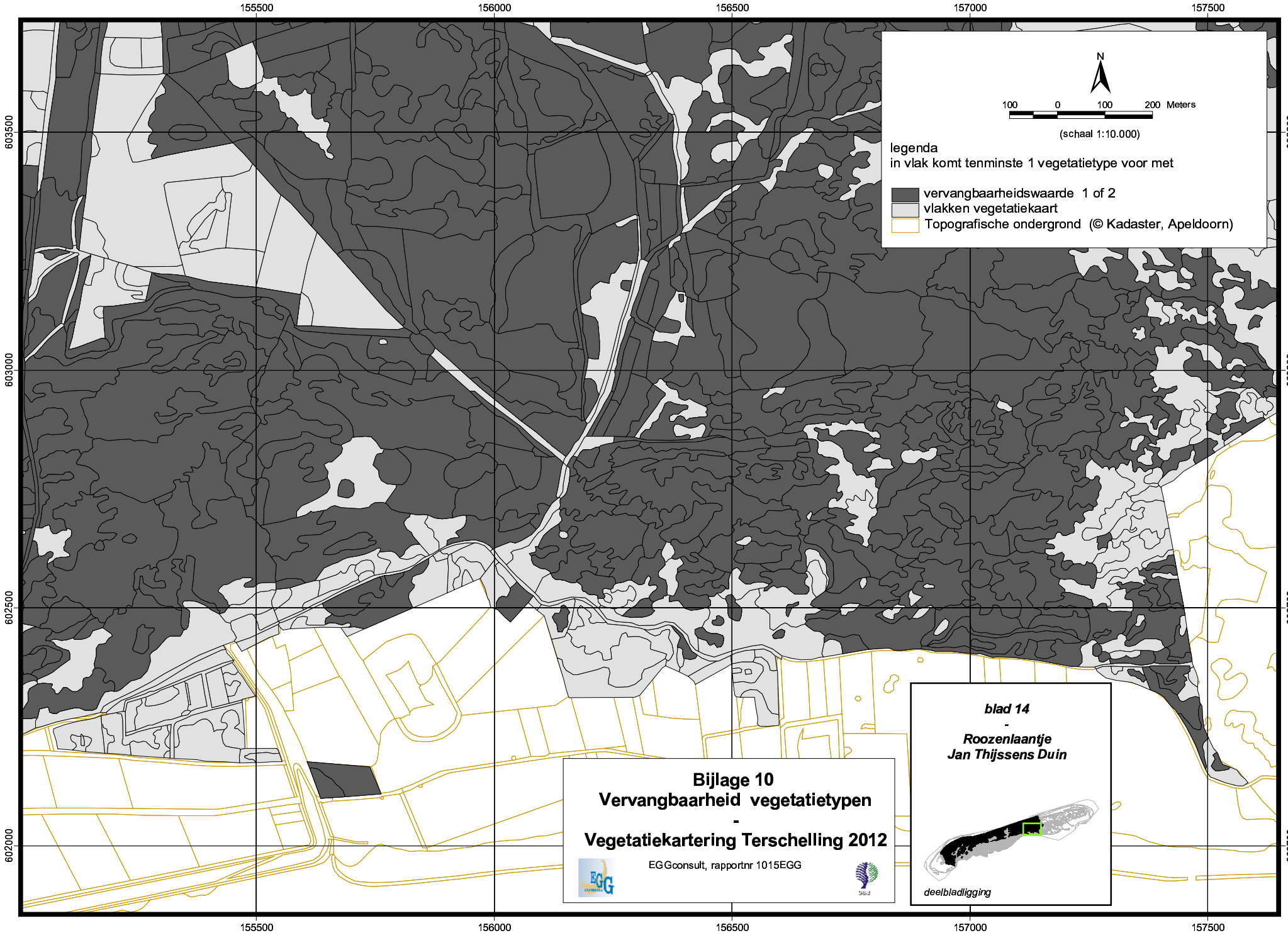

149500
150000
150500
151000
151500
602500
602000
601500
601000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 9
Formerumer bos
Uleplak
Liesingerplak
Hornermiede
De Koegelwieck
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151000
151500
152000
152500
153000
603000
602500
602000
601500
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 10
-
De Koegelwieck
Hoornse bos
IJsbaantje
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


151500
152000
152500
153000
153500
603500
603000
602500
blad 11
-
Hoornse bos
Douwkesplak
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


153000
153500
154000
154500
155000
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 12
Janne Friesedуin
Douwkesplak
Kaapsduin
Schipsduin
Muzeplak
deelbladligging

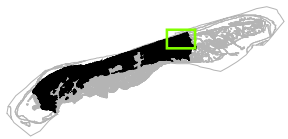

153500
154000
154500
155000
155500
604500
604000
603500
603000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
blad 13
-
Muzeplak
Beetwortelduin
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG


155500
156000
156500
157000
157500
603500
603000
602500
602000
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
blad 14
-
Roozenlaantje
Jan Thijssens Duin
deelbladligging

Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012

EGGconsult, rapportnr 1015EGG

blad 15
-
Mierenplak
Dazenplak
Parapluduin
Koggegronden



deelbladligging

156000 156500 157000 157500 158000

605000 604500 604000 603500

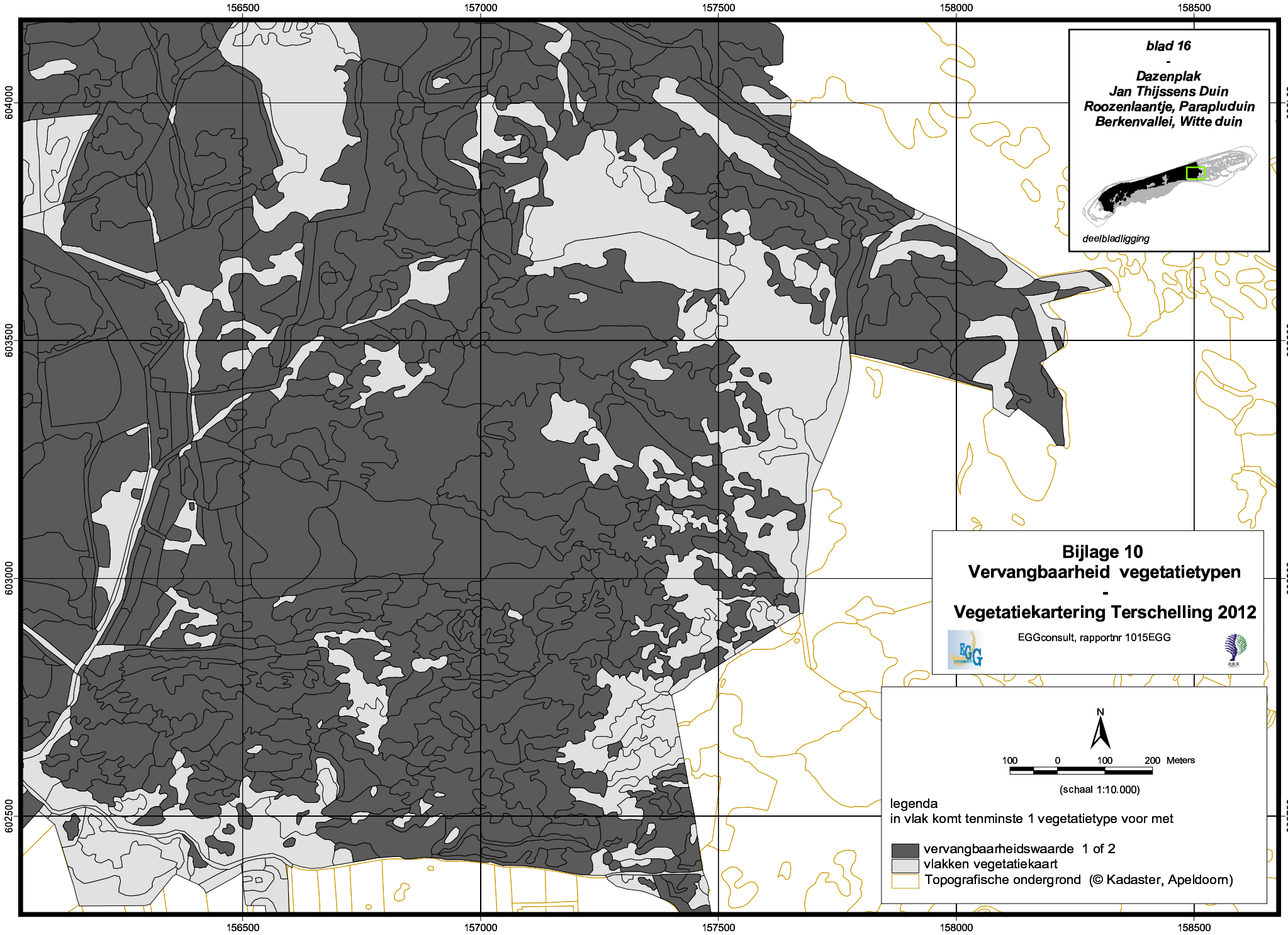
N

100 0 100 200 Meters

(schaal 1:10.000)

legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met

- vervangbaarheidswaarde 1 of 2
- vlakken vegetatiekaart
- Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)


156500
157000
157500
158000
158500
604000
603500
603000
602500
blad 16
-
Dazenplak
Jan Thijssens Duin
Roozenlaantje, Parapluduin
Berkenvallei, Witte duin
deelbladligging
Bijlage 10
Vervangbaarheid vegetatietypen
-
Vegetatiekartering Terschelling 2012
EGGconsult, rapportnr 1015EGG
N
100 0 100 200 Meters
(schaal 1:10.000)
legenda
in vlak komt tenminste 1 vegetatietype voor met
vervangbaarheidswaarde 1 of 2
vlakken vegetatiekaart
Topografische ondergrond (© Kadaster, Apeldoorn)

vegetatielegenda Terschelling

- Open water (50A)
- Watervegetaties (01-, 04-, 05-serie, 06-1, 06B1-1)
- Rietvegetaties (08-serie excl. 08C-serie, 09-1)
- Grote zeggenvegetaties (08C-serie, 08-12)
- Kleine zeggenvegetaties(09A1-1 tot 3, 09A-1, 09A-4 tot 5, 09A-10, 09A3-1 tot 3, 09-2 tot 5)
- Oeverkruid-en duinvallei-pioniervegetaties (06C-serie, 06-3 tot 4, 08A-1, 09C3-1 tot 5, 09A-6 tot 9, 28-serie)
- Kalkrijke duinvalleivegetaties (09-6 tot 8, 09C3-6 tot 13, 09C3-16, 09C-1 tot 4)
- Natte duinheiden (11A-1, 11A3-1 tot 2, 11A3-5, 11-1 tot 3, 19-1, 09-10 tot 14, 11A1-1 tot 2)
- Pionierheiden met Trekrus (11A3-3 tot 4, 20A3-1)
- Heischrale graslanden en Duinblauwgraslanden (16A1-1, 16A-1 tot 2, 19A2-1, 19-2 tot 3, 19A-1 tot 3)
- Droge duinheiden (20A-serie, 19-4, 20-1 tot 2)
- Pioniervegetaties van kalkarme droge duinen (14-1, 14A2-1 tot 5, 14-2, 14C1-1)
- Pioniervegetaties van kalkhoudende droge duinen (14B1-serie)
- Duingraslanden (14D-serie, 14-3 tot 5)
- Duinruigte (14-6 tot 13, 09-15)
- Zeereepvegetaties en Vloedmerkenvegetaties (22-serie, 23-serie)
- Kweldervegetaties (26-serie)
- Overstromingsgaslanden (12B-serie)
- Natte schraallanden (16B3-1, 16B3-2, 09C3-14, 12B-5)
- Matig voedselrijke graslanden (16-1 tot 4, 16-6, 19-6, 4-14, 14-25)
- Kamgrasweilanden en Glanshaverhooilanden (16C4-1, 16-7 tot 8, 12B-6, 16C-1 tot 2)
- Voedselrijke graslanden (16-9 tot 14)
- Cultuurgraslanden (16-15 tot 16)
- Vochtige struwelen (36A-serie, 09-21)
- Kruipwilgstruwelen (09-16 tot 19, 09C3-15, 14-15, 19-7, 20-3, 14-16)
- Droge duinstruwelen (14-19, 37-1 37B1-serie, 37B1 tot 4)
- Overige struwelen (37-2, 37-4, 14-20, 14-26, 35A-1, 42A-1 tot 2, 16-17)
- Vochtig tot natte bossen (37B-5, 40A-1, 37B-6, 39A2-1, 39A-1 tot 3)
- Naaldbossen (41A-serie)
- Bossen van voedselarme gronden (37B-7, 42A1-1 tot 3, 42A-3 tot 6, 42-1 tot 3)
- Bossen van voedselrijke gronden (43B-1, 43-1 tot 3, 43A-1)
- Overige, veelal aangeplante struwelen en bossen (40A-2, 37B-8 tot 9, 43A-2, 42A-7, 42-4 tot 6)
- Ruigtes(16A-3, 09-20, 16-18 tot 21, 16A-4, 08C-4, 14-21 tot 24, 31-1, 33-1, 34A1-1, 30-1, 29A2-1,12A1-1)
- Overig (50C-serie)
- Niet gekarteerd (300-1 tot 6)
- 1015tersch,topo.shp

Bijlagen

Bijlage 1 Kaart karteringsgebied met toponiemen.

Bijlage 2 Typologie met oppervlaktes, frequenties, vervangbaarheid en koppeling SBB catalogus en Habitattypen

Bijlage 3 Vegetatieopnamen

3A Opnamelocaties

3B Associatietabellen

Bijlage 4 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1 : 10.000

Bijlage 5 Vegetatiekaart 1 : 5.000

Bijlage 6 Soortverspreiding

6A Gekarteerde soorten met betrouwbaarheid, aantal vindplaatsen, Rode lijststatus,

6B Verspreidingskaarten

Bijlage 7 Thematische kaarten(toevoegingen)

Bijlage 8 Overzicht digitale producten

Bijlage 9 Kaart Karteerperiode

Bijlage 10 Kaarten Vervangbaarheid vegetatietypen

Bijlage 11 Uitklapbare legenda vegetatiekaart

Bijlage 2 Typologie met oppervlaktes, frequenties, vervangbaarheid, koppeling SBB-catalogus en Habitattypen

Bijlage 3 Vegetatieopnamen

3A Opnamelocaties

3B Associatietabellen

Bijlage 4 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1 : 10.000

Bijlage 5 Vegetatiekaart 1 : 5.000

Bijlage 6 Soortverspreiding

6A Gekarteerde soorten met Rode lijst-status en aantal vindplaatsen per deelgebied

6B Verspreidingskaarten volgende soorten

Addertong	Ophioglossum vulgatum
Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora
Blauwe zegge	Carex panicea
Draadgentiaan	Cicendia filiformis
Duinroosje	Rosa pimpinellifolia
Dwergrus	Juncus pygmaeus
Dwergzegge	Carex oederi subsp. oederi
Galigaan	Cladium mariscus
Gaspeldoorn	Ulex europaeus
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata
Groenknolorchis	Liparis loeselii
Harlekijn	Orchis morio
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe
Knopbies	Schoenus nigricans
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum
Noordse rus	Juncus balticus
Oeverkruid	Littorella uniflora
Parnassia	Parnassia palustris
Smal fakkelgras	Koeleria macrantha
Spaanse ruiter	Cirsium dissectum
Verfbrem	Genista tinctoria
Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia
Wondklaver	Anthyllis vulneraria

Bijlage 7 Thematische kaarten(toevoegingen)

Bijlage 8 Overzicht digitale producten

Bijlage 9 Kaart Karteerperiode

Bijlage 10 Kaarten Vervangbaarheid vegetatietypen

Bijlage 11 Uitklapbare legenda vegetatiekaart