

RAPPORT

Rapportage

Inrichtingsmaatregelen en beheerstrategie Natura 2000-
gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Klant: Provincie Overijssel

Referentie: T&PBE5989R001F05

Versie: 05/Finale versie

Datum: 2 oktober 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Rapportage

Ondertitel: Rapportage
Referentie: T&PBE5989R001F05
Versie: 05/Finale versie
Datum: 2 oktober 2017
Projectnaam: Uiterwaarden Zwarte Water en vecht
Projectnummer: BE5989
Auteur(s): Dorien Grote Beverborg, Herbert Thuinte, Joost Rink

Gecontroleerd door: Marije Schaafsma /Herbert Thuinte

Datum/Initialen: 2 oktober 2017 HT

Goedgekeurd door: Nic van Lokven

Datum/Initialen: 2 oktober NvL

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Totstandkoming en kwaliteitsborging	5
1.3	Leeswijzer	7
2	Het gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	8
2.1	Ligging en begrenzing	8
2.2	Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied	9
2.3	Agrarisch gebruik deelgebieden	9
3	Doelstelling voor het gebied	11
3.1	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied	11
3.2	Doelstellingen PAS-gebiedsanalyse	12
3.3	Scope inrichtingsplan	13
3.3.1	PAS-maatregelen	14
3.3.2	Niet-PAS maatregelen (Natura 2000 ontwerp-beheerplan)	15
3.3.3	Maatregelen buiten de scope van het inrichtingsplan	16
3.4	Aanvullende beleidskaders	18
3.4.1	Ecologische hoofdstructuur	18
3.4.2	Kaderrichtlijn Water (KRW)	19
3.4.3	Beleidslijn Ruimte voor de Rivier	20
3.4.4	Rivierkundig beoordelingskader	20
3.4.5	Bestemmingsplan	20
3.5	Meekoppelkansen	22
4	Potenties en knelpunten	24
4.1	Ecologische vereisten kievitsbloemhooiland	24
4.2	Ecologische vereisten droog hardhoutooibos	25
4.3	Knelpunten binnen het gebied	26
4.4	Potenties van het gebied	27
5	Maatregelen op hoofdlijnen	29
5.1	Inrichting	29
5.2	Beheerstrategie kievitsbloemhooiland	30
5.2.1	Maaibeheer	30
5.2.2	Uitmijnen	31
5.2.3	Zaadverspreiding	31
5.2.4	Maaibeheer leefgebied kwartelkoning	32

5.3	Beheerstrategie watergangen	32
5.4	Onderhoud opgaande beplanting	33
6	Deelgebied 2 Vecht Benoorden A28	34
6.1	Huidige situatie	34
6.2	Potenties en knelpunten	34
6.3	Inrichtingsmaatregelen	37
6.4	Beheer en onderhoud	38
6.5	Conclusie en vervolg	38
7	Deelgebied 3 Genne Zuid	42
7.1	Huidige situatie	42
7.2	Potenties en knelpunten	43
7.3	Inrichtingsmaatregelen	44
7.1	Beheer en onderhoud	44
7.2	Conclusie en vervolg	44
8	Deelgebied 4 Genne Oost	48
8.1	Huidige situatie	48
8.2	Potenties en knelpunten	49
8.3	Inrichtingsmaatregelen	51
8.4	Beheer en onderhoud	51
8.5	Conclusie en vervolg	52
9	Deelgebied 5 West van Holten	56
9.1	Huidige situatie	56
9.2	Potenties en knelpunten	57
9.3	Inrichtingsmaatregelen	59
9.4	Beheer en onderhoud	59
9.5	Conclusie en vervolg	60
10	Deelgebied 6 Genne Overwater	64
10.1	Huidige situatie	64
10.2	Potenties en knelpunten	65
10.3	Inrichtingsmaatregelen	68
10.4	Beheer en onderhoud	68
10.5	Conclusie en vervolg	68

11	Deelgebied 7 Molenwaard	73
11.1	Huidige situatie	73
11.2	Potenties en knelpunten	74
11.3	Inrichtingsmaatregelen	75
11.4	Beheer en onderhoud	76
11.5	Conclusie en vervolg	76
12	Deelgebied 8 Roebolligehoek zuid	80
12.1	Huidige situatie	80
12.2	Potenties en knelpunten	81
12.3	Inrichtingsmaatregelen	84
12.4	Beheer en onderhoud	84
12.5	Conclusie en vervolg	84
13	Deelgebied 9 Roebolligehoek Noord	88
13.1	Huidige situatie	88
13.2	Potenties en knelpunten	89
13.3	Inrichtingsmaatregelen	90
13.4	Beheer en onderhoud	90
13.5	Conclusie en vervolg	90
14	Deelgebied 10 Veldiger Buitenlanden Zuid	94
14.1	Huidige situatie	94
14.2	Potenties en knelpunten	95
14.3	Inrichtingsmaatregelen	97
14.4	Beheer en onderhoud	98
14.5	Conclusie en vervolg	98
15	Deelgebied 11 Veldiger Buitenlanden Noord	102
15.1	Huidige situatie	102
15.2	Potenties en knelpunt	103
15.3	Inrichtingsmaatregelen	105
15.4	Beheer en onderhoud	105
15.5	Conclusie en vervolg	105

16	Doelbereik	109
17	Literatuur	113

Bijlage 1	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	
------------------	--	--

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor dit project uiterwaarden Zwarte Water en Vecht is de aanwijzing van het gebied als Natura 2000-gebied. Voor elk Natura 2000-gebied wordt beheerplan opgesteld waarin onder andere is aangegeven welke maatregelen uitgevoerd moeten worden om de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied te bereiken. In deze beheerplannen wordt ingegaan op de huidige situatie van de gebieden en de beoogde instandhoudingsdoelstellingen (generieke en gebiedspecifieke). Hierin wordt niet alleen gekeken in relatie tot het aspect stikstof, zoals het geval is in het Programma Aanpak Stikstof (PAS), maar naar alle benodigde maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen te behalen. De specifieke stikstofgerelateerde maatregelen staan in PAS-gebiedsanalyses. Het beheerplan voor Zwarte Water en Vecht is op 27 juni vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Overijssel. De PAS-gebiedsanalyse voor Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht is op 20 juni 2017 door GS vastgesteld en maakt integraal onderdeel uit van het beheerplan.

In deze gebiedsanalyse is onderbouwd welke maatregelen minimaal noodzakelijk zijn voor het zekerstellen van de Natura 2000-doelen en om ruimte te kunnen bieden aan economische ontwikkelingen. Deze gebiedsanalyse is daarmee onderdeel van de passende beoordeling van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Deze maatregelen hebben tot doel om, aanvullend op de generieke maatregelen die de stikstofdepositie in Nederland moeten terug brengen (dit is een opgave van het Rijk), de gewenste natuurkwaliteit in het gebied te realiseren waardoor economische ontwikkelingsruimte ontstaat. De natuur moet door de realisatie van de maatregelen beter bestand zijn tegen de stikstofdepositie. Binnen het samenwerkingsverband 'Samen werkt beter' is voor elk Natura 2000-gebied een verkenning opgesteld waarin de eerste stappen zijn gezet om tot realisatie van maatregelen te komen. De verkenning voor het gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht is vastgesteld op 17 september 2015. Dit vormt het vertrekpunt voor de volgende fase: de planuitwerking. De planuitwerking omschrijft de inrichtings- en beheersmaatregelen die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstelling uit het ontwerp-beheerplan (met name voor wat betreft de kievitsbloemhooilanden) te behalen. Het resultaat is het onderhavige rapport, een ontwerp inrichtingsplan voor de in de verkenning benoemde deelgebieden.

Omdat de PAS-gebiedsanalyse met de daarin beschreven maatregelen onderdeel zijn van de passende beoordeling van de PAS hebben ze een verplichtend karakter. Zonder uitvoering van de maatregelen kunnen de Natura 2000-doelen niet zeker gesteld worden en kunnen economische ontwikkelingen beperkt worden.

Het ontwerp inrichtingsplan dient als basis voor:

- Overleg met grondeigenaren ten behoeve van afspraken met betrekking tot grondverwerving of over beperkende voorwaarden op landbouwpercelen;
- Ruimtelijk plan en invulling en onderbouwing van het ruimtelijk ordeningsproces;
- Verdere detaillering naar een technisch ontwerp om te komen tot uitvoering en realisatie van de maatregelen.

1.2 Totstandkoming en kwaliteitsborging

Het inrichtingsplan is tot stand gekomen door samenwerking met verschillende deskundigen en in samenspraak met de relevante organisaties die het akkoord 'Samen werkt beter' hebben ondertekend. De grondeigenaren zijn betrokken bij de uitwerking om ook hun veldkennis en ideeën mee te nemen.

Daarnaast wordt op deze wijze de grondeigenaar de mogelijkheid geboden om stap voor stap meegenomen te worden in het proces van de planuitwerking.

Werkgroep Planuitwerking: opstellen inrichtingsplan

- Provincie Overijssel: Martin Vossebeld en Bert Neefjes.
- Staatsbosbeheer: Jeroen Bredenbeek.
- Landschap Overijssel: Kristian van Oene en Albert Corporaal.
- Royal HaskoningDHV (RHDHV): Joost Rink, Herbert Thuinte en Dorien Grote Beverborg.

Conceptversies van de rapportage zijn tweemaal besproken in een zogenaamde **brede werkgroep** die naast de leden van de Werkgroep Planuitwerking ook bestaat uit:

- Rijkswaterstaat¹: Marinus Bokhorst.
 - Waterschap Drents Overijsselse Delta: Petra Schep.
 - Provincie Overijssel: Martine Verheijen – ten Kate, Marieke Duineveld, Andrea van den Berg.
- Hierbij is ook deskundigheid vanuit KWR Watercycle Research Institute (Han Runhaar) betrokken die in opdracht van de werkgroep Onderzoeken onder andere potentiekaarten heeft gemaakt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland.

Daarnaast is de **projectgroep** ongeveer elke 6-7 weken bij elkaar gekomen om de voortgang en de conceptversies te bespreken. De leden zijn:

- Provincie Overijssel: Vincent Klijsma, Martin Vossebeld en Herman Arentsen;
- Waterschap Drents Overijsselse Delta: Petra Schep;
- Staatsbosbeheer: Jeroen Bredenbeek/Adrie Hotting;
- Landschap Overijssel: Kristian van Oene;
- Gemeente Zwartewaterland: Heike van Blom/Ronald van Eerten;
- Gemeente Zwolle: Lieuwe Dijkstra;
- Rijkswaterstaat: Kina Pijl en Marinus Bokhorst;
- LTO Noord: Arend Visscher;
- RHDHV: Marije Schaafsma;
- Vertrouwenspersoon: Klaas van der Wal.

Grondeigenaren zijn betrokken middels:

- Gesprekken met vertrouwenspersonen;
- Gezamenlijke veldbezoeken met provincie, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel en RHDHV om hun gebiedsspecifieke kennis te benutten;
- Gesprekken met grondeigenaren en presentatie aan belangstellenden van het concept inrichtingsplan tijdens de informatiebijeenkomst op 16 november 2016;
- 4 nieuwsbrieven met informatie over inrichtingsplan.

Ook is er gedurende het opstellen van het inrichtingsplan overleg geweest met leden van de **werkgroepen Grond, Ruimtelijke Ordening en Onderzoeken hydrologie**.

- Waterschap Drents Overijsselse Delta: Petra Schep;
- Gemeente Zwolle: Gert Tromp;
- Gemeente Zwarte Waterland: Heike van Blom;

¹ Rijkswaterstaat voert de 2^e tranche van KRW uit. E zijn geen SWB partner, maar de planuitwerking is in samenwerking met RWS tot stand gekomen, met name de locaties waar overlap in doelen bestaat zoals de oevers van het Zwarte water en de nevengeul in deelgebied 6

- Provincie Overijssel: Iris Wolters, Jan Klompmaker, Harke Dijksterhuis, Herman Arentsen en Annemieke Delnaay.
- De werkgroep onderzoeken hydrologie: hierin worden onderzoeksvragen uit het ontwerp-beheerplan ten aanzien van inrichting en beheer van de hydrologie, zoals 'waar liggen de gebieden met de hoogste potenties voor betreffende habitattypen?' beantwoord. De resultaten uit deze werkgroep zijn gebruikt voor het opstellen van het inrichtingsplan.
- De werkgroep ruimtelijke ordening: hoe moet het inrichtingsplan onderbouwd worden om de maatregelen door middel van het ruimtelijk plan (provinciaal inpassingsplan) te kunnen realiseren en borgen en is dit haalbaar binnen geldende wet- en regelgeving?
- De werkgroep grond: welke bestemming moet worden gegeven aan grondeigendom ten behoeve van natuurrealisatie? En welke effecten brengt dit met zich mee (van natschade vergoeden tot en met grondverwerving)?

De werkgroep Grond doorloopt separaat een proces om tot uiteindelijke verwerving en inrichting van de benodigde gronden voor het inrichtingsplan te komen.

Op 28 oktober 2016 zijn de **bestuurders** geïnformeerd over de plannen. 16 november 2016 heeft een **informatiebijeenkomst** plaatsgevonden waarin de grondeigenaren en andere belanghebbenden en belangstellenden zijn uitgenodigd. Alle mensen konden hier vragen stellen of een reactie op de plannen geven. Alle betrokken die een reactie hebben ingediend hebben een individueel antwoord ontvangen op hun reactie. In de aansluitende nieuwsbrief is in algemene bewoording de reacties weergegeven. Indien relevant zijn de reacties verwerkt in het inrichtingsplan.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt het projectgebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht nader beschreven wat betreft ligging en gebruik. In hoofdstuk 3 zijn de verschillende doelstellingen die vanuit Natura 2000, het PAS en overige beleidskaders voor het totale Natura 2000-gebied en specifiek voor dit inrichtingsplan gelden uiteen gezet. De ecologische vereisten, potenties en knelpunten zijn op basis van de PAS-gebiedsanalyse in hoofdstuk 4 samengevat. Hoofdstuk 5 geeft aan welke maatregelen op hoofdlijnen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (met name duurzaam behoud en uitbreiding van de kievitsbloemhooilanden) voorzien zijn. Deze zijn in de daaropvolgende hoofdstukken 6 tot en met 15 per deelgebied nader uitgewerkt. Een overzicht van het doelbereik komt in hoofdstuk 16 aan bod.

In bijlage 1 is een uitgebreid overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht weergegeven. De kaarten van de huidige situatie en de inrichtingsmaatregelen van de deelgebieden zijn opgenomen aan het eind van het betreffende hoofdstuk.

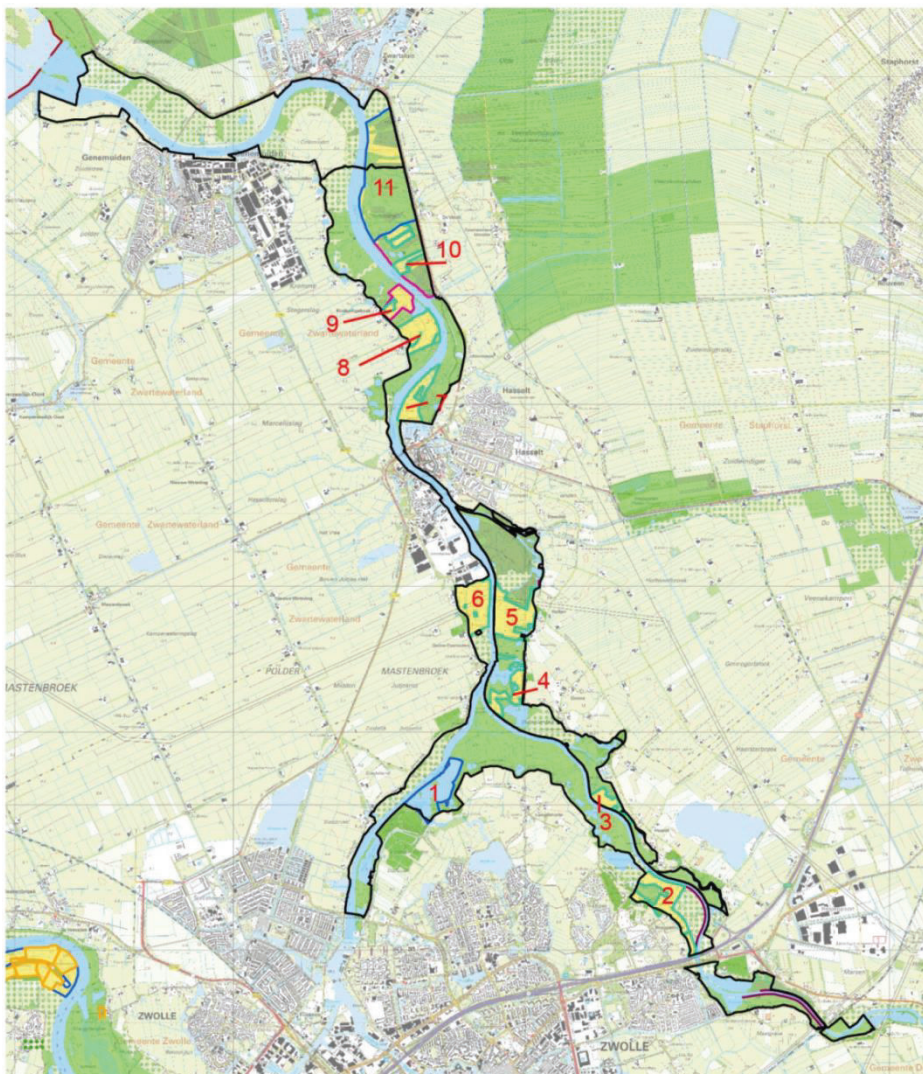
2 Het gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

2.1 Ligging en begrenzing

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht ligt in de gemeenten Zwartewaterland en Zwolle. De uiterwaarden Zwarte Water en Vecht betreffen het geheel aan uiterwaarden ten noorden van Zwolle waar de Overijsselse Vecht samenstroomt met het Zwarte Water.

Het Natura 2000-gebied is het zwart om lijnde gebied in figuur 2-1. Binnen het Natura 2000-gebied zijn voor de begrensde (gele) uitwerkingsgebieden, die op dit moment landbouwkundig in gebruik zijn, de externe maatregelen opgesteld. De maatregelen binnen de bestaande natuur (interne maatregelen) worden in beginsel door de betreffende terreinbeheerders Staatsbosbeheer en Landschap Overijssel uitgevoerd.

Voor het ontwerp inrichtingsplan zijn de uitwerkingsgebieden opgedeeld in 11 deelgebieden (zie figuur 2-1) die qua indeling en nummering in de verkenning zijn opgenomen. Deelgebied 1 wordt niet uitgewerkt omdat dit reeds bestaand ingericht rietland betreft en/of de toegangsweg naar een aanlegplaats voor boten. Na overleg met Landschap Overijssel en gemeente Zwolle (grondeigenaren) zijn binnen de begrenzing van het uitwerkingsgebied van deelgebied 1 vanuit het inrichtingsplan geen werkzaamheden voorzien. Er worden wel interne maatregelen vanuit de N2000 uitgevoerd bij deelgebied 1.



Figuur 2-1 Ligging Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (zwarte lijn) met de verschillende deelgebieden (geel, rood genummerd)

2.2 Gebiedsbeschrijving Natura 2000-gebied

De Vecht is een regenrivier die in Duitsland ontspringt. Het gedeelte van de Vecht, dat in dit gebied is opgenomen, kronkelt sterk door het landschap dat bestaat uit estuariumkommen (voormalige getijdenafzettingen) en kronkelwaarden met dijkjes en zandruggen met laagten en plassen die grotendeels in open verbinding met de rivier staan.

Zowel de Vecht als het Zwarte Water hebben in het gebied de kenmerken van een benedenloop. Een kenmerk hiervan is dat het bedijkte rivieren zijn waarin de uiterwaarden of oeverlanden veelal relatief smal zijn. Het riviertraject Zwarte Water is ongestuwd. Het riviertraject Vecht is wel gestuwd binnen het traject van de deelgebieden is geen stuw aanwezig. De Vecht en Zwarte Water staan via het Ketelmeer en het Zwarte Meer in directe verbinding met het IJsselmeer. Het peil in dit deel van het Zwarte Water en de Vecht varieert sterk, maar ligt een groot deel van het jaar tussen – 0,20 m NAP en + 0,50 m NAP. Sinds 2002 kan bij extreem hoge waterstanden vanaf + 0,50 m NAP de verbinding tussen het Ketelmeer en het Zwarte Meer met de balgstuw bij Ramspol worden afgesloten. Dit voorkomt stroming vanuit het Ketelmeer naar het Zwarte Meer. De balgstuw heeft invloed op de waterstanden in het Zwarte Meer. De invloed van de stuw op het Zwarte Water is veel minder duidelijk (bron: KRW, Inundatieregime Zwarte Water, december 2014).

In het halfnatuurlijke² landschap werden de standplaatscondities³ in het gebied in belangrijke mate bepaald door de rivierdynamiek (met name voor de periode van de afsluiting van de Zuiderzee (1932) en aanleg van de Noordoostpolder (1943)). Door hoog oplopende rivierpeilen in die periode, vooral als vanuit het IJsselmeer stuwing optrad en de Vecht veel water aanvoerde, traden regelmatig overstromingen van de uiterwaarden op. Afhankelijk van de hoogteligging binnen het uiterwaard en van de mogelijkheid van het water om weer weg te lopen kwamen standplaatsen meer of minder frequent en langdurig onder water te staan. Door afzetting van klei ontstonden matig voedselrijke, goed gebufferde standplaatsen voor verschillende vegetaties.

In het scala qua vocht (grondwaterstand en bodemtextuur), overstromingsduur en voedselrijkdom ontstonden verschillende standplaatsen voor o.a. kievitsbloemhooilanden (H6510B), glanshaverhooilanden (H6510A), moerasspirea-ruigten (H6430A) en droge hardhoutooibossen (H91F0). Deze habitattypen zijn ook in de huidige situatie nog aanwezig, zij het dat er door ingrepen in hydrologie (afname inundatieduur en te lage grondwaterstanden) en ander gebruik van het land (intensivering van de landbouw) veranderingen zijn opgetreden. Langs de oevers van de Vecht, waar erosie en sedimentatie van zand optreedt, komen nu ook stroomdalgraslanden (H6120) voor. Het zijn nu overwegend droge standplaatsen, die zullen verzuren als de aanvoer van bufferstoffen via overstroming en zandafzetting ophoudt.

De kwaliteit van het open water wordt bepaald door het rivierwater (tijdens overstromingen en door rivierkwel) en het gebruik van omliggende gronden en wordt geclassificeerd als (matig) voedselrijk. Op één locatie nabij de Gennerdijk komt in het matig voedselrijke water het habitatype 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150)' voor. Het blauwgrasland (H6410) neemt binnen dit gebied een bijzondere positie in doordat het achter de winterdijk ligt en dus niet onder invloed van overstromingen vanuit het Zwarte Water staat. Het is een afgeticheld perceeltje dat door kwel onder de dijk door gevoed wordt.

2.3 Agrarisch gebruik deelgebieden

De deelgebieden zijn op dit moment hoofdzakelijk in agrarisch gebruik. Daarbij gaat het voornamelijk om hooiland, weiland en een enkel maïspaneel. Na het hooien vindt op sommige percelen nog nabeweidings

² Een halfnatuurlijk landschap is een landschap waarin de flora en de fauna zich spontaan gevestigd hebben. De samenstelling en de structuur van de vegetatie (en van het landschap zelf) zijn echter beïnvloed door menselijk ingrijpen. De vegetatie verschilt daardoor van natuurlijke vegetatie in een natuurlijk landschap.

³ Standplaatscondities: milieufactoren die samen de specifieke levensomstandigheden vormen voor planten

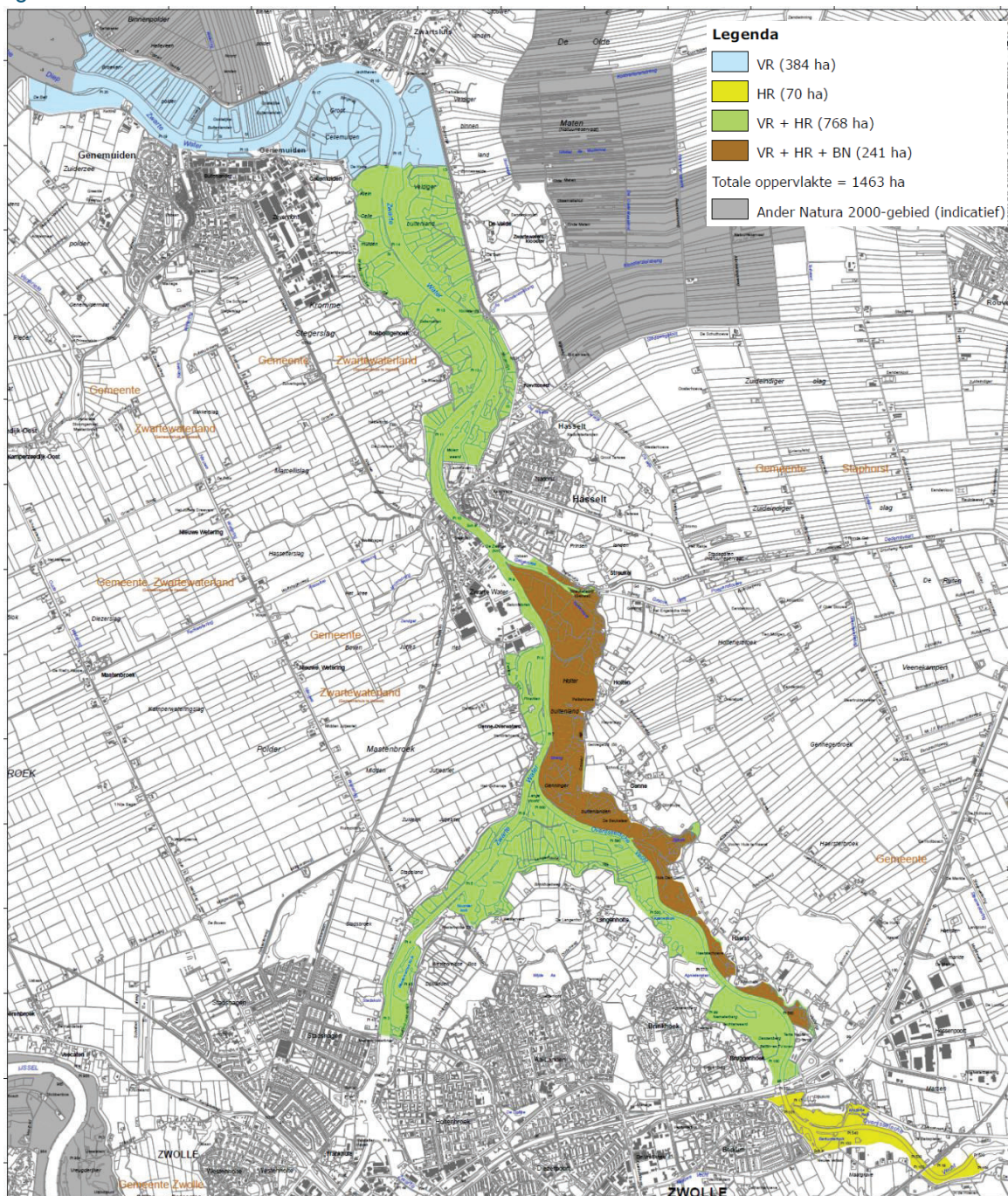
plaats met jongvee, reguliere beweiding met vee is niet aan de orde. Bemesting varieert van reguliere bemesting tot geen bemesting. Dit is afhankelijk of er ook sprake is van agrarisch natuurbeheer.

De intensiteit van het agrarische gebruik is afhankelijk van de omstandigheden. Droge percelen worden over het algemeen intensiever gehooïd, bemest en begraasd dan de nattere percelen. Er is geen drainage in de percelen aanwezig.

3 Doelstelling voor het gebied

3.1 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht bestaat uit zowel Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied, Beschermd Natuurmonument⁴ en verschillende combinaties van deze gebieden. Zie figuur 3-1.



Figuur 3-1 Begrenzing Vogelrichtlijngebied (VR), Habitatrichtlijngebied (HR) en Beschermd Natuurmonument (BN)

⁴ Deze verschillende deelgebieden kennen verschillende beschermingsregimes en zijn aangewezen voor verschillende natuurwaarden

De instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied zijn op 4 juli 2013 in het aanwijzingsbesluit van de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld. Een samenvatting van de instandhoudingsdoelstellingen zijn in onderstaande tabel weergegeven en omvatten een doelstelling ten aanzien van de kwaliteit en oppervlakte van een habitattype of leefgebied van een soort. In sommige gevallen is een doelstelling ten aanzien van de populatiegrootte of draagkracht voor een bepaald aantal vogels opgenomen. In bijlage 1 is een uitgebreider overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen, waarin ook de verspreiding en kwaliteit van de habitattypen en soorten zijn beschreven.

Tabel 3-1 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen								
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>				3.06,W
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	=	=				
H6410	Blauwgraslanden	--	=	=				
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=				
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	=	=				
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	=				3.09,W
H91F0	Droge hardhoutoibossen	--	>	>				3.14
Habitatsoorten								
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=			
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=			
Broedvogels								
A021	Roerdomp	--	=	=			1	3.08,A,W
A119	Porseleinhoen	--	=	=			10	
A122	Kwartelkoning	-	=	=			5	
A197	Zwarte Stern	--	>	>			60	3.06,W
A298	Grote karekiet	--	>	>			2	3.08,A,W
Niet-broedvogels								
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		4		
A041	Kolgans	+	= (<)	=		2100		
A050	Smient	+	= (<)	=		570		
A054	Pijlstaart	-	=	=		20		
A056	Slobeend	+	=	=		10		
A125	Meerkoet	-	=	=		320		
A156	Grutto	--	=	=		80		

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
A	Sense of urgency: beheeropgave
A	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (– zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan van Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (provincie Overijssel, 2015) is aangegeven welke inrichtings- en beheermaatregelen genomen moeten worden om bovenstaande instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Deze maatregelen zijn in het ontwerp-beheerplan opgesplitst in PAS-maatregelen en overige niet PAS-gerelateerde maatregelen.

3.2 Doelstellingen PAS-gebiedsanalyse

De doelstellingen die de basis vormen voor de PAS-gebiedsanalyse (Provincie Overijssel, 2017) vinden hun oorsprong in het eerder genoemde aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht'.

In het kader van het PAS is men verplicht om aan te tonen dat het toedelen van ruimte aan economische ontwikkelingen niet leidt tot (verdere) achteruitgang van de kwaliteit en omvang van de natuur en dat op termijn de Natura 2000-doelen kunnen worden gerealiseerd.

Het onderhavige gebied kent een (te) hoge stikstofdepositie, waardoor de kwaliteit van de hiervoor gevoelige habitattypen afneemt. Het treffen van maatregelen voor de natuur is, vanwege de hoge depositie van stikstof, dus noodzakelijk.

De maatregelen in de PAS-gebiedsanalyse zijn op grond van de volgende uitgangspunten opgesteld:

- De maatregelen zijn minimaal noodzakelijk en technisch mogelijk om de Natura 2000-doelen zeker te stellen en economische ontwikkelingen mogelijk te maken.
- Er wordt gedaan wat noodzakelijk is voor het zeker stellen van de Natura 2000-doelen, om ruimte te kunnen bieden aan economische ontwikkelingen. Op korte termijn (1^e PAS-periode van 6 jaar, 2015-2021) zijn de herstelmaatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen. Op de lange termijn (2^e en 3^e PAS-periode, 2021-2032) worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering (indien tot doel gesteld voor de aangewezen habitattypen) gerealiseerd.
- Bij het formuleren van de maatregelen is uitgegaan van de instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit worden genoemd.

Met het complete maatregelenpakket uit de PAS- gebiedsanalyse wordt een belangrijke bijdrage aan de Natura 2000-doelen van dit gebied geleverd. Het maatregelenpakket is gericht op het beschermen van de hier aanwezige stikstofgevoelige habitattypen en (leefgebieden van) soorten. Dat zijn:

- | | |
|---|-----------------------|
| ■ H6120 Stroomdalgrasland; | ■ H1134 Bittervoorn; |
| ■ H6410* Blauwgrasland; | ■ A021 Roerdomp; |
| ■ H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooiland (glanshaver); | ■ A122 Kwartelkoning; |
| ■ H6510 B Glanshaver- en vossenstaarthooiland (grote vossenstaart); | ■ A156 Grutto; |
| ■ H91F0 Droge hardhoutoibossen; | ■ A197 Zwarte stern. |

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht kan op basis van de gebiedsanalyse worden ingedeeld in categorie 1b: wetenschappelijk gezien is er redelijkerwijs geen twijfel dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn kunnen worden gehaald. Behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. 'Verbetering van de kwaliteit' of 'uitbreiding van de oppervlakte' van de habitattypen of leefgebieden kan in de gevallen waarin dit een doelstelling is in een tweede of derde tijdvak van dit programma aanvangen.

3.3 Scope inrichtingsplan

Het inrichtingsplan heeft betrekking op de PAS-maatregelen M4. Deze wordt geheel uitgewerkt voor de maatregel inrichting en beheer en de inrichting van de interne waterhuishouding wordt aangepast (en hoeft naar aanleiding van de onderzoeksresultaten nog mogelijk verdere aanscherping) daarnaast worden een aantal niet PAS maatregelen meegenomen in de inrichting, met name ten behoeve van weidevogels niet broedvogels (ontwikkelen plasdras), roerdomp en grote karekiet, rietontwikkeling. De PAS- en niet-PAS maatregelen worden in de deelgebieden tegelijkertijd uitgevoerd waardoor niet in verschillende beheerplanperioden werkzaamheden in hetzelfde gebied nodig zijn. Hierdoor ontstaat synergie en efficiëntievoordeel.

Met de uitvoering van deze maatregelen is de bestaande kennis over inrichting en beheer benut. Er daarbij vanuit gegaan dat hiermee de maatregelen uit de PAS- en Natura 2000-opgave zodanig worden uitgevoerd dat de doelen worden gerealiseerd. Door monitoring wordt bijgehouden of de inrichting en het benodigde beheer ook de gewenste ecologische effecten hebben. Alle habitattypen worden eens per 12 jaar gebiedsdekkend geïnventariseerd en de habitatsoorten eens per 6 jaar. De provincie is verantwoordelijk voor de monitoring en zal in afstemming met de grondeigenaar inrichting en beheer zo bijsturen. Het Natura 2000 ontwerp-beheerplan Uiterwaarden Zwarte water en Vecht is daarbij het uitgangspunt en referentiekader.

3.3.1 PAS-maatregelen

H6510B Vossenstaarthooiland

Doel 132 ha maatregel M4 uitvoeren (verwerven en inrichten van grond t.b.v habitat Vossenstaarthooiland, inclusief stoppen met bemesting (132 ha)) en behoud kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, grote vossenstaart (subtype B).

Het inrichtingsplan heeft met name betrekking op externe maatregel M4 uit de PAS-gebiedsanalyse:

- M4: inrichten en (zo nodig) verwerven van landbouwgrond.

Het is onwenselijk om in een zelfde gebied, apart voor elke opgave, achter elkaar de maatregelen uit te voeren. Dit ontwerp inrichtingsplan heeft daarom per locatie de inrichtingsmaatregelen opgenomen van zowel de PAS-maatregelen (uit de PAS gebiedsanalyse), de niet PAS-maatregelen (uit het Natura 2000 ontwerp-beheerplan) en de KRW (2e tranche Kader Richtlijn Water).

Binnen het uitwerkingsgebied worden gronden ingericht met als doel het behoud en de uitbreiding van het areaal aan kievitsbloemhooilanden (behorend tot habitatype H6510B Vossenstaarthooiland) te garanderen. Langs de Vecht en Zwarte Water komt de grootste populatie van kievitsbloemen van Nederland voor.

De maatregelen betreffen de verbetering van de waterhuishouding (inundatieregime), het stoppen met bemesting en het uitvoeren van een passend ecologisch beheer. Voor M4 geldt dat in de eerste beheerplanperiode behoud kwaliteit van de benoemde natuurdoelen en binnen de begrensde gele uitwerkingsgebieden uitbreiding van hardhoutooibos en kievitsbloemhooiland indien de potenties dat mogelijk maken.

De exacte locatie van de inrichtingsmaatregelen en de verdeling van dit oppervlak over de instandhoudingdoelen (met name kievitsbloemhooilanden) is vrij, mits deze binnen de begrensde uitwerkingsgebieden wordt uitgevoerd.

Overige maatregelen die genoemd zijn in de PAS-gebiedsanalyse zijn:

- M1: onderzoeksopgave (in eerste beheerplanperiode) naar vroegere, huidige en toekomstige overstromingsregime in relatie tot het voorkomen van habitatype H6430A, H6120, H6510A en B en H91F0. Dit onderzoek loopt via de werkgroep onderzoeken (zie paragraaf 1.2) en de resultaten worden begin 2017 verwacht.
- M3: onderzoeksopgave (in eerste beheerplanperiode) naar de invloed van de interne waterhuishouding op het overstromingsregime en grondwaterregime van habitatype H6430A, H6510A en B en H6410. Dit onderzoek loopt via de werkgroep onderzoeken (zie paragraaf 1.2) en de resultaten worden begin 2017 verwacht.
- M8: dempen of verondiepen watergang tussen dijk en huidig voorkomen blauwgrasland. Dit is reeds uitgevoerd.
- M9: onderzoeksopgave (in eerste beheerplanperiode) of actuele zandsedimentatie optreedt ten behoeve van uitbreiding H6120 Stroomdalgrasland. Dit onderzoek loopt via de werkgroep onderzoeken (zie paragraaf 1.2) en de resultaten worden begin 2017 verwacht.

- M10: eventueel uitvoering van verdere onstening rivieroever indien wenselijk en zinvol (afhankelijk van onderzoek M9) in de eerste beheerplanperiode.
- M13: hooilandbeheer ten behoeve van kievitsbloemhooiland (H6510B) en glanshaverhooiland (H6510A). Dit is meegenomen bij het beheeradvies van de uitwerkingsgebieden in dit inrichtingsplan. Binnen de bestaande natuurgebieden voeren Landschap Overijssel en Staatsbosbeheer deze maatregel uit.
- M14: maaibeheer ten behoeve van blauwgrasland (H6410). Dit is een maatregel ten behoeve van het beheer van de bestaande blauwgraslanden en valt buiten de gele uitwerkingsgebieden (en dus buiten dit inrichtingsplan) en dit pakt Staatsbosbeheer op.
- M16: beheer stroomdalgrasland (H6120). Dit valt buiten de uitwerkingsgebieden en wordt door de terreinbeheerders uitgevoerd.
- M19: inbreng kenmerkende plantensoorten kievitsbloemhooiland (H6510B) als zaadverspreiding via overstroming niet mogelijk is. Deze maatregel is meegenomen in dit inrichtingsplan.
- M22 (deelgebied 10): eenmalig plaggen in beperkt deel van Veldiger Buitenland en in buitendijks deel bij Kievitsnest. Deze maatregel is al door Staatsbosbeheer uitgevoerd in 2011.
- M23: ingrijpen in soortensamenstelling ten behoeve van droog hardhoutooibos (H91F0). De bedoelde locatie ligt buiten de uitwerkingsgebieden en is bestaande natuur. Voor realisatie van nieuw areaal droog hardhoutooibos wordt de aanplant van kenmerkende soorten voor dit bostype in dit inrichtingsplan genoemd omdat deze soorten zich moeilijk verspreiden en zich moeilijk vestigen.

3.3.2 Niet-PAS maatregelen (Natura 2000 ontwerp-beheerplan)

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) zijn ook maatregelen opgenomen voor instandhoudingsdoelstellingen die niet stikstofgevoelig zijn. Enkele van deze maatregelen worden in dit inrichtingsplan meegenomen, zoals hieronder beschreven.

H91F0 Droog hardhoutooibos

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Dit habitattype komt sterk versnipperd en in beperkte oppervlakte voor binnen het Natura 2000-gebied (buiten de deelgebieden van dit inrichtingsplan). De maatregelen Natura 2000 ontwerp-beheerplan hebben betrekking op de bestaande droge hardhoutooibosjes en locaties bij Huis den Doorn en De Brommert en liggen daarmee in principe buiten de deelgebieden van dit inrichtingsplan. De potentie voor ontwikkeling van droog hardhoutooibos op deze locaties is echter beperkt, omdat de locaties te klein zijn en omringd worden door open water of lagere gronden met bestaand, ontwikkeld kievitsbloemhooiland. Voor uitbreiding van droog hardhoutooibos aansluitend op deze locatie moeten deze lage gronden worden opgehoogd wat ten koste gaat van kievitsbloemhooiland en wat ongewenst is in het kader van het behoud van de bestaande, natuurlijke reliëfvormen. Binnen dit inrichtingsplan wordt daarom gekeken naar locaties welke van nature geschikt zijn voor realisatie van het uitbreidingsdoel van droog hardhoutooibos. Standplaatscondities als inundatieduur, bodemopbouw en rivierdynamiek zijn daarbij van groot belang.

H1134 Bittervoorn en H1149 Kleine modderkruiper

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Voor deze vissoorten zijn voor de behoudsdoelstelling geen specifieke inrichtingsmaatregelen nodig. De soorten zijn het meest gebaat bij een extensief slootbeheer. Dit wordt als aandachtspunt meegenomen bij de beheermaatregelen van de watergangen die worden vastgelegd in een slotenbeheerplan.

A298 Grote karekiet en A021 Roerdomp

- Doel roerdomp: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 1 broedpaar (territorium).
- Doel grote karekiet: Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 2 paren.

Voor deze broedvogels is in 2016 in de Veldiger Buitenlanden rietmoeras in combinatie met ondiep helder water met veel waterplanten gerealiseerd. Aanvullende maatregelen zijn volgens het ontwerp-beheerplan niet nodig om de uitbreidingsdoelen ten aanzien van oppervlakte en kwaliteit (grote karekiet) en behoudsdoelstelling (roerdomp) te realiseren. Binnen de deelgebieden liggen echter mogelijkheden om kwaliteit van dichtgegroeide rietpercelen te verbeteren. Hiervoor zijn maatregelen meegenomen en dit levert een bijdrage aan het leefgebied van deze rietvogels.

A119 Porseleinhoen en A122 Kwartelkoning

- Doel porseleinhoen: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
- Doel kwartelkoning: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5 paren.

Deze twee vogelsoorten kennen een behoudsdoelstelling. In eerste instantie is inzicht in de verspreiding van deze soorten binnen het Natura 2000-gebied nodig. Voor de kwartelkoning geeft het ontwerp-beheerplan vooral aan dat aangepast maaibeheer nodig is (5 x 21 ha na het broedseizoen maaien). Dit kan knellen met het gewenste maairegime voor kievitsbloemhooilanden, omdat bij ontwikkelingsbeheer wanneer verschraling gewenst is eerder in het seizoen gemaaid moet worden. Binnen het Natura 2000-gebied is echter voldoende ruimte om beide doelen naast elkaar te realiseren. Binnen het inrichtingsplan worden geen specifieke inrichtingsmaatregelen voor deze vogelsoorten opgenomen. Daar waar bekend is dat kwartelkoningen of porseleinhoenen (regelmatig) in de deelgebieden voorkomen is aangegeven welk maaibeheer dan gevoerd moet worden.

3.3.3 Maatregelen buiten de scope van het inrichtingsplan

In de volgende paragrafen is per habitatype en leefgebied van soorten beschreven waar het zwaartepunt van de maatregel ligt en waarom deze buiten de scope van dit inrichtingsplan valt. Een beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding of verbetering) is opgenomen in bijlage 1.

H6120 Stroomdalgrasland

- Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Het huidige areaal stroomdalgrasland bevindt zich in de meest zuidelijke punt van het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht'. Om de doelstelling uit het Natura ontwerp-beheerplan (behoud oppervlakte en kwaliteit) en de PAS-gebiedsanalyse voor dit habitatype te halen moet komende periode gemonitord worden of het ontsteden van een deel van de oevers voldoende effect heeft gehad. Afhankelijk waar door de ontstening zandafzetting plaats gaat vinden zal zich stroomdalgrasland kunnen ontwikkelen. Het is op voorhand niet te zeggen waar dit zal gebeuren. Indien blijkt dat de ontstening binnen de aangegeven trajecten in de PAS-gebiedsanalyse niet voldoende effect heeft opgeleverd om de doelen voor dit habitatype te behalen, kunnen er op andere locaties stenen verwijderd worden (maatregel M10). Waar dit kan plaatsvinden en of dit zinvol is voor dit natuurdoel, moet op basis van de monitoring (maatregel M9) in de eerste PAS-periode (2015-2021) worden bepaald. Voor dit habitatype zijn in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) verder geen andere specifieke maatregelen opgenomen. Om deze redenen zijn er in dit inrichtingsplan geen maatregelen opgenomen voor het stroomdalgrasland.

H6410 Blauwgrasland

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Blauwgrasland komt op één locatie voor binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Voor dit habitattype zijn al herstelmaatregelen uitgevoerd. Andere specifieke maatregelen voor dit habitattype zijn niet opgenomen in het ontwerp-beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse. Met monitoring moet de komende periode worden bepaald of het te verwachten herstel optreedt en tot duurzaam behoud leidt. Om deze reden zijn er in dit inrichtingsplan geen maatregelen opgenomen voor blauwgrasland.

H6510A Glanshaverhooiland

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver (subtype A)

Glanshaverhooilanden komen beperkt voor in het plangebied en vaak in samenhang met kievitsbloemhooilanden. Glanshaverhooiland heeft in het ontwerp-beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse een behoudsdoelstelling. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen voor dit habitattype opgenomen. De maatregelen bestaan uit beheermaatregelen (tweemaal per jaar maaien en afvoeren of eenmaal maaien in combinatie met nabeweiding, geen bemesting) zodat dit habitattype behouden blijft en zich verder kan ontwikkelen. Binnen dit inrichtingsplan zijn daarom geen specifieke maatregelen voor glanshaverhooiland meegenomen. Het habitattype zal meeliften op de maatregelen voor de kievitsbloemhooilanden (omvormen van landbouwgronden naar natuur) omdat de glanshaverhooilanden vaak in mozaïek met kievitsbloemhooilanden voorkomen en zich kan ontwikkelen op locaties die hoger en droger zijn.

H3150 Meren met krabbenscheer

Doel: Uitbreiding oppervlakte (5 ha) en verbetering kwaliteit.

Dit habitattype is niet gevoelig voor stikstofdepositie en daarom niet opgenomen in de PAS-gebiedsanalyse. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan is aangegeven dat het habitattype meren met krabbenscheer sporadisch voorkomt en een uitbreidingsdoel kent voor zowel oppervlakte als kwaliteit. Uit onderzoek moet eerst blijken wat het huidige knelpunt is ten aanzien van bestaande en potentiële standplaatsen, daarna worden maatregelen benoemd. Kernlocaties voor uitbreiding liggen volgens het ontwerp Natura 2000 ontwerp-beheerplan ter hoogte van Genemuiden en Langenholte buiten de deelgebieden van dit inrichtingsplan.

H6430A Ruigten en zomen

Doel: Behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, moerasspirea (subtype A).

Dit habitattype is niet gevoelig voor stikstofdepositie en daarom niet opgenomen in de PAS-gebiedsanalyse. Dit habitattype komt sporadisch voor binnen het Natura 2000-gebied maar buiten de deelgebieden. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn geen specifieke maatregelen voor dit habitattype opgenomen en is voortzetting van het huidige beheer voldoende voor de behoudsdoelstelling. Binnen dit inrichtingsplan worden daarom geen specifieke inrichtingsmaatregelen voor ruigten en zomen meegenomen.

A197 Zwarte stern

Doel: Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 60 paren.

Er zijn twee kolonies in het Natura 2000-gebied aanwezig bij Cellemuiden en de Veldiger Buitenlanden. Voor de zwarte stern is een uitbreidingsdoelstelling geformuleerd. Om dit te realiseren wordt de

nestgelegenheid vergroot door uit het aanbrengen van nestvlotjes op andere waterplassen. Er zijn geen inrichtingsmaatregelen voor de zwarte stern nodig, daarom zijn binnen dit inrichtingsplan geen specifieke maatregelen voor de zwarte stern opgenomen.

A156 Grutto

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 80 vogels (seizoensgemiddelde).

De grutto is voor dit gebied aangewezen als niet-broedvogel en profiteert volgens het ontwerp-beheerplan van de beheer- en inrichtingsmaatregelen voor het habitatype Glanshaver- en vossenstaarthooilanden. Ook de uitbreiding van de kievitsbloemhooilanden is gunstig, omdat het landbouwkundig gebruik extensiever zal worden. In het ontwerp-beheerplan zijn verder geen specifieke maatregelen voor deze soort opgenomen. Er worden daarom geen aanvullende inrichtingsmaatregelen voor deze soort in het inrichtingsplan meegenomen.

A037 Kleine zwaan, A041 kolgans, A050 smient, A054 pijlstaart, A056 slobbeend en A125 meerkoet

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van verschillende grootte per soort (zie bijlage 1).

Deze soorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie en daarom niet opgenomen in de PAS-gebiedsanalyse. Voor deze niet-broedvogels zijn volgens het Natura 2000 ontwerp-beheerplan geen maatregelen nodig om de behoudsdoelstellingen te halen. Om deze reden zijn er in dit inrichtingsplan geen maatregelen opgenomen voor deze soorten.

3.4 Aanvullende beleidskaders

3.4.1 Ecologische hoofdstructuur

De deelgebieden maken onderdeel uit van het Nationaal Natuurnetwerk Nederland die in Overijssel de naam Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft behouden. In de Omgevingsverordening van de provincie is beschreven welke wezenlijke kenmerken en waarden voor dit gebied van toepassing zijn. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Gedacht kan worden aan de natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

Het streefbeeld voor dit deel van de EHS is in de Omgevingsverordening als volgt beschreven:

Op de oeverlanden Zwarte Water-Vecht wordt gestreefd naar halfnatuurlijke graslandvegetaties die primair van grote betekenis zijn voor de Wilde kievitsbloem. Daarnaast is er een belangrijke nevenfunctie voor weidevogels en wintergasten. De beheertypen zijn Vochtig hooiland (N10.02), Overstromingsgrasland (N12.04), Vochtig weidevogelgrasland (N13.01), Moeras (N05.01) en Zoete Plas (N04.02).

De botanische doelen vergen een hooilandbeheer met nabeweiding; het weidevogelbeheer vereist een hoog waterpeil en in de natte perioden plas-dras situaties. Zowel voor de Kievitsbloemgraslanden als de weidevogeldoelstelling is het nodig dat zomerkades worden doorgestoken of verwijderd zodat een meer natuurlijk waterpeil mogelijk is. In de weidevogelgebieden is enige bemesting met organische mest (bij voorkeur ruige stalmest) noodzakelijk voor een goed bodemleven. Aanleg van natte laagtes die in de loop van het broedseizoen droogvallen en toename van de invloeden van de rivier (via vergraving van oude geulen) is wenselijk. Bij het Kievitsnest wordt het beheer van het in 2012 ingerichte natuurontwikkelingsproject mede gericht op de ontwikkeling van Nat schraalgrasland en Blauwgrasland

Het Natuurbeheerplan van de provincie Overijssel beschrijft onder andere voor de EHS per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden (natuurbeheertypen en landschapsbeheertypen). Voor het grootste deel van de deelgebieden waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft is geen natuurbeheertype benoemd in het provinciale Natuurbeheerplan, ook niet wat betreft weidevogeldoelstellingen. Het realiseren van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en de PAS-maatregelen is leidend voor de invulling van de EHS. Dit inrichtingsplan geeft invulling aan een onderbouwde invulling/keuze van de natuurbeheertypen en het Natuurbeheerplan.

Tabel 3-2 Overzicht begrensde natuurbeheertypen per deelgebied op basis van het Natuurbeheerplan 2016 van de provincie Overijssel

Deelgebied	Natuurbeheertypen op basis van Natuurbeheerplan 2016
2	Aan de gronden binnen het uitwerkingsgebied is geen natuurbeheertype toegekend. De lage gronden die buiten de begrenzing van de uitwerkingsgebieden zijn gelegen zijn begrensd als vochtig hooiland.
3	Er zijn geen beheertypen aangewezen voor percelen, wel voor kolken (zoete plas, moeras, droog bos met productie). De winterdijk is begrensd als bloemdijk.
4	Binnen het uitwerkingsgebied geeft het natuurbeheerplan alleen voor de kolken een natuurbeheertype: zoete plas.
5	Alleen de kolken en het omliggend grasland zijn begrensd als zoete plas en kruiden- en faunarijk grasland. De overige percelen kennen geen natuurbeheertype.
6	In dit deelgebied zijn de gronden binnen het uitwerkingsgebied niet begrensd als een natuurbeheertype. Enkele bosjes en wateren buiten het uitwerkingsgebied zijn begrensd als droog bos met productie, poel en klein historisch water, bossingel en bosje en zoete plas.
7	Geen natuurbeheertypen benoemd voor de agrarische gronden, het noordelijke puntje (SBB) is begrensd als vochtig hooiland.
8	Voor dit deelgebied is alleen een perceel begrensd als grasland met weidevogelbeheer voor kritische soorten
9	Dit deelgebied is voor een groot deel begrensd als vochtig hooiland.
10	Dit deelgebied kent geen begrenzing als natuurbeheertype.
11	Bestaande rietpercelen zijn begrensd als moeras. Landbouwpercelen hebben geen natuurbeheertype.

3.4.2 Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Vecht en Zwarte Water zijn aangewezen als KRW-lichaam. Het benedenstroomse deel valt samen met het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Het KRW-waterlichaam heeft twee beheerders: Waterschap Drents Overijsselse Delta voor de Vecht (vanaf Ommen) en Rijkswaterstaat Oost-Nederland voor het Zwarte Water. Doelen en maatregelen voor de KRW zijn opgenomen in de KRW-factsheet Vechtdelta⁵. Het waterschap heeft in de eerste planperiode voor de KRW al diverse maatregelen uitgevoerd in de Vecht, waaronder ontstening van delen van de oevers van de Vecht. Rijkswaterstaat zal de komende planperiode (2015-2021) focus hebben op de aanleg van een nevengeul (in deelgebied 6) en het optimaliseren van delen van de oevers van het Zwarte Water ten behoeve van natuur.

⁵ http://www.waterkwaliteitsportaal.nl/Factsheets/December2015Publiek/Oppervlaktewater/factsheet_OW_04_Waterschap_Groot_Salland_2015-11-10-02-35-27.pdf

Deze KRW-maatregelen vallen formeel buiten de opgave vanuit maatregel M4 (zie paragraaf 3.3) die de scope vormt van dit inrichtingsplan.

Maar daar waar de maatregelen elkaar aanvullen, zoals de aanleg van een nevengeul in deelgebied 6 die naast een KRW-doelstelling ook bijdraagt aan herstel van de rivierdynamiek ten behoeve van kievitbloemvegetaties (invulling maatregel M4) wordt dit meegenomen in dit inrichtingsplan.

3.4.3 Beleidslijn Ruimte voor de Rivier

De beleidslijn Ruimte voor de Rivier (1997) geldt voor onder andere voor de Overijsselse Vecht en heeft als doelstelling meer ruimte voor de rivier, een duurzame bescherming voor mens en dier tegen overstromingen bij hoogwater en het beperken van materiële schade. De beleidslijn onderscheidt een paar situaties voor het al dan niet toestaan van bestaande activiteiten/functies in het winterbed, om het waterbergend vermogen en de afvoercapaciteit van de rivier te waarborgen c.q. te vergroten en daarmee in de toekomst schade zo veel mogelijk te voorkomen.

In de eerste plaats 'ja, mits': riviergebonden functies worden toegestaan.

Ten tweede 'nee, tenzij': overige functies worden niet toegestaan tenzij er een zwaarwegend maatschappelijk belang is en de functie niet redelijkerwijs buiten het winterbed kan worden gesitueerd en de functie geen feitelijke belemmering vormt om in de toekomst de afvoercapaciteit te vergroten.

Deze beleidslijn is met name aan de orde bij de locatiekeus voor de uitbreiding van droog hardhoutooibos waarbij invloed op de afvoercapaciteit een aandachtspunt is. Dit wordt in de uitvoeringsfase van het project nader onderzocht waarna een definitieve keus van de locatie van uitbreiding van droog hardhoutooibos gemaakt kan worden.

3.4.4 Rivierkundig beoordelingskader

Het Rivierkundig Beoordelingskader voor ingrepen in de Grote Rivieren versie 3.0 beschrijft hoe Rijkswaterstaat bij de vergunningverlening rivierkundige effecten van voorgenomen ingrepen in de rivier bepaalt en beoordeelt.

Rivierkundige effecten worden beoordeeld op drie hoofdthema's:

- Hoogwaterveiligheid: bergend vermogen en afvoercapaciteit;
- Hinder of schade door hydraulische effecten: inundatiepatroon, stroombeeld en afvoerverdeling;
- Morfologische effecten: sedimentatie en erosie.

Met name de aanleg van een geul, verlagen van de zomerkade en uitbreiding van het areaal droog hardhoutooibos zijn maatregelen die rivierkundige effecten kunnen veroorzaken. Op basis van nader onderzoek moet bepaald worden of dit vergunbaar is.

3.4.5 Bestemmingsplan

De deelgebieden liggen binnen drie bestemmingsplannen:

- Buitengebied – Langenholte, Vecht e.o., gemeente Zwolle, 2014.
- Nationaal Landschap IJsseldelta, gemeente Zwolle, 2014.
- Buitengebied Zwartewaterland, gemeente Zwartewaterland, 2013.

Alle deelgebieden zijn gelegen binnen de enkelbestemmingen 'Natuur', 'Agrarisch met waarden – Natuur en landschap' en/of 'Water'. Binnen deze bestemmingen is de realisatie van natuur mogelijk. Wanneer de gronden met name de functie van natuur krijgen (met eventueel beperkt agrarisch medegebruik) en om er voor te zorgen dat nieuw ontwikkelde natuur niet meer terug veranderd kan worden in agrarische gronden

is het aan te raden de bestemming 'Agrarisch met waarden – Natuur en landschap' te wijzigen in de bestemming 'Natuur'.

Hiertoe bieden de bestemmingsplannen de mogelijkheid middels een wijzigingsbevoegdheid. In overleg met de gemeente Zwolle en de gemeente Zwartewaterland is echter besloten om niet gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid, maar om gebruik te maken van een provinciaal inpassingsplan om de bestemmingswijziging te realiseren.

Waterstaatkundige waarden, zoals de bescherming van de waterkeringen en de berging van water in de uiterwaarden zijn verzekerd middels dubbelbestemmingen; 'Waterstaat – Waterkering' en 'Waterstaat – Waterstaatkundige functie'. De overige aanwezige dubbelbestemmingen en aanduidingen staan de ontwikkeling van natuur niet in de weg.

Tabel 3-3 Overzicht huidige bestemmingen binnen de deelgebieden op basis van de vigerende bestemmingsplannen

Deel- gebied	Bestemmingsplan	Bestemmingen	Nadere aanduidingen
2	"Buitengebied – Langenholte, Vecht e.o." Gemeente Zwolle Vastgesteld 10 juni 2013 Onherroepelijk 9 april 2014	Enkelbestemming: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterkering - Waarde – Archeologie	- Gebiedsaanduiding luchtvaartverkeerzone - Gebiedsaanduiding wro-zone - wijzigingsgebied
3		Enkelbestemming: - Natuur Dubbelbestemming: - Waterstaat – Waterkering	- Gebiedsaanduiding luchtvaartverkeerzone
4	"Nationaal Landschap IJsseldelta" Gemeente Zwolle Vastgesteld 24 juni 2013 Onherroepelijk 28 mei 2014	Enkelbestemming: - Natuur Dubbelbestemming: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie	
5	"Buitengebied Zwartewaterland" Gemeente Zwartewaterland Vastgesteld 10 oktober 2013 Onherroepelijk	Enkelbestemming: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering - Leiding – Hoogspanningsverbinding	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1 - Gebiedsaanduiding geluidzone – industrie - Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk
6		Enkelbestemming: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering - Leiding – Hoogspanningsverbinding	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1 - Gebiedsaanduiding geluidzone – industrie - Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk
7		Enkelbestemmingen: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap - Water Dubbelbestemming: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1
8		Enkelbestemmingen: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap - Natuur Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1 - Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk
9		Enkelbestemmingen: - Agrarisch met waarden – Natuur en	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1

Deel- gebied	Bestemmingsplan	Bestemmingen	Nadere aanduidingen
		landschap - Natuur Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering	- Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk
10		Enkelbestemmingen: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap - Water Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied 1 - Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk
11		Enkelbestemmingen: - Agrarisch met waarden – Natuur en landschap - Natuur Dubbelbestemmingen: - Waterstaat – Waterstaatkundige functie - Waterstaat – Waterkering	- Gebiedsaanduiding wro-zone – wijzigingsgebied - Gebiedsaanduiding vrijwaringszone - dijk

3.5 Meekoppelkansen

Bij het opstellen van het inrichtingsplan is gekeken naar meekoppelkansen bij de inrichting van de deelgebieden. Daarnaast zijn er kansen die na overeenstemming met de grondeigenaar in de fase van inrichtingsplan naar uitvoeringsplan uitgewerkt kunnen worden.

Landschap

Op basis van de Handreiking ruimtelijke kwaliteit (provincie Overijssel, 2016) zijn maatregelen meegenomen om landschappelijke waarden te behouden en te versterken. Het gaat hierbij om behoud en/of versterken van:

- Beplanting en bomen;
- Kades;
- Natuurlijk reliëf;
- Karakteristiek slotenpatroon;
- Cultuurhistorische elementen (zoals het jaagpad en de penanten).

KRW-opgave Vecht (Waterschap Drents Overijsselse Delta)

Het waterschap onderzoekt de komende periode wat de effecten zijn van de maatregel 4,65 km ontstening binnen het Natura 2000-gebied uiterwaarden Zwarte Water en Vecht die het waterschap in het kader van de KRW langs de Vecht heeft uitgevoerd. In de PAS-gebiedsanalyse (Provincie Overijssel, 2017) staat een maatregel ontstening M10 opgenomen over een lengte van 4,02 km, waarbij de locatie over ruim 1 km overlapt met al uitgevoerde ontstening. Daaruit moet blijken of deze eerste ontstening effect heeft ten behoeve van het herstel en ontwikkeling van stroomdalgrasland en droog hardhoutooibos. Indien uit de evaluatie blijkt dat deze maatregel effectief is, maar nog niet afdoende, dan wordt onderzocht waar langs de Vecht, aanvullend op de oevers die recentelijk al ontsteend zijn, verder nog geschikte locaties voor ontstening aanwezig zijn. Deze onderzoeksmaatregel wordt los van dit inrichtingsplan uitgewerkt. Kansen liggen hiervoor in deelgebied 2 waar de mogelijkheid bestaat om de zomerkade te verlagen en deelgebied 3 waar de kolk in open verbinding met de Vecht gebracht kan worden. Meekoppelkansen zullen in de uitvoeringsfase verder in beeld komen.

KRW-opgave Zwarte Water (Rijkswaterstaat)

Voor uitvoering van de tweede tranche van de KRW-opgave voor het Zwarte Water wordt door Rijkswaterstaat een nevengeul aangelegd. Deze nevengeul wordt in een parallel traject ontworpen en opgenomen in het ontwerp van deelgebied 6. Aanvullend wordt gekeken naar meekoppelkansen voor de opgave om 10,9 km oever van het Zwarte Water te optimaliseren. Deelgebieden 4, 5, 6, 7 en 8 zijn hiervoor kansrijk en waar mogelijk zal de uitvoering van de maatregelen gecombineerd worden.

Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP)

Bij de totstandkoming van dit inrichtingsplan zijn overleggen gevoerd met het waterschap of er meekoppelkansen zijn met de opgave voor de waterveiligheid. Het waterschap onderzoekt vooruitlopend enkele dijktrajecten die tegen de gele uitwerkingsgebieden aan liggen. Ze kijken of maatregelen nodig zijn en zo ja of de uitvoering hiervan samen met de inrichtingsmaatregelen uit dit inrichtingsplan kan gebeuren en of gezamenlijke uitvoering ook voordeel oplevert.

Recreatie

Binnen de deelgebieden leven verschillende ideeën en wensen om recreatieve voorzieningen zoals wandelpaden, uitzichtpunten en een vogelkijkhut te realiseren. Deze voorzieningen zijn nu nog niet meegenomen in het inrichtingsplan omdat hierover nog geen overeenstemming is met de betreffende grondeigenaren. Aansluitend op dit ontwerp inrichtingsplan wordt een uitvoeringsplan opgesteld. De recreatieve voorzieningen mogen niet de ontwikkeling van de Natura 2000-doelen frustreren door bijvoorbeeld betreding en verstoring. In de uitvoeringsfase zal nader beoordeeld worden welke voorzieningen gerealiseerd kunnen worden en met aandacht voor het voorkomen van een verstorende invloed op de bestaande en potentiële natuurwaarden.

4 Potenties en knelpunten

4.1 Ecologische vereisten kievitsbloemhooiland

Onderstaande beschrijving van de ecologische vereisten van kievitsbloemhooilanden zijn overgenomen uit de PAS-gebiedsanalyse (provincie Overijssel, 2017). Bij het opstellen van de PAS-gebiedsanalyse is gebruik gemaakt van de best beschikbare kennis die is opgenomen in de herstelstrategieën (Ministerie van EL&I, 2012) en profielendocumenten (Ministerie van LNV, 2008).

Het habitatype H6510B (Vossenstaarthooilanden, hieronder vallen de kievitsbloemhooilanden) komen vooral voor op klei-, zavel- en klei-op-veengronden in de benedenloop van de rivieren, waar de waterstandschommelingen beperkt zijn, maar waar de bodem in de zomer oppervlakkig uitdroogt. Inundaties in de winter worden goed verdragen en overstroming met rivierwater in de winter en het vroege voorjaar is nodig. Het is op lange termijn nodig voor de aanvoer van basenrijk- en nutriëntenhoudend sediment en voor de verspreiding van zaden. Inundaties in de periode van bloei en vruchtzetting en in de zomer worden echter slecht verdragen. In het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' komen kievitsbloemen ook voor op locaties waar geen inundatie meer plaatsvindt, maar waar de soort zich nog kan standhouden. Het stoppen van de inundatie hangt mogelijk samen met het afsluiten van de Zuiderzee in 1928 en de aanleg van de Noordoostpolder in 1943, waardoor de hoge pieken in de waterstanden sterk zijn afgezwakt. De kievitsbloemhooilanden komen voor op klei en klei-op-veengronden in de overgangen van het riviereengebied naar het laagveengebied, dat wil zeggen op plekken waar van nature de rivierpeilfluctuaties beperkt zijn. Het type komt hier zowel binnendijs als buitendijs voor, maar de best ontwikkelde en stabiele vormen liggen buitendijs. De subassociatie met gewone dotterbloem komt voor op de natste standplaatsen (zeer nat tot nat) die ook het langst inunderen. De inundatieduur kan tot meer dan 100 dagen zijn, waarvan echter in goed ontwikkelde vormen niet meer dan 20 dagen in het groeiseizoen. De subassociatie met kamgras komt voor op vochtige standplaatsen die in de winter niet of slechts kort overstromen.

De kievitsbloemhooilanden komen voor op vochtige standplaatsen op kalkhoudende tot kalkrijke lichte klei en zavel of lemig zand. Buffering vindt plaats door kalk in de bodem, en wordt in stand gehouden door overstroming met basenrijk water of capillaire opstijging van basenrijk grondwater. De standplaatsen kunnen 's winters onder water staan, maar de grondwaterstanden zakken in de zomer voldoende ver weg (in het droogste deel van dit type een halve meter of meer) voor een goede doorluchting van de bodem. In de zomer droogt de bodem oppervlakkig uit. Het type is afhankelijk van een hooilandbeheer, waar bij een instandhoudingsbeheer de vegetatie jaarlijks een of twee keer (gefaseerd) wordt gemaaid. Bij ontwikkelingsbeheer moet de eerste jaren vroeger en vaker gemaaid worden. Nabeweidingsbeheer heeft gunstige invloed op de bodemstructuur en het niveau van de trofie en kan de verspreiding van (allerlei) zaden bevorderen. Wel moet vertrappen van de bodem door een te natte grond worden voorkomen. Het subtype is gevoelig voor te veel bemesting (maar verdraagt enige aanvoer van voedingsstoffen), en ook voor de verzuring die kan optreden door het wegvallen van inundaties met basenrijk water. Behalve tot verzuring leidt het wegvallen van overstroming in hooilanden ook vaak tot kaliumgebrek. De Kievitsbloem heeft bij het uitlopen in het voorjaar veel kalium nodig. Overstroming met oppervlaktewater –dat zeker bij rivieren kaliumrijk is– is mede daarom van belang (Van den Broek et al., 2010).

Onderstaande tabel toont de ecologische vereisten van de kievitsbloemhooilanden (Runhaar et al., 2009).

Tabel 4-1 Ecologische vereisten H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (vossenstaart)

Aspect	Voorwaarde	Kwantiteit
Zuurgraad (pH)	Neutraal tot zwak zuur	pH 5.5-7.5
Vochttoestand	Zeer nat tot vochtig	GVG: -0,05 tot > 0,40 m-mv
Zoutgehalte	Zeer tot (matig) zoet	< 300 mg Cl/l
Voedselrijkdom	Matig voedselrijk	
Overstromingstolerantie	Incidenteel tot regelmatig	
Kritische depositiewaarde stikstof	Gevoelig	1571 mol N/ha/jr
Kenmerken van een goede structuur en functie	Bloemrijk, vlakdekkend, jaarlijks gehooïd, bedekking van ruigtesoorten < 5%, incidenteel overstroomd, veel grassoorten aanwezig, verhouding gras en kruiden 50/50, oppervlakte vanaf enkele hectaren	

4.2 Ecologische vereisten droog hardhoutooibos

Het betreft hier de droge hardhoutooibossen op oeverwallen en andere hoge en droge delen van het rivierengebied waar enige aanvoer van basenrijk water optreedt en tot in de wortelzone doordringt. Het zijn rivierbegeleidende bossen met een aspect van boomsoorten met hard hout. De struiklaag en de kruidlaag zijn doorgaans soortenrijk met plaatselijk veel zeldzame bolgewassen (profielendocument LNV, 2008).

Het habitatype komt binnen het rivierengebied voor binnen de directe invloed van de rivier op de droogste en voedselarmste plekken (oeverwallen, rivierduinen en de voet van de Utrechtse en Veluwe stuwwallen grenzend aan het winterbed van de rivier). De overstromingsduur is gemiddeld minder dan 10 dagen per jaar (veelal minder dan 1 dag per jaar). Sedimentatie van zand speelt vrijwel geen rol, hooguit treedt er in droge jaren wat verstuiving op. De gemiddeld hoogste en ook laagste grondwaterstand liggen dieper dan 1,2 m. De meest preferente bodems zijn zandgronden (kanteerd-, vorstvaag- en holtpodzolgronden in matig fijn en matig grof zand) of zeer lichte zavel. Het kleigehalte is in deze gronden is zeer laag (< 10%), waardoor zowel nalevering van vocht vanuit de bodem of binding van voedingstoffen aan het kleicomplex beperkt is. De gronden zijn vaak gedeeltelijk ontkalkt met in de bovengrond een kalkgehalte van 0-3% en een pH (KCl) van 4-7. Het kalkgehalte van de bovengrond is veelal lager dan 1% (bij uitzondering 3 tot 5%). De organische stof wordt langzaam afgebroken tot een moderhumus. Het humusgehalte van de bovengrond varieert tussen de 2 en 7%. In zeer uitzonderlijke gevallen vormt zich een dunne ectorganische humushorizont, meestal pas na 10 tot 15 jaar afwezigheid van overstroming. Het P-gehalte van de bodem varieert tussen de 20 tot 55 mg / 100 gram bodem. De karakteristieke C/P verhouding voor deze standplaats ligt tussen de 50 tot 100 in de bovenlaag en 30 tot 65 in de laag eronder. N-totaal bedraagt 100 tot 300 mg/ 100g met een C/N verhouding van 12 tot 15 (Wolf et al. 2001).

Onderstaande tabel 3.11 toont de ecologische vereisten van dit habitatype (Runhaar et al., 2009).

Tabel 4-2 Ecologische vereisten H91F0 Droog hardhoutoibos

Aspect	Voorwaarde	Kwantiteit
Zuurgraad (pH)	Neutraal tot zwak zuur	pH 5,5-7,5
Vochttoestand	Matig droog tot zeer vochtig	GVG: -0,4 tot 0,25 m-mv
Zoutgehalte	Zeer tot (matig) zoet	< 300 mg Cl/l
Voedselrijkdom	Matig voedselrijk	
Overstromingstolerantie	Nooit tot regelmatig	
Kritische depositiewaarde stikstof	Gevoelig	2071 mol N/ha/jr
Kenmerken van een goede structuur en functie	Bloemrijk, vlakdekkend, jaarlijks gehooïd, bedekking van ruigtesoorten < 5%, incidenteel overstroomd, veel grassoorten aanwezig, verhouding gras en kruiden 50/50, oppervlakte vanaf enkele hectaren	

4.3 Knelpunten binnen het gebied

In de PAS-gebiedsanalyse (opgenomen in het ontwerp Natura 2000 ontwerp-beheerplan) zijn knelpunten ten aanzien van hydrologie en beheer benoemd. Deze zijn hieronder samengevat. Voor een uitgebreidere beschrijving van de knelpunten wordt verwezen naar het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015).

Hydrologie

De knelpunten ten aanzien van de waterhuishouding zijn verschillend per deelgebied en zelfs per afgerond, zelfstandig zomerpolder. Knelpunten ten aanzien van hydrologie zijn onder te verdelen in inundatie en grondwaterpeil:

- Te lage overstromingsfrequentie en –duur door (o.a.) de afsluiting van de Zuiderzee, laag winterpeil van het IJsselmeer, in gebruik name Balgstuw, verdieping van de Vecht en Zwarte Water en aanwezigheid van kades. Dit is van invloed op de vegetatiesamenstelling, nutriëntenhuishouding en zaadverspreiding.
- Te lage overstromingsduur in de winter en het voorjaar door onderbemaling.
- Te lange inundatieduur en te natte standplaats door inklinking van bodem door als gevolg van onderbemaling, gecombineerd met gebrekkige afwatering. Dit speelt in peilgereguleerde gebieden met een venige ondergrond bij Genemuiden en Zwartsluis (deelgebied 11).
- Te lage voorjaar- en zomergrondwaterstanden door intern waterbeheer en wegzijging naar polders achter de winterdijk en zandwinputten. Dit leidt tot verdroging en verzuring van de bodem en speelt met name in de noordelijke deelgebieden.

Een juiste overstromingsfrequentie en -duur (optimaal is 6-10 dagen/jaar (Runhaar, 2016)) zijn van belang voor een goede basen- en voedselrijkdom en verspreiding van zaden. Een te lage overstromingsfrequentie en -duur zal op termijn leiden tot verzuring en afname van de voedselrijkdom, een proces dat op de hogere delen al gaande is (med. J. Bredenbeek in Provincie Overijssel, 2017).

Vernattingsschade op landbouwpercelen

De ingrepen in de hydrologie hebben mogelijk effecten op naastliggende landbouwpercelen (zowel binnendijs als buitendijs). Vaker en langere inundatie in de winter (buiten het groeiseizoen) heeft minimaal effect op het voortbrengend vermogen van de landbouwgronden.

Stoppen met (of minder) bemalen van de natuurpercelen in het voorjaar kan leiden tot een hogere waterstand op het natuurperceel en mogelijk tot vernattingseffecten op naastliggende landbouwgrond. Bekend is dat de winterdijk op een zandige ondergrond ligt en dat bij een hoge waterstand van de rivier kwel onder de dijk door gaat. Om elke twijfel te voorkomen is het waterschap (als bevoegd gezag voor de waterkering en de waterhuishouding) gevraagd om aan te geven of enige negatieve effecten op de landbouwkundige percelen door uitvoering van de voorgestelde maatregelen uit te sluiten is. Bij twijfel wordt de bestaande situatie vastgelegd en worden de mogelijke veranderingen door monitoring gevolgd. Effecten worden vooraf in beeld gebracht, waarbij de volgorde om schade te voorkomen is:

- Er worden technische maatregelen uitgevoerd (binnendijs) om de effecten te verminderen of te voorkomen.
- De schade aan de landbouwpercelen wordt vergoed

Beheer van potentiële kievitsbloemhooilanden

Het huidige beheer van de agrarische graslanden bestaat uit een meer of minder intensieve vorm van agrarisch beheer met de daarbij behorende bemesting, beweiding en maaibeheer. Een aantal agrarische percelen wordt echter al vele jaren agrarisch natuurbeheer op uitgevoerd en is al behoorlijk verschaald en kruidenrijk. Knelpunten ten aanzien van het huidige beheer zijn meestal:

- Te hoge voedselrijkdom door bemesting van de locatie zelf;
- Te intensief en te vroeg (maai)beheer door agrarisch gebruik (ook afhankelijk van de fase waarin de verschralling zich bevindt en de aanwezigheid van weidevogels als kwartelkoning);
- Te sterke begrazing door grasetende watervogels.

Kievitsbloemhooilanden zijn gebaat bij extensief hooilandbeheer (2x per jaar maaien en afvoeren) dat niet samen gaat met regulier agrarisch beheer. De locaties die in potentie geschikt zijn voor ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden zijn nu merendeel in agrarisch gebruik. Dit is dan ook een groot knelpunt. Voor de realisatie van de kievitsbloemhooilanden worden de percelen nu teveel bemest en te intensief agrarisch gebruikt, waardoor ze te voedselrijk zijn. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren bij het verschrallingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, maar is te intensief voor het eindbeheer om de hooilanden in stand te houden. Beweiding is ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat beweiding nauwelijks verschrallend werkt. De ontwikkelingsperiode is gericht op verschralling. Zo gauw de vegetatie soortenrijk is en de bodem minder voedingsstoffen bevat, kan worden overgegaan op een extensiever hooilandbeheer. Ook door sterke begrazing met grasetende watervogels kan de vegetatie zich niet optimaal ontwikkelen, dit is een klein en zeer lokaal knelpunt.

4.4 Potenties van het gebied

In de PAS-gebiedsanalyse (provincie Overijssel, 2017) is met maatregel M4 aangegeven welke gronden verworven ingericht en beheerd moeten worden, inclusief stoppen met bemesting om kievitsbloemhooiland te ontwikkelen. Dit vormt de basis voor de begrenzing van de gele uitwerkingsgebieden in de PAS gebiedsanalyse.

Voor het realiseren van een goede waterhuishouding in het gebied is het noodzakelijk om maatregelen voor aaneengesloten blokken op te stellen om zo hydrologische eenheden te kunnen realiseren.

De potenties voor kievitsbloemhooilanden (H6510B) in de gele uitwerkingsgebieden en de bestaande natuur, liggen met name in die delen waar de juiste overstromingsfrequentie gerealiseerd kan worden. Uit

onderzoek blijkt dat overstroming met rivierwater een bepalende factor is voor het voorkomen van kievitsbloemhooilanden. Maar andere factoren als aanvoer sediment, zaadverspreiding en onderdrukking van vegetatiegroei in het voorjaar spelen via inundatie ook een rol (Runhaar et al., 2014).

Gezien de vroegere verspreiding van de kievitsbloemhooilanden langs de hele uiterwaarden van het Zwarte Water en Vecht en uit recente ervaringen van de terreinbeheerders die vanuit voormalige landbouwgronden goed ontwikkelde kievitsbloemhooilanden hebben ontwikkeld, blijkt dat de potenties binnen de gele uitwerkingsgebieden aanwezig zijn.

Tussen Zwolle en Hasselt zijn dit meestal de lage delen van de gebieden. Meer naar het noorden tussen Hasselt en Zwartsluis zijn dit juist de hoge delen. Op de overgangen naar de hoge delen liggen potenties voor glanshaverhooiland (H6510A), stroomdalgrasland (H6120) en droog hardhoutoibos (H91F0). Door zo optimaal mogelijk gebruik te maken van het natuurlijke reliëf in de deelgebieden kan bij herstel van de waterhuishouding een zo natuurlijk mogelijke situatie ontstaan, waarbij deze habitattypen zich goed kunnen ontwikkelen en waar ook ruimte is voor plas-dras situaties die waardevol zijn voor weidevogels wat vanuit provinciaal beleid een opgave is.

Tijdens de veldbezoeken met grondeigenaren en beheerders in mei en juni 2016 is een eerste inschatting gemaakt van de potenties voor de ontwikkeling van met name kievitsbloemhooiland. Hierbij is gebruik gemaakt van hoogte ligging (AHN), bestaande vegetatie (verspreiding), berekende overstromingsduur (KWR, 2014), ervaring met betrekking tot overstromingsduur (van beheerders (J. Bredenbeek en A. Corporaal) en eigenaren), ervaringen uit het verleden met betrekking tot natuurwaarden en overstromingen.

In september 2016 zijn door KWR (Runhaar, 2016) nieuwe inundatieberekeningen uitgevoerd op basis waarvan potentiekaarten zijn opgesteld. Op deze kaarten is aangegeven in welke mate (delen van) gebieden geschikt zijn voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland, kijkend naar de inundatieduur. Ook wordt in dit onderzoek aangegeven waar vanuit ecologie bekeken de ontwikkeling van droog hardhoutoibos kansrijk is, kijkend naar de bodem en inundatieduur.

Aanvullend op de potenties voor de ontwikkeling van de natuurwaarden is rekening gehouden met de ruimtelijke kwaliteit in de zin van landschap en cultuurhistorie. Hiervoor is de Handreiking ruimtelijke kwaliteit van de provincie gebruikt (provincie Overijssel, 2016). Deze handreiking geeft voor de deelgebieden 2, 4, 5, 6, 8 en 9 aanbevelingen voor de toekomstige inrichting en beheer van de betreffende deelgebieden.

5 Maatregelen op hoofdlijnen

5.1 Inrichting

De maatregelen in het inrichtingsplan zijn gericht op het uitvoeren van maatregel M4 uit de PAS-gebiedsanalyse waar landbouwgrond (zo nodig) verworven en ingericht moet worden met name ten behoeve van H6510B vossenstaarthooilanden (waaronder kievitsbloemhooilanden). Zie hiervoor ook paragraaf 3.3.

De inrichtingsmaatregelen hebben tot doel om de knelpunten ten aanzien van de hydrologie (zie paragraaf 4.3) zoveel mogelijk op te heffen. Daarmee zijn de maatregelen met name gericht om een zo optimaal mogelijk inundatieregime te kunnen bereiken door in het gebied meer rivierdynamiek toe te laten. Dit kan alleen gerealiseerd worden in aaneengesloten blokken die een eigen hydrologische eenheid vormen en niet individueel per perceel. Dit wordt bereikt door aanleg van regelbare klepduikers, aanpassen/stoppen bemaling, verlagen van kades en herstellen van laagtes en geulen.

Het Natura 2000-gebied bestaat grotendeels uit zomerpolders die van oorsprong ieder afzonderlijk hydrologisch beheerd werden zodat de boeren op de juiste momenten konden hooien of beweiden. Hydrologisch gezien is het systeem vanaf de vroege middeleeuwen altijd door mensen gestuurd geweest. Uit ervaring van de terreinbeheerders blijkt dat de kievitsbloem in potentie verspreid over de uiterwaarden kan voorkomen en dat nu vooral behoefte is aan het hebben van grip op de inundatieperiode en –duur. Dit kan bereikt worden door het aanbrengen van regelbare klepduikers. Hiermee kan de dynamiek van de rivier in het gebied vergroot worden, maar ook zomerinundaties tijdens beheerperioden voorkomen worden. Belangrijk is dat beheer van de klepduikers op een deskundige manier plaatsvindt, mede afhankelijk van de weersomstandigheden en waterstanden, afgestemd op de vereisten van kievitsbloemhooiland. Ook het verlagen van de zomerkade is een optie om de rivierdynamiek in de deelgebieden te vergoten. Dit betreft dan een meer robuuste en natuurlijke manier. Grip op de inundatieduur en –periode is dan niet mogelijk, inundatie is dan afhankelijk van klimatologische omstandigheden en eventuele toekomstige plannen om het peilbeheer in het IJsselmeer aan te passen. In dit inrichtingsplan is daarom gekozen om in eerste instantie uit te gaan van een toekomstige situatie die gestuurd kan worden. Daar waar het verlagen van de zomerkade een optie is, met name ten zuiden van Hasselt, is dit aangegeven. Of dit daadwerkelijk wenselijk en kansrijk is wordt in een uitvoeringsfase nader uitgewerkt.

Verder is het uitgangspunt om zoveel mogelijk gebruik te maken van het aanwezige natuurlijke reliëf in het gebied. Gebieden die te hoog liggen en daarmee, vanwege een te beperkte overstromingsduur, niet geschikt zijn voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland zijn mogelijk wel geschikt voor ontwikkeling van droog hardhoutooibos waarvoor ook een uitbreidingsdoelstelling geldt (zie paragraaf 3.1 en 3.3). Bestaande rietlanden zijn waardevol als leefgebied voor rietvogels, zoals de grote karekiet die ook een uitbreidingsdoelstelling kent. Waar nodig is, bij de uitwerking per deelgebied in de volgende hoofdstukken, aangegeven waar maatregelen genomen moeten worden om de kwaliteit van deze rietlanden te vergroten. Ook locaties die te nat zijn voor ontwikkeling van kievitsbloemhooiland zijn mogelijk wel geschikt voor dotterbloemhooiland of kleine zeggevegetaties. Rietland kan ontwikkeld worden door verlaging van het maaiveld waarmee het leefgebied van rietvogels vergroot wordt.

Op basis van de analyse van KWR (Runhaar, 2016) naar locaties waar droog hardhoutooibos ontwikkeld zou kunnen worden op grond van bodem en inundatieduur zijn in eerste instantie zoekgebieden aangegeven. De uiteindelijke locatiekeuze voor de ontwikkeling van droog hardhoutooibos is naast bodem en inundatie ook afhankelijk van de effecten op de doorstroming, ligging van aansluitende bospercelen, landschap en omgeving (nabij bebouwing). Er is in de periode maart – juli 2017 een rivierkundig

onderzoek uitgevoerd waarbij naar de effecten van nieuw droog hardhoutoibos op de doorstroming en de waterkering in beeld zijn gebracht. De resultaten van dit onderzoek (RHDHV, 2017) zijn verwerkt in dit inrichtingsplan.

5.2 Beheerstrategie kievitsbloemhooiland

In deze paragraaf is de beheerstrategie voor de verschillende natuurtypen beschreven. De ontwikkeling van natuurwaarden en met name kievitsbloemhooilanden is soms lastig te voorspellen. Afhankelijk van de ontwikkelingen van de vegetatie vanuit een landbouwkundige uitgangssituatie is het mogelijk dat het beheer bijgesteld moet worden. Het is daarom niet mogelijk om vooraf een afgebakend beheerpakket vast te stellen. Door monitoring van de ontwikkelingen is het mogelijk om het beheer gericht bij te sturen.

5.2.1 Maaibeheer

Kievitsbloemhooilanden zijn van oorsprong ontstaan uit extensief agrarisch hooilandbeheer van de uiterwaarden en zomerpolders langs de Vecht en Zwarte Water. Kievitsbloemhooiland wordt vanuit het veelal intensieve agrarisch gebruik ontwikkeld door middel van een ontwikkelingsbeheer om het gebied te verschrallen. Uiteindelijk wordt er overgestapt naar een eindbeheer dat in principe bestaat uit een regulier hooilandbeheer. Er moet echter niet star één beheer gevolgd worden, er mag variatie in zitten binnen de regels van het eindbeheer. Maaidata mogen verschillen, wel of niet nabeweiden waarbij hoeveelheid vee mag verschillen, waterbeheer mag verschillen. Gezocht moet worden naar een optimum tussen 'beheerregels' en een 'vrijbrief voor (te) intensief beheer'. Waarbij beweiding kan bijdragen aan met name het insectenleven en de variatie in groeiomstandigheden. Ook waar de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland vanwege bepaalde omstandigheden anders verloopt dan verwacht is het nodig het beheer hierop aan te passen.

Onderstaande beheermaatregelen kunnen als richtlijn beschouwd worden maar waar op gevarieerd of bijgestuurd mag/moet worden als de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland of andere natuurdoelen dit vereisen. Belangrijk uitgangspunt is wel dat de inrichtingsmaatregelen om de juiste hydrologie en inundatie in het deelgebied te bereiken uitgevoerd moet zijn voordat resultaten door het beheer bereikt kunnen worden.

Door monitoring wordt bijgehouden of de inrichting en het benodigde beheer ook de gewenste ecologische effecten hebben. Alle habitattypen worden eens per 12 jaar gebiedsdekkend geïnventariseerd en de habitatsoorten eens per 6 jaar. De provincie is verantwoordelijk voor de monitoring en zal in afstemming met de grondeigenaar inrichting en beheer zo bijsturen.

Ontwikkelingsbeheer

Het merendeel van de percelen is intensief agrarisch in gebruik. Hier is na inrichting een overgangsfase aan de orde om het nutriëntenniveau van de bodem terug te brengen tot een niveau waar kievitsbloemhooilanden zich kunnen ontwikkelen. Als vuistregel (Schippers, 2012) voor de ontwikkeling van graslanden, geldt dat na ca. 5 jaar maaien en afvoeren een gras-kruiden-mix kan ontstaan vanuit een monotone grasmat en dat vervolgens na nog eens 5 jaar dit kan doorontwikkelen tot bloemrijk grasland. Hiervoor geldt als richtlijn dat 2 tot 4 x per jaar gemaaid wordt, waarbij de eerste snede 'vroeg', ofwel in mei, wordt genomen, zodat uitzaaien van grassen wordt beperkt en kruiden worden bevoordeeld. De maai-intensiteit gaat omlaag bij verminderde opbrengst (minder dan ca. 7 ton droge stof/hectare). Het maaimoment dient dan te worden verlaagd na de eerste helft van juni bij een toename van kruidenrijkdom. De soortenrijkdom zal slechts toenemen als er een verschraling optreedt. Hiervoor moet er niet bemest worden en niet beweiden. Pas als de kruidenrijkdom toeneemt en de verhouding met grassen richting 50/50 gaat, is het raadzaam om te overwegen om na te beweiden en/of om een geringe mestgift (oude of ruige

stalmest) toe te passen. Er is bij het streven naar kwalitatief hooilandbeheer maatwerk vereist. Dat betekent dat per perceel beheer op maat nodig is.

Dit is op de meeste agrarische gronden voorlopig niet aan de orde en afhankelijk van de aanvoer van nutriënten door inundatie. Om op korte termijn zoveel mogelijk natuurwinst te boeken is het advies daarom om de eerste vijf jaar te maaien (1^e snede vroeg) en af te voeren en om niet te mesten en niet te beweiden. Verzuring van de bodem is in die termijn niet te verwachten vanwege buffering door overstroming met water uit de Vecht en Zwarte Water en de huidige bufferingcapaciteit van de bodem. De Provincie Overijssel is verantwoordelijk voor de monitoring van het beheer en het volgen van de ontwikkelingen. Op basis hiervan kan het beheer worden bijgesteld.

Instandhoudingsbeheer

Op het moment dat de inrichtingsmaatregelen en het ontwikkelingsbeheer hebben geleid tot ontwikkeling van bloemrijke hooilanden en/of kievitsbloemhooilanden dient overgegaan te worden op een zogenaamd instandhoudingsbeheer om de hooilanden in stand te houden. Een deel van de landbouwpercelen is al behoorlijk schraal of kwalificeert al als kievitsbloemhooiland door vele jaren agrarisch natuurbeheer. Hier bestaat het beheer uit:

- 2x maaien (na 15 juni/afrijpen van zaad en kort de winter in), of
- 1x maaien en nabeweiden (1x na 15 juni en kort de winter in door beweiding)
- Enkele drogere percelen in Langenholte worden slechts 1 keer per jaar gehooïd.

Indien de vegetatiesamenstelling duidt op verzuring (o.a. toename pitrus) of te verre verschraling (afname kievitsbloemen), is er mogelijk sprake van onvoldoende basenaanvoer of onvoldoende nutriëntentoevoer. Kievitsbloemhooiland is gebaat bij agrarisch beheer, hier kan ook een vorm van onderhoudsbemesting bij horen. Als vuistregel stelt Schippers (2012) dat dan een geringe mestgift (ca 25 kg N/ha/jr, gelijk aan ca 5 ton ruige stalmest) kan worden toegepast, maar hierbij is geen rekening gehouden met inundatie van nutriëntenrijk rivierwater wat in dit gebied wel aan de orde is. Er is bij het streven naar kwalitatief hooilandbeheer maatwerk vereist. Dat betekent dat per perceel beheer op maat nodig is.

5.2.2 Uitmijnen

Om de verschraling door middel van maaibeheer te bespoedigen kan in het begin van het verschrallingsbeheer gekozen worden voor uitmijnen. In voormalige landbouwpercelen komt vaak een overschot aan fosfaat voor en door verschrallingsbeheer (stoppen van bemesting en beweiding) ontstaat er al gauw een tekort aan stikstof en kalium. Door gericht te bemesten met stikstof en kalium kan de gewasproductie toch op gang worden gehouden waardoor met het maaibeheer nog steeds fosfaat aan de bodem wordt onttrokken.

Op basis van nader bodemchemisch onderzoek kan beoordeeld worden op welke percelen uitmijnen de voorkeur heeft boven uitsluitend regulier verschrallingsbeheer door maaien en afvoeren. Ook de wijze van uitmijnen en de monitoring van het uitmijnproces wordt door middel van bodemchemisch onderzoek bepaald. Op voorhand kan gesteld worden dat de meest intensief bemeste graslanden op kleibodems als eerste in aanmerking komen voor uitmijning, omdat de fosfaatgehalten hier hoog zijn en goed gebonden aan het adsorptiecomplex van de bodem. Onderzoek naar de noodzaak/wenselijkheid tot het toepassen van uitmijnen wordt momenteel uitgevoerd en de resultaten van dit onderzoek worden medio 2017 verwacht. Dan wordt ook de (tijds)winst duidelijk die uitmijnen oplevert. Op basis hiervan wordt definitief bepaald of naast het beheer van maaien en afvoeren ook uitmijnen toegepast wordt.

5.2.3 Zaadverspreiding

Ter bevordering van zaadverspreiding kan maaisel of zaden van het bestaand kievitsbloemhooiland opgebracht worden. Bij voorkeur moet dit plaatsvinden op het moment dat de omstandigheden geschikt

zijn om zaad te laten kiemen. Dit is op het moment dat een bloemrijk grasland zich heeft ontwikkeld maar vestiging van kievitsbloemen achterblijven (ongeveer vanaf 5 jaar, zie ook paragraaf 5.2).

In juni/juli is het zaad van kievitsbloemen rijp. Indien de vegetatie gedurende vele jaren te dicht blijft moeten kleine oppervlaktes geplagd worden om zaden te kunnen laten ontkiemen.

5.2.4 Maaibeheer leefgebied kwartelkoning

Een groot aantal deelgebieden broedt de laatste jaren de kwartelkoning en in de toekomst zal door de herinrichting en het minder intensieve maaibeheer alle deelgebieden in potentie geschikt zijn als broedgebied voor de kwartelkoning. Bij het hooilandbeheer dient rekening te houden gehouden met het ontwikkelen van voldoende geschikte vegetaties gedurende de periode mei-juni, wanneer kwartelkoningen arriveren uit de overwinteringsgebieden. Hiervoor moet jaarlijks een deel van het perceel laat in het voorjaar gemaaid worden. Om kwartelkoningen de volledige broedcyclus te kunnen laten doorlopen wordt in de periode juli-augustus, bij aangetoonde aanwezigheid, voldoende hoge vegetatie gehandhaafd en idealiter het maaien uitgesteld tot eind augustus. Indien hiervoor niet gekozen wordt, vanwege een verschrallingsbeheer ten behoeve van kievitsbloemen, is een beschermingsstrategie mogelijk waarbij een deel van de oppervlakte leefgebied al vroeg in het seizoen wordt gemaaid. Door de vroeg gemaaide percelen vervolgens niet meer te maaien of te beweiden, is de vegetatie op deze percelen voldoende gegroeid wanneer het broedhabitat van de kwartelkoning in de buurt wordt gemaaid. Deze percelen bieden dan dekking aan niet-vliegvlugge kuikens en ruiende volwassen vogels. Voorwaarde voor het succesvol toepassen van deze strategie is het toepassen van kwartelkoning-vriendelijke maaimethoden (waarbij percelen van binnen naar buiten worden bewerkt) en een relatief fijnmazig patroon van stroken met verschillende maaidata (Ministerie van LNV, 2004).

5.3 Beheerstrategie watergangen

Om de watervoerendheid van de watergangen te behouden (snellere inundatie in winter en betere drooglegging in zomer ten behoeve van het maaibeheer) moeten deze gefaseerd geschoond worden. Het slootbeheer moet daarbij extensief en gefaseerd worden uitgevoerd om het leefgebied van de kleine modderkruiper en bittervoorn (beide een instandhoudingsdoel) en grote modderkruiper te behouden. De bittervoorn is voor de voortplanting afhankelijk van zoetwatermosselen die daarmee ook een belangrijk aandachtspunt vormen bij het beheer.

Het in de tijd en de ruimte gefaseerd uitvoeren van de beheeractiviteiten, is van groot belang (RVO, 2014). Vanuit de delen die gehandhaafd blijven hebben de vissen de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Er moet op elk moment op minimaal 25 % van de oppervlakte van watergangen voldoende geschikt habitat in de watergang voor de kleine modderkruiper en bittervoorn aanwezig zijn. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) is genoemd dat een slootbeheerplan wordt opgesteld met als doel om het leefgebied van de bittervoorn en kleine modderkruiper (en andere vissoorten, waaronder de grote modderkruiper) te vergroten. Bij het uiteindelijke slootbeheer moet hierop aangesloten worden. Per project is maatwerk mogelijk, bijvoorbeeld door:

- Binnen een watergang van minder dan 4 meter breed de activiteiten aan de ene kant van de watergang wel en aan de andere kant minstens één jaar later uit te voeren;
- Binnen een watergang van meer dan 4 meter breed de activiteiten alleen in het middendeel van de watergang uit te voeren en daarbij de beide oeverkanten te ontzien door minimaal 1 meter uit de beide oevers te blijven;
- Binnen de watergang de activiteiten over een lengte van 200 meter wel en minstens één jaar later over de volgende 200 meter de activiteiten uit te voeren;

- Binnen de watergang de plekken waar volgens het onderzoek veel kleine modderkruipers voorkomen te ontzien. Vooral in de winterperiode zijn grote delen van de watergang “kleine modderkruiper en bittervoorn vrij”: in deze delen kunnen de activiteiten op dat moment worden uitgevoerd.
Een aandachtspunt is wel dat vissen in koude periodes minder mobiel zijn en daardoor eerder het risico lopen om opgebaggerd te worden;
- De kopse kanten van doodlopende watergangen, bijvoorbeeld de laatste 10 meter, te ontzien;
- De vegetatie 10 à 20 centimeter boven de bodem te maaien. In het groeiseizoen van de vegetatie is dit een minder effectieve oplossing om het doorstroomprofiel te handhaven.

5.4 Onderhoud opgaande beplanting

In verschillende deelgebieden zijn singels, bosjes of bosranden aanwezig. Het gaat voornamelijk om lijnvormige elementen die een landschappelijke waarde hebben (provincie Overijssel, 2016). Daarnaast zijn ze van belang voor met name faunasoorten die hier voedsel, nestgelegenheid en beschutting vinden. Deze bosjes, bosranden, struwelen en knotbomen zijn soms wat in verval door veroudering of achterstallig onderhoud. Enkele maatregelen om de waarde te vergroten zijn:

- Gaten opvullen;
- Struiklaag aanvullen;
- Exoten verwijderen en vervangen door inheemse gebiedseigen soorten;
- Knotwilgen 1 keer/4 jaar knotten.

6 Deelgebied 2 Vecht Benoorden A28

6.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 2 ligt ten noorden van de A28 en omvat een binnen de huidige begrenzing van het uitwerkingsgebied (rode lijn in figuur 6-1) een oppervlak van 23,3 ha. Deze begrenzing is onlogisch omdat deze niet aansluit op bestaande perceelgrenzen. In deze ontwerprapportage wordt (na overleg met de grondeigenaar) ook gekeken naar potenties en maatregelen buiten deze begrenzing om uiteindelijk de begrenzing van het uitwerkingsgebied eventueel te optimaliseren ten aanzien van natuurpotenties en agrarisch gebruik.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is in eigendom van acht verschillende eigenaren en de graslanden zijn in agrarisch gebruik als hooiweide en worden nabeweid met koeien. De hogere delen in het zuiden van het deelgebied zijn meer dan 5 jaar geleden in gebruik geweest als maïsland en in die tijd ook bekalkt. Het meest zuidelijke perceel, grenzend aan de A28, is in het verleden geëgaliseerd.

Enkele percelen in dit deelgebied zijn in eigendom van Landschap Overijssel en kennen sinds 2003 een verschravingsbeheer. Op een naastliggend perceel is het agrarisch beheer extensief en heeft zich inmiddels kwalificerend kievitsbloemhooiland ontwikkeld. Dit geeft aan dat de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland hier goed mogelijk is.

Aan de noordkant van het deelgebied liggen woonboten die via de zomerkade bereikbaar zijn. De winterdijk wordt gebruikt als wandelpad, maar heeft als wandelpad geen formele status. Er vaart een fietspontje tussen de Agnietenberg/plas en het huis aan de overzijde van de Vecht. Aan de zuid- en noordkant staan twee kazematten (bunkers). De oeverwal langs de Vecht wordt gebruikt als struinp pad, er loopt een verbinding onder het viaduct van de A28 door. De gemeente Zwolle heeft de nadrukkelijke wens om hier een recreatieve ontsluiting aan te leggen aan deze zijde van de rivier, als verbinding tussen het voetpad onder en langs de A28 en de Haersterveerweg. Dit wordt in de uitvoeringsfase verder besproken en uitgewerkt met de (toekomstige) grondeigenaren. De mogelijkheden hiervoor zijn mede afhankelijk van de gevolgen van recreatief medegebruik op de instandhoudingsdoelen met name als gevolg van betreding en verstoring.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Eén perceel binnen dit deelgebied kwalificeert zich volgens de habitattypenkaart als kievitsbloemhooiland (zie kaart huidige situatie). Het betreft één van de laagst gelegen percelen. Binnendijs ligt op een hoge kop een oude boskern met veel kenmerken van een droog hardhoutoibos. Aan de noordzijde van het deelgebied worden regelmatig kwartelkoningen waargenomen.

6.2 Potenties en knelpunten

Het deelgebied kent een duidelijke scheiding (steilrand) tussen het hoog gelegen zuidelijke deel, dat ook doorloopt langs de winterdijk, en het laag gelegen noordelijke deel. Zie voor de hoogtekaart figuur 6-1. Het laag gelegen deel is kansrijk voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, wat ook blijkt uit de aanwezigheid van kievitsbloemen in het aangrenzende perceel. In de huidige bekaide situatie inunderen deze lage percelen volgens de berekeningen slechts enkele dagen per jaar (1-2 dg/jr (Runhaar, 2016)), zie figuur 6-2). Maar als het Vechtwater niet voldoende hoog komt, bestaat het risico dat de zomerkade en daarmee de kievitsbloemhooilanden niet overstroomt, hetgeen nadelig kan zijn voor gewenste natuurwaarden die aan winteroverstroming gebonden zijn. Het deelgebied inundeert nu ongecontroleerd via de laagste plek in de zomerdijk, in de noordpunt van het deelgebied.

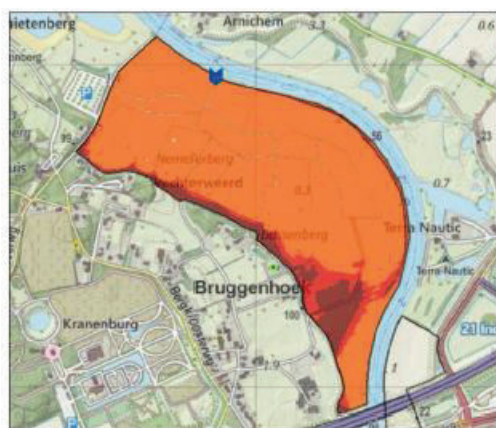
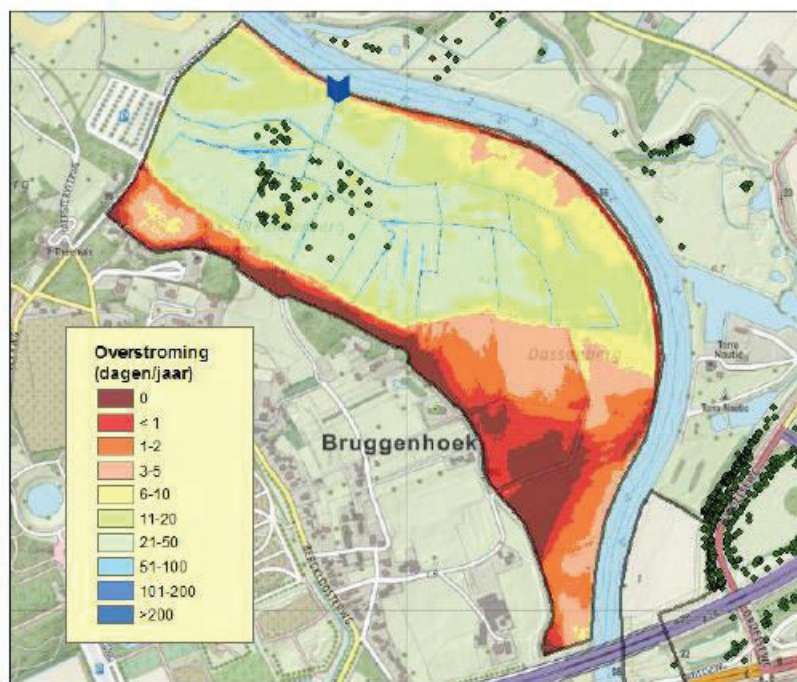
Het is noodzakelijk om meer grip te krijgen op de duur en moment van de inundatie. In dit gebied liggen ook kansen om de zomerkade te verlagen om meer inundatie mogelijk te maken. Dit is onder andere afhankelijk van de waterveiligheid. Dit wordt in een later stadium onderzocht.



*Figuur 6-1 Hoogtekaart deelgebied 2
(rood is hoog, blauw is laag), rode lijn:
begrenzing uitwerkingsgebied*

Een aantal percelen zijn geëgaliseerd ten behoeve van een betere bewerking en om natte laagtes op te vullen. Toch zijn de percelen nog reliëfrijk waardoor gradiënten aanwezig zijn in onder andere vochttoestand van de bodem en inundatieduur.

Voor de realisatie van de kievitsbloemhooilanden worden de percelen nu teveel bemest en te intensief agrarisch gebruikt, waardoor ze te voedselrijk zijn. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren bij het verschralingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, maar is te intensief voor het eindbeheer om de hooilanden in stand te houden. Beweiding is ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat beweiding nauwelijks verschralend werkt. De ontwikkelingsperiode is gericht op verschraling. Zo gauw de vegetatie soortenrijk is en de bodem minder voedingsstoffen bevat, kan worden overgegaan op een extensiever hooilandbeheer.



Figuur 6-2 Overstromingsduur in situatie zonder drempels (boven) en in de huidige situatie mét drempels (onder). In bovenste figuur is ook actuele voorkomen kievitsbloemen op basis van gegevens Landschap Overijssel aangegeven (uit: Runhaar, 2016).

Het hoge, zuidelijke deel overstroomt niet. In dit deel van het gebied zijn geen watergangen aanwezig. Afwatering vindt plaats door inzijging in (grof)zandig substraat en afstroming naar het lager gelegen gebied. De grondeigenaar heeft aangegeven dat het hoge deel erg kan verdrogen. De uitspoeling van meststoffen vanuit de hoger gelegen agrarische gronden richting de lager gelegen potentiële kievitsbloemhooilanden is een aandachtspunt. Het is geen knelpunt is voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, omdat deze hooilanden enige bemesting tolereren of nodig hebben en in de huidige situatie ook nabij hoger gelegen agrarische gronden voorkomen, wat blijkt uit ervaringen in de praktijk van terreinbeheerders.

De huidige begrenzing van het uitwerkingsgebied vormt een knelpunt. Op het moment dat maatregelen worden getroffen om bijvoorbeeld de inundatieduur te verlengen zal dit mogelijk effect hebben op het

toekomstige agrarische gebruik van de aangrenzende lage percelen die niet binnen het uitwerkingsgebied vallen.

Een goed overzicht van de verspreiding van de kleine modderkruiper en bittervoorn in het Natura 2000-gebied ontbreekt. Ook in de NDFF-data⁶ zijn geen waarnemingen van deze soort bekend. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan wordt aangenomen dat de soort verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomt. Het slootbeheer in het deelgebied is nu over het algemeen te intensief waardoor zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015). Het slotenpatroon is landschappelijk erg karakteristiek.

In het noordelijk deel broedden in 2013 en 2014 kwartelkoningen (NDFF-data), een instandhoudingsdoel van dit Natura 2000-gebied. De kwartelkoning broedt doorgaans in extensief beheerde hooilanden. Te vroeg in het jaar maaien is slecht voor het broedsucces van de soort omdat geschikt broedhabitat verdwijnt of legfels verloren gaan.

6.3 Inrichtingsmaatregelen

Op bijgevoegde inrichtingskaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Er is geen actief regelwerk (gemaal dat water binnen pompt) nodig, omdat het Vechtpoel hoog genoeg komt voor jaarlijkse inundatie. Wel is het noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding indien nodig te reguleren zodat er sprake is van voldoende lange winterinundatie. Hiervoor wordt de bestaande klepduiker vervangen door een regelwerk in de vorm van een **vergrendelbare klepduiker**. Hiermee kan indien gewenst ook de inlaat van water geregeld worden, op het moment dat de inundatieduur te beperkt is.
- Dit deelgebied ligt hoog genoeg waardoor een verkenning uitgevoerd kan worden om voor een meer natuurlijke en robuuste inrichting te kiezen waarbij de zomerkade verwijderd of verlaagd wordt. Er is geen substantieel deel dat door een open verbinding met de Vecht permanent te nat wordt voor kievitsbloemhooiland in combinatie met de aanleg van een nevengeul waarbij een riviereiland ontstaat met mantels en bosschage. In de uitvoeringsfase van dit project kan nader beoordeeld worden of het verlagen van de kade een alternatief is voor de aanleg van een vergrendelbare klepduiker om meer water in het gebied in te laten. Dit is onder andere afhankelijk van de randvoorwaarden vanuit waterveiligheid. Verkend moet worden of dit gecombineerd kan worden met de taakstelling van het waterschap om oevers te ontstenen.
- Langs de hoog gelegen percelen (steilrand) wordt een **greppel** hersteld (bestaande bomen ontzien) die voorkomt dat voedselrijk water via oppervlakkige afstroming vanuit de landbouwpercelen de laag gelegen kievitsbloemhooilanden in kan stromen. Herstel van deze greppel is alleen nodig als de hoger gelegen gronden in landbouwkundig gebruik blijven, omdat dan meststoffen kunnen uitspoelen, en niet wanneer deze gronden ontwikkeld worden als kievitsbloemhooiland worden ontwikkeld.
- De **bomen** zijn waardevolle landschappelijke elementen langs de Vecht en worden gehandhaafd. De bomenrij is oud en wordt versterkt door aanplant van inheemse, gebiedseigen soorten (populieren, zomereik, fladder iep) in het verlengde van de bestaande bomen.

⁶ Nationale Databank Flora en Fauna

6.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

In dit deelgebied broedt de laatste jaren de **kwartelkoning**. Bij het hooilandbeheer dient rekening te houden gehouden met het ontwikkelen van voldoende geschikte vegetaties gedurende de periode mei-juni, wanneer kwartelkoningen arriveren uit de overwinteringsgebieden. Zie verder ook paragraaf 5.2.4.

6.5 Conclusie en vervolg

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

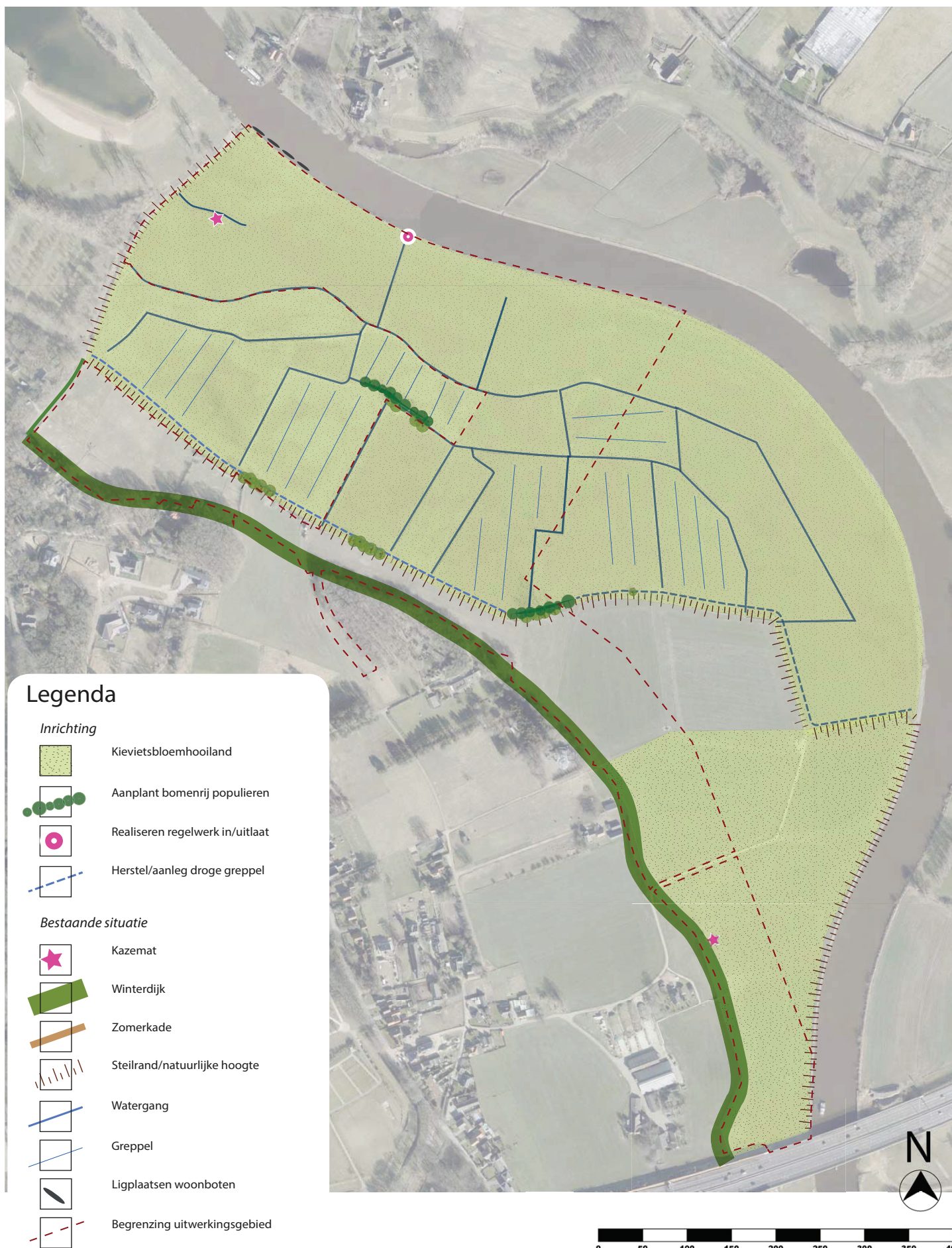
Tabel 6-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Laag gelegen percelen	Te beperkte inundatieduur (1-2 dg/jr)	- Vergroten inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduiker of door verlagen van de kade
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel ten behoeve van zaadverspreiding
A122 Kwartelkoning	Laag gelegen percelen	Te intensief agrarisch beheer	- Hooilandbeheer waarbij vooraf gekozen wordt om delen van percelen zeer vroeg of juist later te maaien. - Bij aanwezigheid aangepast maaibeheer
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. modderkruiper	Watgangen	Te intensief beheer	- Extensief en gefaseerd slootbeheer
Provinciale EHS – ontwerp Natuurbeheerplan	Geen natuurbeyeertype of potentie aangegeven. De natuurdoelen vloeien voort uit deze planuitwerking.		
Landschap	Behoud contrast hoog-laag		Blijft behouden, er wordt niet afgegraven
	Versterk slotenpatroon		Wordt versterkt door voorgesteld geëxtensiveerd slootbeheer waardoor ruige randjes langs de sloten zullen ontstaan.
	Behoud volwassen bomen		Blijven behouden

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan grotendeels betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.

In dit deelgebied liggen delen van de lage gronden, met potentie voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland, buiten het uitwerkingsgebied. Buiten deze begrenzing ligt de juridische afdwingbaarheid van de maatregelen anders en kunnen maatregelen uitsluitend op vrijwillige basis gerealiseerd worden. De begrenzing van het uitwerkingsgebied is hier niet logisch en in overleg met de eigenaar is een nieuw voorstel voor begrenzing besproken. Deze aangepaste begrenzing en de daarbij behorende keus in de toekomstige bestemming van de gronden: natuur, landbouw al dan niet met een beperking worden te zijner tijd doorvertaald in het Provinciaal Inpassingsplan (PIP).

De hooggelegen smalle stroken langs de dijk zijn met name vanwege de te beperkte inundatieduur niet geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Droog hardhoutoibos kan hier niet gerealiseerd worden waardoor op deze hogere gronden het landbouwkundig gebruik doorgang kan vinden. De gronden worden bestemd als landbouw met mogelijk een beperking als gevolg van een toenemende inundatieduur (en –frequentie). Bemesting blijft op deze percelen dan toegestaan. Aandachtspunt hierbij is wel de begrenzing van de gronden in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur waaruit mogelijk beperkingen naar voren komen.



7 Deelgebied 3 Genne Zuid

7.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 3 ligt langs de Vecht en omvat een oppervlak van 7,5 ha. Enkele kolken in het deelgebied liggen buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied, zie hiervoor de rode lijn in figuur 7-1.

Gebruik en beheer

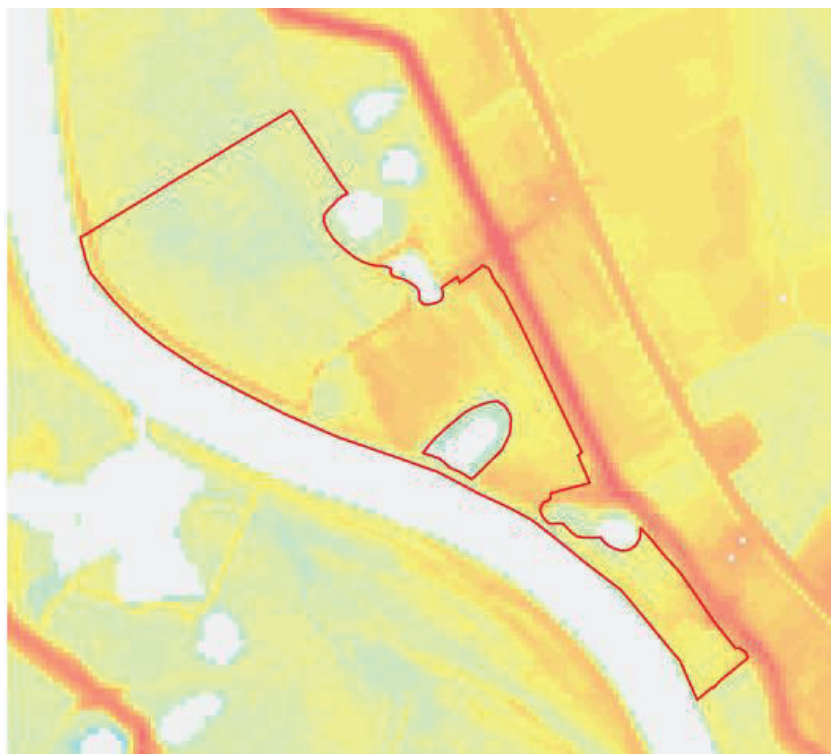
Het deelgebied is in eigendom van drie verschillende eigenaren en de graslanden zijn in agrarisch gebruik als hooiweide en worden standaard 3 tot 4 keer per jaar bemest. Er is de afgelopen decennia geen maïs verbouwd. Het zuidelijke perceel wordt gebruikt als paardenweide.

De aanwezige kolken worden gebruikt als drinkplek voor het vee. In de oever van de middelste kolk is recent nog grond en organisch materiaal in de oever aangebracht.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied. Vaarrecreanten leggen echter wel aan en betreden de oevers en de percelen.

Habitattypen en overige natuurwaarden

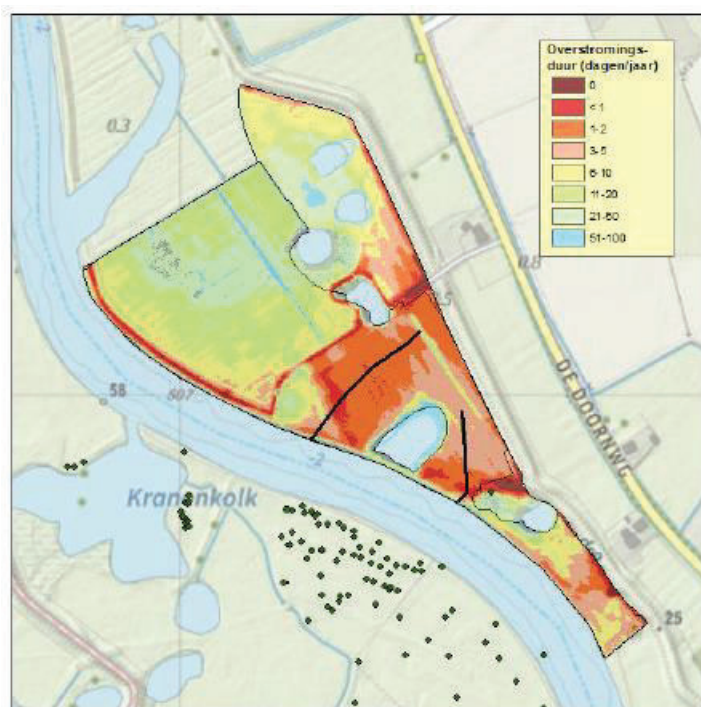
Binnen het deelgebied komt geen kwalificerend kievitsbloemhooiland voor. Nabij de meest zuidelijke kolk zijn wel enkele exemplaren van de kievitsbloem aangetroffen (NDFF-data). Uit gegevens van 1989 (J. Bredenbeek, Staatsbosbeheer) blijkt dat in die tijd ook op de hogere delen in het deelgebied kievitsbloemen aanwezig waren. Via de NDFF-databank zijn geen waarnemingen bekend van andere kwalificerende soorten als kleine modderkruiper, bittervoorn, kwartelkoning en porseleinhoen.



*Figuur 7-1 Hoogtekaart deelgebied 3
(rood is hoog, blauw is laag), rode lijn:
begrenzing uitwerkingsgebied*

7.2 Potenties en knelpunten

Het noordelijke en lage deel is onderdeel van een oude bekade zomerpolder. De zomerkade is doorgestoken bij het graven van de geul (ten noorden van het deelgebied) en is nu niet meer functioneel. Via deze geul inundeert het noordelijk deel van het deelgebied. Afwatering vindt plaats via greppels die via een watergang en duiker afwateren richting het noorden van het deelgebied. Dit gebied is kansrijk voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden vanwege de hoogteligging en geschatte overstromingsduur van 6-20 dagen per jaar (Runhaar, 2016). Dit is in overeenstemming met de vereisten van kievitsbloemhooilanden, inundatie is daarmee in dit deel geen structureel knelpunt. Het is wel wenselijk om meer controle te krijgen op het inundatieregime en deze bij te kunnen sturen.



Figuur 7-2 Overstromingsduur Genne Zuid (deelgebied 3) in dagen per jaar. Met punten is de actuele verspreiding van kievitsbloemen aangegeven (uit: Runhaar, 2016)

Van de middelste percelen zijn de potenties voor kievitsbloemhooiland minder optimaal omdat door de hogere ligging de overstromingsduur te kort is (maximaal 2 dagen/jaar) en het grondwater in de zomer te ver uitzakt. Er liggen enkele hogere koppen in dit perceel waardoor mooie gradiënten ontstaan tussen nat en kleiig naar hoog en zandig. In nattere periodes met veel zomerinundatie zijn juist dit de locaties waar de kievitsbloem stand houdt; deze plekken zorgen voor een robuustheid van het systeem. In 1989 waren hier wel kievitsbloemen aanwezig, evenals op percelen aan de overzijde van de Vecht gelegen op dezelfde hoogte (gegevens J. Bredenbeek, Staatsbosbeheer). Er zijn hier dus zeker ook potenties aanwezig voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland.

Het meest zuidelijk, smalle, deel van het deelgebied ligt lager en overstroomt jaarlijks enkele dagen en is daarmee in potentie geschikt voor kievitsbloemhooilanden die een vereiste inundatieduur tussen 6-20 dg/jr (Runhaar, 2016) kennen. Zie ook figuur 7-2.

Voor de realisatie van de kievitsbloemhooilanden worden de percelen nu te intensief agrarisch gebruikt, waardoor ze te voedselrijk zijn.

Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren bij het verschrallingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, maar is te intensief voor het eindbeheer om de hooilanden in stand te houden. Beweiding is ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat beweiding nauwelijks verschrallend werkt en die periode juist gericht is op verschraling.

In het deelgebied zijn drie kolken aanwezig, waarvan de noordelijkste geheel is dichtgegroeid met riet, ruigte en wilgen/elzen. De kolk was in het verleden groter en is deels gedempt. Hier liggen potenties om de kolk deels weer uit te graven en de successiereeks opnieuw te laten starten waardoor leefgebied voor bijvoorbeeld de porseleinhoen (instandhoudingsdoel) kan ontstaan. De middelste kolk wordt door een kade afgescheiden van de Vecht. Wanneer deze kolk in open verbinding met de Vecht komt te staan biedt het een paaiplaats voor vissen. Ook biedt dit kansen om de rivierdynamiek en inundatieduur in dit vrij hoge en droge deel van het deelgebied te vergroten. De ontwikkelingsmogelijkheden voor kievitbloemhooiland breidt zich dan uit. De zuidelijke kolk ligt beschut nabij een bosje.

7.3 Inrichtingsmaatregelen

Op bijgevoegde inrichtingskaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Er is geen actief regelwerk (gemaal) nodig, omdat het Vechtpoel hoog genoeg komt voor jaarlijkse inundatie. Wel is het noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is in de winterperiode. Hiervoor wordt de bestaande klepduiker vervangen door een regelwerk in de vorm van een **vergrendelbare klepduiker**. Hiermee kan ook de inlaat van water geregeld worden om inundatie in het groeiseizoen te bevorderen (door water langer vast te houden) en te ver wegzakken van het waterpeil in de zomer te voorkomen;
- De **noordelijke kolk** is geheel dichtgegroeid en deze wordt weer deels ondiep open gegraven en opslag wordt verwijderd. Hierbij worden de oever flauw afgegraven om ook hier een diversiteit aan standplaatsen voor kievitbloemen te realiseren. De ondieptes zijn geschikt als paaiplaats voor onder andere de kleine modderkruiper en bittervoorn. De verlandingsuccessie kan daarna weer opnieuw starten wat uiteindelijk ook geschikt habitat voor moerasvogels, zoals de porseleinhoen, kan opleveren dat bestaat uit open moerassige terreinen met ruigtevegetatie en een waterdiepte van maximaal 35 cm (knelpunt is te kleine broedhabitats, Provincie Overijssel, 2015).
- De middelste kolk wordt door de zomerkade gescheiden van de Vecht. Door het aanbrengen van een open verbinding tussen de kolk en de Vecht is het luwe water bereikbaar als paaiplaatsen voor limnofiele vissoorten (deels afhankelijk van stilstaande wateren) als kleine modderkruiper. Wel moet overlast door waterrecreatie worden voorkomen. Deze mogelijkheid moet ten aanzien van de rivierkundige gevolgen (o.a. rivierinvloed dicht bij de winterdijk) nader onderzocht worden.

De potentie om hier droog hardhoutoobos te ontwikkelen wordt niet ingevuld omdat uit onderzoek blijkt dat de ontwikkeling van bos op deze locatie te veel belemmeringen met zich meebrengt voor de doorstroming van het Zwarte Water (RHDHV, 2017).

7.1 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden geen aanvullende adviezen.

7.2 Conclusie en vervolg

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de hoofdfunctie van de gronden natuur moet zijn. De bestemming van de gronden is volgens het bestemmingsplan al natuur.

Tabel 7-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
------	----------	----------	-----------

H6510B Kievitsbloemhooiland	Laag gelegen percelen	Te beperkte (grip op de) inundatieduur (6-20 dg/jr)	- Vergroten grip op inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduiker - Vergroten diversiteit standplaatscondities door aanleg natuurvriendelijke oever
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen
A119 Porseleinhoen	Noordelijke kolk	De kolk is geheel dichtgegroeid	- Opnieuw open graven van de kolk waardoor moeraszones zich opnieuw kunnen ontwikkelen
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. modderkruiper	Watergangen en kolken	Te intensief beheer	- Extensief en gefaseerd slootbeheer - Aanleg natuurvriendelijke oever
EHS - Natuurontwerp- beheerplan	Op de agrarische gronden is geen natuurbeheertype of potentie aangegeven.		

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



Legenda

-  Terreinbeheerder Staatsbosbeheer
-  Terreinbeheerder Landschap Overijssel
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Zaksloot
-  Stroomrichting
-  Steilrand/ natuurlijke hoogte
-  Klepduiker
-  Bestaande beplanting
-  Kolk
-  H6510A, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)
-  H6510B, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)
-  Begrenzing uitwerkingsgebied



Bestaande situatie 3. Genne zuid

In opdracht van





Legenda

Inrichting

-  Kievietsbloemhooiland
-  Aanplant bomenrij populieren
-  Realiseren regelwerk in/uitlaat
-  Herstel/aanleg droge greppel

Bestaande situatie

-  Kazemat
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Steilrand/natuurlijke hoogte
-  Watergang
-  Greppel
-  Ligplaatsen woonboten
-  Begrenzing uitwerkingsgebied



Inrichtingsplan 3. Genne zuid

In opdracht van



8 Deelgebied 4 Genne Oost

8.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 4 ligt bij de samenvloeiing van de Vecht en Zwarte Water en omvat een oppervlak van 14 ha. Het deelgebied heeft een grillige begrenzing door de ligging van enkele agrarische percelen tussen bestaande natuur/kievitsbloemhooilanden. Het deelgebied ligt tussen twee zandwinplassen. De drie kolken zijn aangegeven als bestaande natuur en liggen dus buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied, zie rode lijn in figuur 8-1.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is in eigendom van vijf verschillende eigenaren en wordt volledig omringd door eigendommen van Staatsbosbeheer. De graslanden zijn in agrarisch gebruik als hooiweide en worden merendeel standaard 3 tot 4 keer per jaar bemest. Enkele percelen in het zuidwesten vallen onder een natuurbeheerpakket en worden al 16 jaar lang niet bemest en daardoor ook minder gemaaid (na 15 juni). De percelen die voor eb en vloed liggen (buiten de zomerkade) worden vanwege de natte omstandigheden ook minder vaak gemaaid.

Aan de oostkant, grenzend aan de winterdijk, ligt een afzonderlijke zomerpolder, die intensief agrarisch beheerd wordt. Indien nodig wordt deze polder aanvullend met een trekker bemalen om voldoende drooglegging te bereiken om te kunnen maaien.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied. Langs de oevers van de zandwinplas zijn officiële aanligplekken voor boten aanwezig, maar dit is buiten het deelgebied. Via de zomerkade verplaatsen vaarrecreanten zich wel door het deelgebied naar de winterdijk.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Binnen het deelgebied komen op een aantal agrarische percelen kwalificerende kievitsbloemhooilanden voor en ook nagenoeg alle percelen rondom het deelgebied kwalificeren als kievitsbloemhooiland. In enkele percelen in het zuiden van het gebied komen wel enkele kievitsbloemen voor, maar de graslanden kwalificeren niet als habitatype.

Via de NDFF-databank⁷ blijkt dat het deelgebied en de directe omgeving leefgebied is van verschillende soorten die een instandhoudingsdoel in het Natura 2000-gebied hebben. Er zijn verspreid over het deelgebied recente waarnemingen bekend van kwartelkoning (2008-2014). In de rietpercelen grenzend aan de zandwinplassen zijn ook waarnemingen gedaan van grote karekiet (2008) en ook vanaf 2006 is de roerdomp af en toe waargenomen. De kleine modderkruiper is in 2010 in met name de zandwinplassen en kolken gevonden.

⁷ Nationale Databank Flora en Fauna

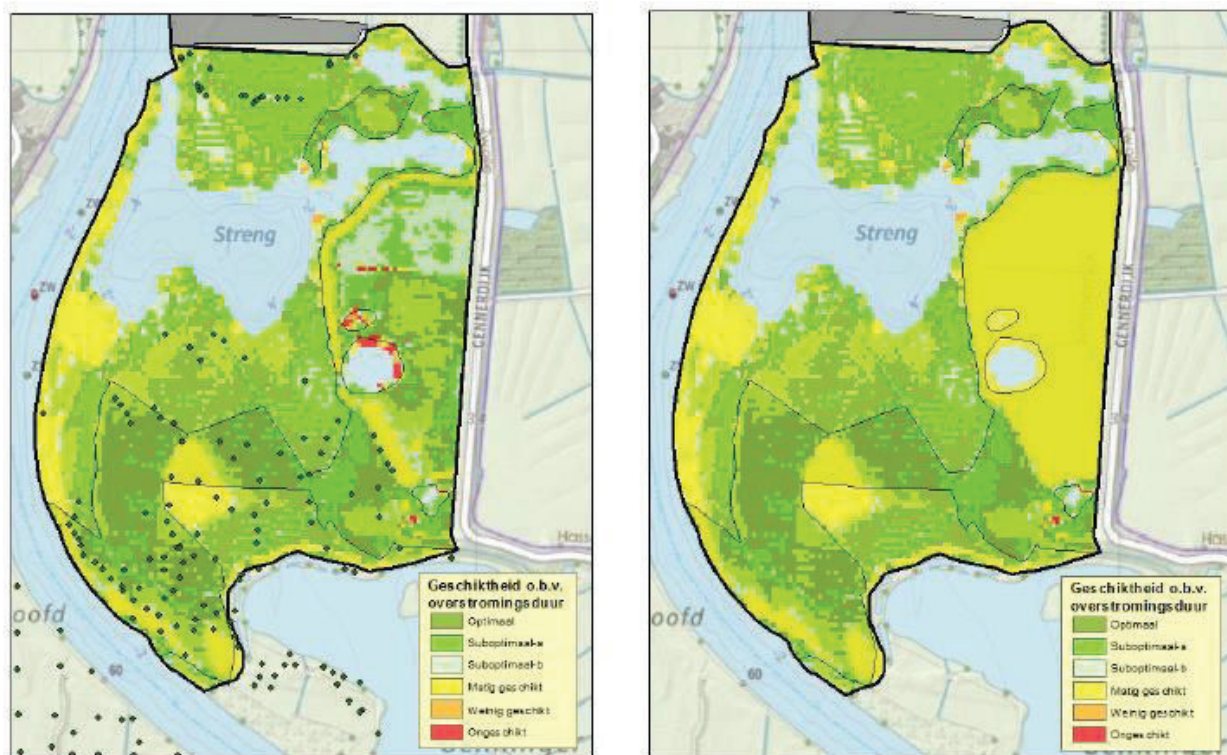


Figuur 8-1 Hoogtekaart deelgebied 4 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

8.2 Potenties en knelpunten

Vrijwel het gehele deelgebied is kansrijk voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden vanwege de berekende jaarlijkse overstromingsduur van 6-10 dagen per jaar (Runhaar, 2016) en de aanwezigheid van kievitsbloemen binnen het deelgebied en op aangrenzende percelen (kwalificerend kievitsbloemhooiland). Tegen de winterdijk ligt nog een apart bekade zomerpolder die nauwelijks overstroomt en daarmee in deze situatie niet geschikt is voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland (zie figuur 8-2). Maatregelen die de inundatieduur hier vergroten zijn nodig.

Het huidige agrarische beheer is over het algemeen te intensief, met uitzondering van enkele percelen met een natuurbeheerpakket. Het slootbeheer is een aandachtspunt want deels zijn deze dichtgegroeid waardoor de percelen in natte zomers en bij zomerinundaties te nat zijn om te maaien.



Figuur 8-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in deelgebied 4 Genne Oost op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in de huidige situatie met zomerkade en zonder kunstmatige inundatie met rivierwater (rechts). Uitwerkingsgebieden in donkerder tinten aangegeven. Punten in linkerfiguur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (uit: Runhaar, 2016).

De afwatering van de landbouwpercelen die grenzen aan de winterdijk (ter hoogte van de kolken) is vanwege de ligging tussen winter- en zomerdijk moeilijk op natuurlijke wijze te reguleren. Het perceel inundeert ter hoogte van de grote kolk. Om het gebied sneller te laten afwateren is door de eigenaar een tweede klepduiker geplaatst en wordt er zo nodig met een trekker extra gepompt. Dit gebied wordt intensief agrarisch gebruikt. De huidige natuurwaarden zijn nihil, er komen dan ook geen kievitsbloemen voor. De natuurkwaliteiten in dit gebied zijn te vergroten door het vergroten van de inundatiefrequentie waardoor de rivierdynamiek toeneemt.

Voor de Streng (zandgat ten noorden van het deelgebied) zijn afspraken gemaakt tussen Staatsbosbeheer en de gemeente Zwolle over recreatief medegebruik door pleziervaart. Bij de zandwinplas ten noorden van het deelgebied vindt afslag van de oevers plaats als gevolg van windwerking en golfslag. Betreding van oevers door ganzen en het aanleggen van vaarrecreanten versterken dit. Staatsbosbeheer is van plan om de beide zandwinplassen te verondiepen, waarbij de inrichting onder andere is afgestemd op Natura 2000-doelen ten aanzien van moerasvogels en vissen. Hiermee wordt ook de afslag van de noordelijke zandwinplas tegen gegaan. Bij deze ontwikkeling zijn afspraken gemaakt tussen Staatsbosbeheer en de gemeente Zwolle dat recreatief medegebruik door pleziervaart mogelijk is, tenzij uit onderzoek naar rustgebieden voor roerdomp en grote karekiet (Natura 2000-doelen) blijkt dat dit gebruik strijdig is. Deze maatregelen vallen buiten de opgave van dit inrichtingsplan.

8.3 Inrichtingsmaatregelen

Op bijgevoegde inrichtingskaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Er is geen actief regelwerk (gemaal) nodig, omdat het peil van het Zwarte Water en Vecht hoog genoeg komt voor jaarlijkse inundatie. Wel is het noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is tijdens het groeiseizoen, maar ook om zomerinundaties op het moment dat er gemaaid moet worden te voorkomen. Hiervoor wordt de bestaande klepduikers vervangen door regelwerk in de vorm van **vergrendelbare klepduikers**. Hiermee kan indien gewenst ook de inlaat van water geregeld worden om inundatie in het groeiseizoen te bevorderen. Wel dient er aandacht te zijn voor de dicht gegroeide watergangen die dienen opgeschoond te worden.
- De **knotwilgenrij** die direct langs het Zwarte Water staat (eigendom RWS), is landschappelijk waardevol en moet als zodanig door beheer in stand worden gehouden.

Er zijn, gedurende het opstellen van dit inrichtingsplan, verschillende locaties voor aanleg van een geul onderzocht. Graven van een geul gaat vaak ten koste van bestaande kievitsbloemhooilanden. Op de locatie waar geen bestaand kievitsbloemhooiland aanwezig is, de zomerpolder langs de winterdijk, is een geul onwenselijk vanwege het in open verbinding brengen van de kolken met het Zwarte Water. De kolken worden onderzocht op hun potentie voor de uitbreiding van het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. Bij een open verbinding zijn de kolken niet meer geschikt voor de ontwikkeling van krabbenscheervegetaties. Dit habitatype is juist gebonden aan isolatie en weinig overstroming door voedselrijk rivierwater.

Ook vanuit landschappelijk/cultuurhistorisch oogpunt is doorgraven van de zomerkade aan de zuidzijde ongewenst. De zomerkade met de doorbraakkolken is hier zeer karakteristiek. Na de dijkdoorbraak en het ontstaan van de kolken is de grote winterdijk aangelegd.

Het noordelijk deel van deze zomerpolder is relatief nat en zonder aanvullende waterhuishoudkundige ingrepen matig geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Bij de detailuitwerking van de inrichting wordt onderzocht of het aanbrengen van een bemalingsmogelijkheid in het noordelijke deel van de zomerpolder nodig is. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om te lange inundatie in het voorjaar en zomerinundatie te voorkomen.

8.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

Het verschrallingsbeheer om agrarische graslanden te ontwikkelen naar bloemrijke hooilanden en **kievitsbloemhooilanden** omvat maaien en afvoeren en is beschreven in paragraaf 5.2. De percelen in het zuidwesten van het gebied worden al jaren niet bemest en is een regulier verschrallingsbeheer van maaien en afvoeren voldoende.

Specifiek voor dit deelgebied geldt dat hier de laatste jaren de **kwartelkoning** broedt. Bij het hooilandbeheer dient rekening te worden gehouden met het ontwikkelen van voldoende geschikte vegetaties gedurende de periode mei-juni, wanneer kwartelkoningen arriveren uit de overwinteringsgebieden. Zie verder ook paragraaf 5.2.4.

De **bemaling** (middels een trekker) in de bekade zomerpolder aan de winterdijk moet worden gestopt. Afwatering vindt natuurlijk plaats via de klepduiker. Bemaling alleen inzetten als in de hooiperiode de waterstand ook hoog is. Het is van belang dat maai-beheer in natte tijden ook mogelijk is om kievitsbloemen te ontwikkelen of in stand te houden.

Te veel bemaling zorgt voor verdere bodemdaling/inklinking, een proces dat vanwege het lage maaiveld en de bodemsamenstelling waarschijnlijk al aan de orde is.

8.5 Conclusie en vervolg

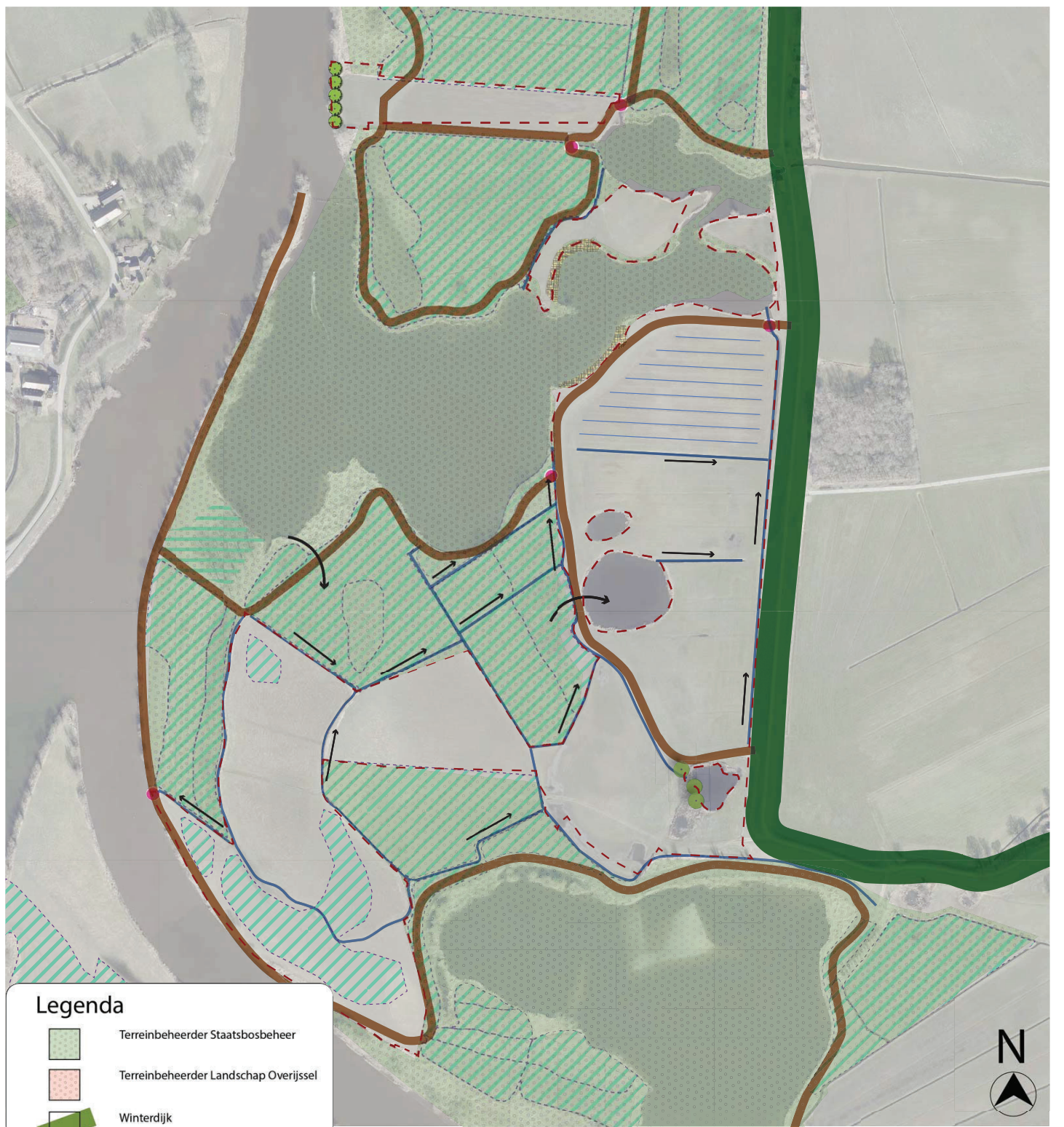
In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de hoofdfunctie van de gronden natuur moet zijn. De bestemming van de gronden is volgens het bestemmingsplan al natuur.

Tabel 8-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Laag gelegen percelen	- Te beperkte (grip op de) inundatieduur (6-20 dg/jr) o.a. ten behoeve van maaibeheer - Deels geen inundatie vanwege zomerkade	- Vergroten grip op inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduiker
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten behoeve van zaadverspreiding
A122 Kwartelkoning	Laag gelegen percelen	Te intensief agrarisch beheer	- Hooilandbeheer waarbij vooraf gekozen wordt om delen van percelen zeer vroeg of juist later te maaien. - Bij aanwezigheid aangepast maaibeheer
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. modderkruiper	Watergangen	Deels te intensief en deels te extensief beheer	- Extensief en gefaseerd slootbeheer
EHS - Natuurontwerp-beheerplan	Op de agrarische gronden is geen natuurbeheertype of potentie aangegeven. De kolken zijn begrensd als zoete plas en blijven in eerste instantie behouden.		

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
Landschap	Sluit aan op bestaand reliëf en houdt zomerkades in tact.		Zomerkade behouden door gebruik van duikers
	Herstel oude nevengeulen/kronkelwaarden parallel aan rivier		Deze optie is op verschillende locaties onderzocht, maar vanwege de ligging van bestaande kievitsbloemhooilanden niet wenselijk. Ook de aanleg van een geul waardoor de bestaande kolken in open verbinding komen is onwenselijk vanwege de potentie voor krabbenscheervegetaties.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan grotendeels betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



Legenda

-  Terreinbeheerder Staatsbosbeheer
-  Terreinbeheerder Landschap Overijssel
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Stroomrichting
-  Duiker $\varnothing$ 400 of 800mm
-  Wilgen
-  H6510B, Glanshaven- en vossenstraathooilanden (grote vossenstaart)
-  H6510A, Glanshaver- en vossenstaathooilanden (glanshaver)
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

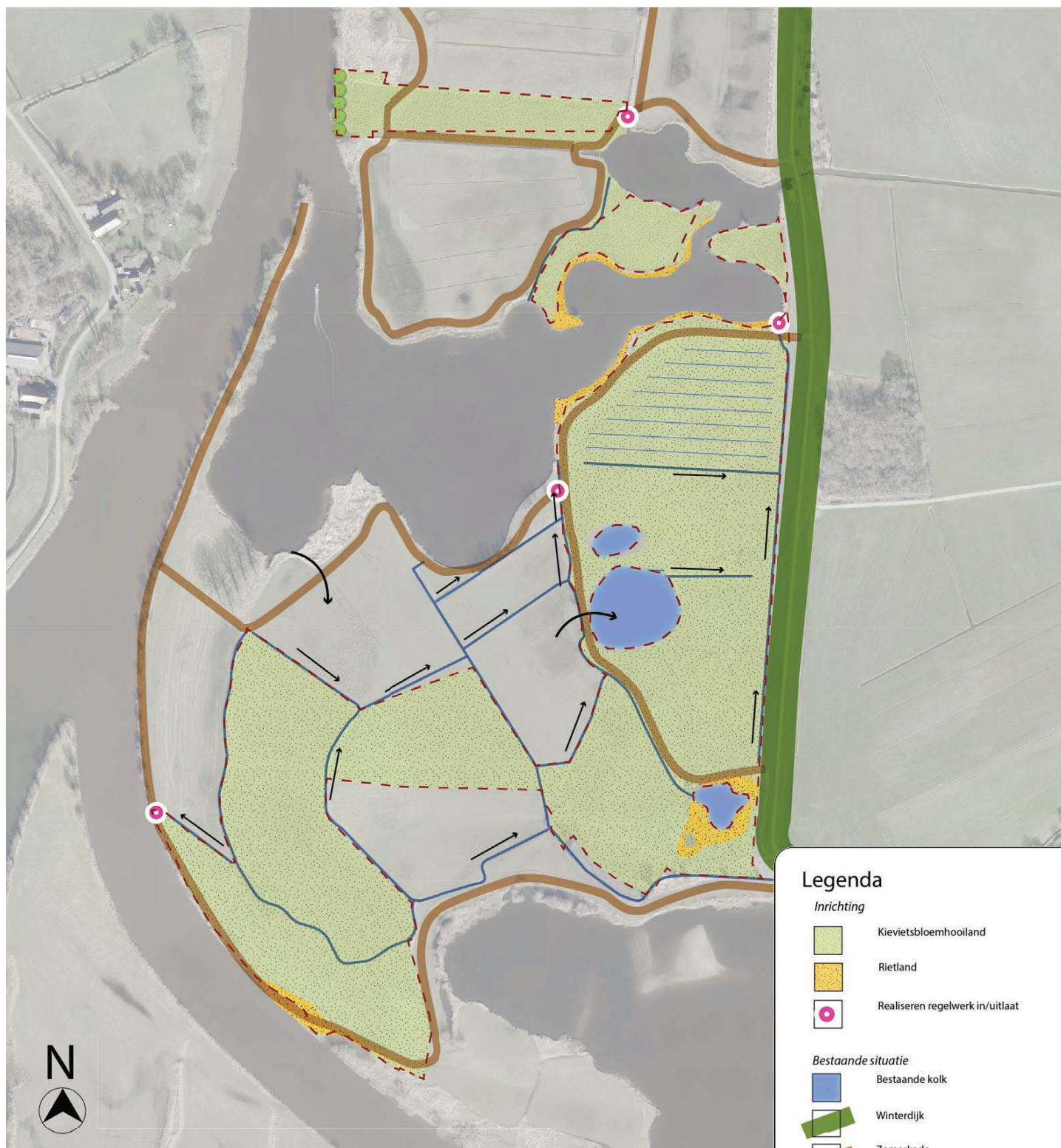


Bestaande situatie

4. Genne oost

In opdracht van





Legenda

Inrichting

-  Kievietsbloemhoiland
-  Rietland
-  Realiseren regelwerk in/uitlaat

Bestaande situatie

-  Bestaande kolk
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Wilgen
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

Inrichtingsplan 4. Genne oost

In opdracht van



provincie Overijssel



gemeente
Zwartewaterland

Landschap
Overijssel



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Drents
Overijsselse
Delta
uw waterschap

9 Deelgebied 5 West van Holten

9.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 5 ligt ten noorden van de samenvloeiing van de Vecht en Zwarte Water en omvat een oppervlak van 27,3 ha dat bestaat uit de Holterbuitenlanden. De twee kolken liggen buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied (landbouwpercelen) omdat de kolken bestaande natuur betreft, zie figuur 9-1.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is in eigendom van vier particuliere eigenaren, het waterschap en het Rijksvastgoedbedrijf en wordt omringd door eigendommen van Staatsbosbeheer. Er zijn twee omkade gebieden in het deelgebied aanwezig (zie kaart bestaande situatie). De graslanden in het gebied worden merendeels extensief agrarisch gebruikt (1 keer/jaar bemest met ruige stalmest en 2-3 keer gemaaid). De zuidelijkste percelen worden regulier agrarisch gebruikt en worden standaard 3 tot 4 keer per jaar bemest.

Het gebied wordt bemalen om een waterpeil gericht op landbouwkundig gebruik te bereiken. Dit waterpeil is met name in het voorjaar lager dan wenselijk voor kievitsbloemhooiland. Voor kievitsbloemhooiland is het wenselijk de grondwaterstand tot in maart - half april hoog te houden. Dit remt de groei en zorgt voor een open vegetatiestructuur waarin de minder concurrentiekrachtige kievitsbloem zich kan handhaven (Heinen en Bremer, 2007 in Runhaar, 2014).

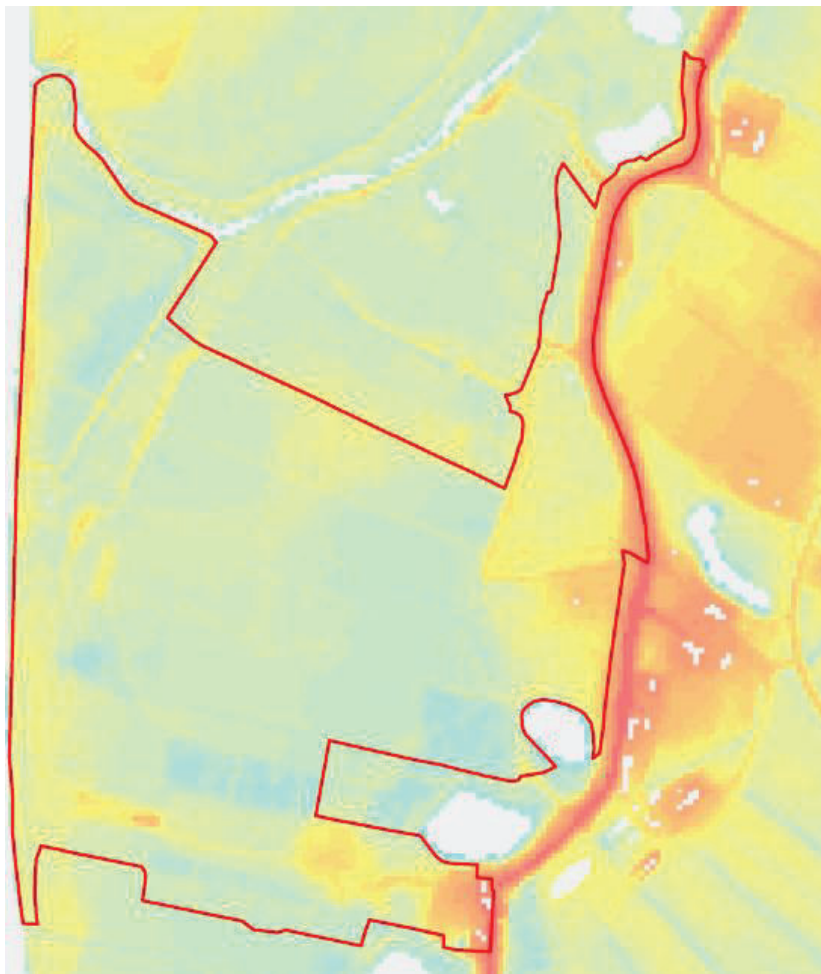
Door het deelgebied loopt een hoogspanningsleiding met in totaal 4 masten in het gebied.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied. Tussen de zuidelijke percelen ligt een kade die onderdeel was van een verdedigingswerk uit het begin van de 18^e eeuw (de penanten) en die grote historische waarde heeft. Aan weerszijden van de kade zijn percelen afgegraven ten behoeve van de aanleg van dit verdedigingswerk.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Binnen het deelgebied komt geen kwalificerend kievitsbloemhooiland voor, maar in de noordelijke percelen komen wel kievitsbloemen voor.

Via de NDFF-databank blijkt dat in het zuiden van het deelgebied in 2013 de kwartelkoning is waargenomen. De bittervoorn is in 2008 in de kolken in het noorden van het deelgebied aangetroffen. Het zuidelijk deel van het deelgebied komt de roerdomp voor.



Figuur 9-1 Hoogtekaart deelgebied 5 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

9.2 Potenties en knelpunten

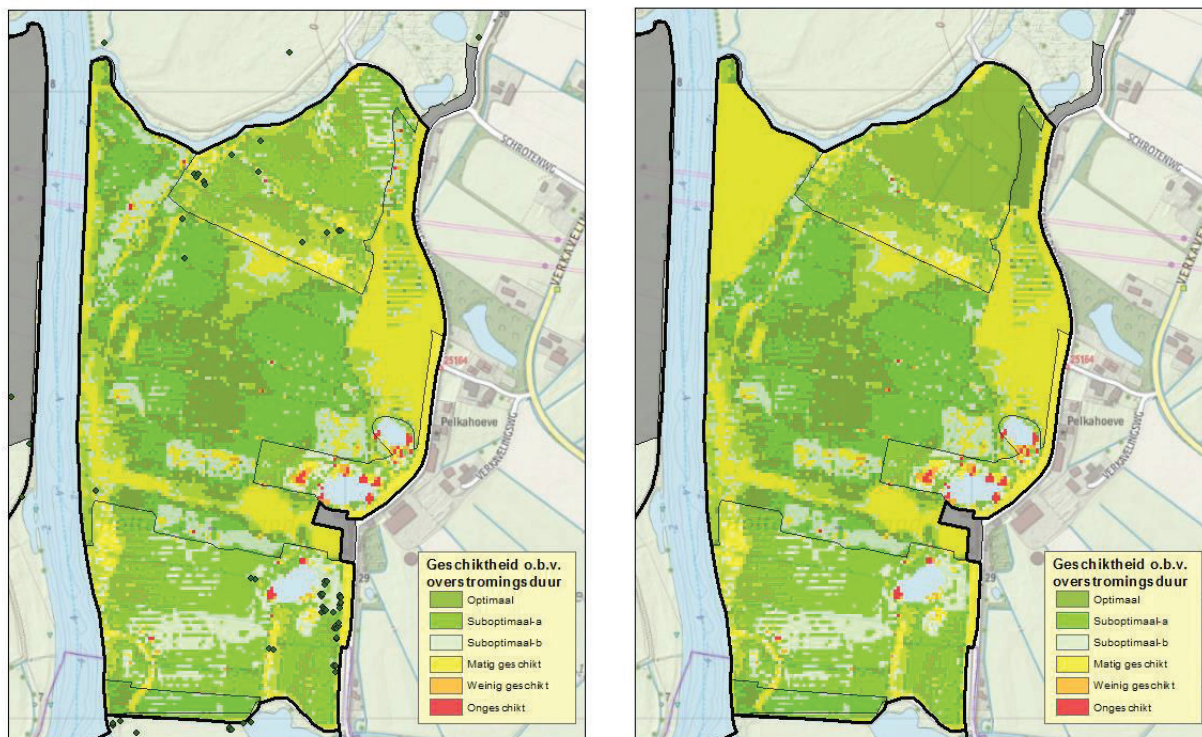
Een groot deel van het deelgebied is kansrijk voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden vanwege de hoogteligging, geschatte overstromingsduur en de aanwezigheid van kievitsbloemen binnen het deelgebied en op de aangrenzende percelen. Het deelgebied inundeert grotendeels 6-20 dagen/jaar. Dit is in overeenstemming met de vereisten van kievitsbloemhooilanden (zie figuur 9-2).

Het deelgebied is reliëfrijk (zie ook figuur 9-1) met ook hogere delen die te hoog liggen en te weinig inunderen (0-5 dagen/jaar) voor optimale ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Deze plekken zijn vanwege de hooggelegen ligging wel geschikt voor de ontwikkeling van droog hardhoutooibos, ook een uitbreidingsdoel voor dit Natura 2000-gebied (zie paragraaf 3.1). Daarnaast zijn er ook lage delen aanwezig die meer dan 20 dagen/jaar inunderen en daarmee aan de natte kant zijn voor kievitsbloemhooiland en waar zich zonder een passend (moeizaam) beheer moerasruigte zal ontwikkelen. Moerasruigte draagt bij aan het leefgebied van bijvoorbeeld kwartelkoning en porseleinhoen.

Het huidige omkade gebied in het noordwesten van het deelgebied, grenzend aan het Zwarte Water inundeert niet. De bekende situatie is hier een knelpunt voor een optimaal inundatieregime voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Zonder kade zou de inundatieduur tussen de 3 en 20 dagen per jaar zijn, wat gunstig is voor kievitsbloemhooiland.

De hooggelegen percelen langs de winterdijk inunderen volgens de eigenaar helemaal niet, wat overeenkomt met de berekeningen van KWR. Deze percelen zijn daarmee matig geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden.

Er liggen hier wel potenties voor de ontwikkeling van droog hardhoutooibos (Runhaar, 2016). De delen direct achter de percelen van de erven aan de Gennerdijk (huisnummer 1,3 en 5) liggen ook relatief hoog voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Hier vindt nauwelijks inundatie plaats.



Figuur 9-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in gebied Westen van Holten op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in een situatie met zomerkade en zonder kunstmatige inundatie met rivierwater (rechts). Uitwerkingsgebieden in donkerder tinten aangegeven. Punten in linkerfiguur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (Uit: Runhaar, 2016)

Voor de realisatie van de kievitsbloemhooilanden worden de percelen nu te intensief agrarisch gebruikt, waardoor ze te voedselrijk zijn. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren bij het verschrallingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, maar is te intensief voor het eindbeheer om de hooilanden in stand te houden. Uitsluitend beweiding is ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat die periode gericht is op verschraling en door beweiding nauwelijks voedingsstoffen aan de bodem worden onttrokken.

Het rietland in het zuiden van het deelgebied is verruigd. De oppervlakte aan riet is te klein om een robuuste bijdrage te kunnen leveren aan het leefgebied van kritische rietvogels zoals de roerdomp en grote karekiet. Maar het biedt wel kansen voor minder kritische broedvogels en ook landschappelijk biedt het rietland variatie. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt zijn de restanten van de penanten zeer bijzonder en waardevol.

De laagte tussen de twee omkade gebieden bestond vroeger uit een smalle geul die in verbinding stond met het Zwarte Water en de geul ten noorden van het deelgebied. Sinds de jaren vijftig is deze open verbinding gesloten en in de jaren 70 door Rijkswaterstaat gedempt.

Door het herstellen van een open verbinding met het Zwarte Water wordt weer rivierdynamiek toegelaten in het deelgebied, wat gunstig is voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden die onder andere juist als gevolg van de afname van de rivierdynamiek achteruit zijn gegaan. De zomerkades zijn waardevolle landschapselementen en worden, dus niet over de volle lengte afgegraven.

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) wordt aangenomen dat de kleine modderkruiper en bittervoorn verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomt. Een goed overzicht van de verspreiding van de soorten in het Natura 2000-gebied ontbreekt echter. Het slootbeheer is nu over het algemeen te intensief waardoor een goed ontwikkelde watervegetatie ontbreekt en zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015). Het slotenpatroon is landschappelijk erg karakteristiek.

De omgeving van de penanten bevatten hoge archeologische waarden. Vergravingen zijn hier niet gewenst of ze moeten herstel van dit verdedigingswerk tot doel hebben. De bomerij en groepen knotwilgen langs het Zwarte Water en in het gebied zijn landschappelijk fraai en kunnen worden versterkt om ze in stand te houden.

9.3 Inrichtingsmaatregelen

Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Er is geen extra regelwerk (gemaal) nodig om water binnen het gebied te pompen, omdat het peil van het Zwarte Water hoog genoeg komt voor jaarlijkse inundatie. Wel is het noodzakelijk om overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat voldoende lange winterinundatie kan worden geborgd. Hiervoor wordt de bestaande klepduiker vervangen door een regelwerk in de vorm van een **vergrendelbare klepduiker**.
- De **zomerkade** aan de zuidoostzijde van het bekade gebied wordt deels verwijderd om rivierdynamiek hier te vergroten en daarmee is dit gebiedje in potentie geschikt voor ontwikkeling van kievitsbloemhooiland (zie figuur 9-2).
- In de uitvoeringsfase wordt nader onderzocht of de watergang tussen de beide bekade gebieden ook aan de zuidzijde in open verbinding met het Zwarte Water gebracht kan worden. Hierdoor ontstaat weer stroming in deze watergang.
- Het verruigde **rietland** wordt ondiep geplagd en aanleggen van permanente natte laagte waardoor riet zich opnieuw kan ontwikkelen.
- De **bomen** zijn waardevolle landschappelijke elementen langs het Zwarte Water en in het gebied en worden gehandhaafd.

De potentie om hier droog hardhoutooibos te ontwikkelen wordt niet ingevuld omdat uit onderzoek blijkt dat de ontwikkeling van bos op deze locatie te veel belemmeringen met zich meebrengt voor de doorstroming van het Zwarte Water (RHDHV, 2017).

9.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

Het verschrallingsbeheer om agrarische graslanden te ontwikkelen naar bloemrijke hooilanden en **kievitsbloemhooilanden** is beschreven in paragraaf 5.2. Op basis van bodemchemisch onderzoek wordt

bepaald of het zinvol is om het verschrallingsbeheer te versnellen/bevorderen door actief uit te mijnen. De meest intensief bemeste percelen in het zuiden van het gebied komen hiervoor als eerste in aanmerking. Voor deze percelen is in ieder geval een intensief ontwikkelingsbeheer nodig. In de uitvoeringsfase van het project wordt bodemonderzoek uitgevoerd om te bepalen of uitmijnen een optie is.

De noordelijke percelen worden nu al extensief beheerd en is een ontwikkelingsbeheer wellicht niet nodig en kan volstaan worden met het eindbeheer van 2x per jaar maaien. Buiten het uitwerkingsgebied liggen nabij de kolken lage gronden met de bestemming natuur die nu in landbouwkundig gebruik zijn. Bij inrichting van dit deelgebied kunnen deze gronden ook meegenomen worden in het hooilandbeheer. Specifiek voor dit deelgebied geldt dat hier de laatste jaren de **kwartelkoning** broedt. Bij het hooilandbeheer dient rekening te worden gehouden met het ontwikkelen van voldoende geschikte vegetaties gedurende de periode mei-juni, wanneer kwartelkoningen arriveren uit de overwinteringsgebieden. Zie verder ook paragraaf 5.2.4.

De **bemaling** moet worden gestopt (in winterperiode) of aangepast worden aan de vereisten voor kievitsbloemhooiland (hoger zomerpeil). Te veel bemaling zorgt voor verdere bodemdaling en daarmee verdere vernatting wat weer extra bemaling vereist.

9.5 Conclusie en vervolg

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

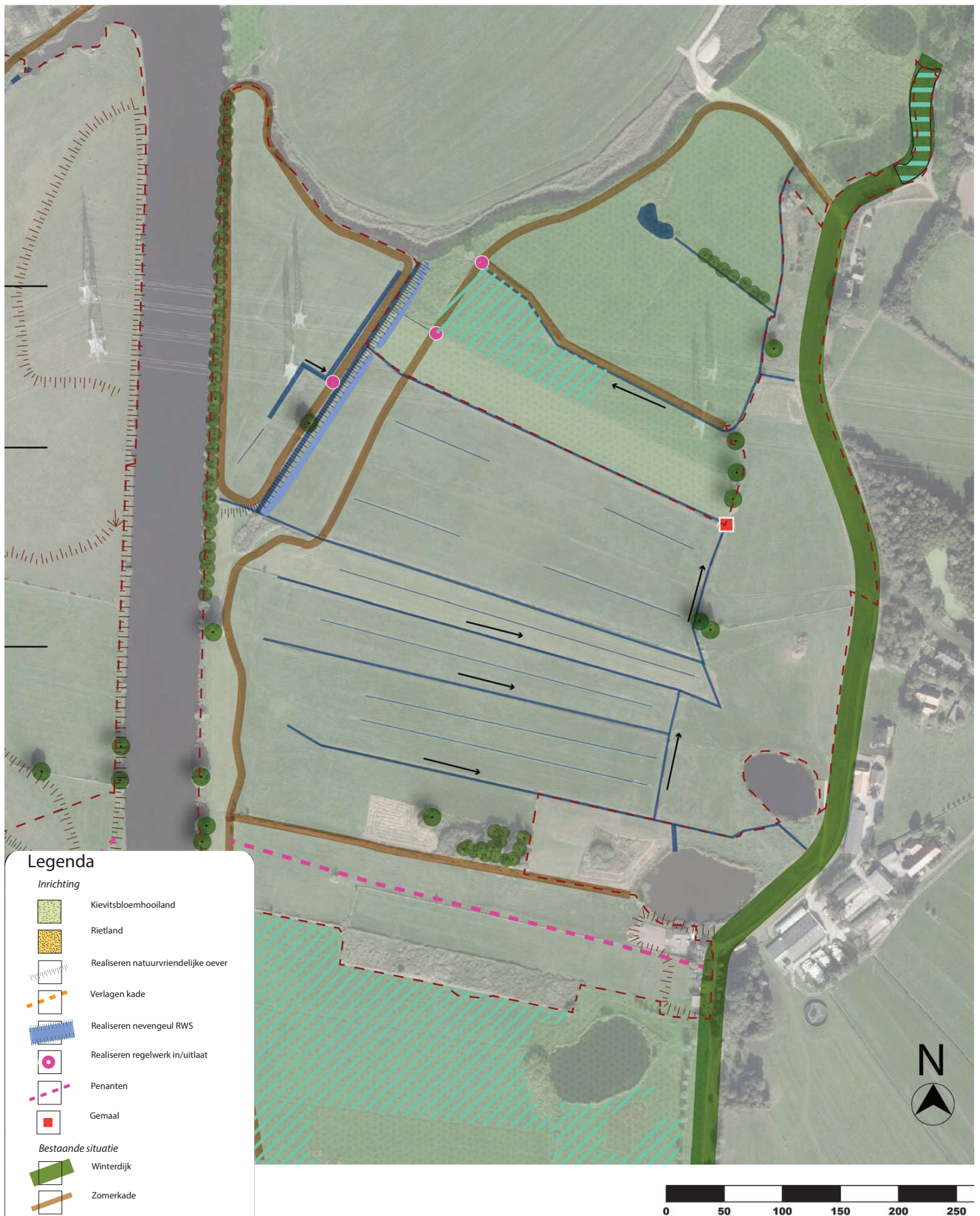
Tabel 9-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Laag gelegen percelen	- Te beperkte (grip op de) inundatieduur (6-20 dg/jr) - Deels geen inundatie vanwege zomerkade	- Vergroten grip op inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduiker - Vergroten rivierdynamiek en diversiteit standplaatscondities door verwijderen zomerkade van bekade polder.
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten behoeve van zaadverspreiding
A122 Kwartelkoning	Laag gelegen percelen	Te intensief agrarisch beheer	- Bij aanwezigheid aangepast maaibeheer - (lage) overhoeken en randen bij maaien laten staan, maaischema hier op aanpassen.
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. modderkruiper	Watergangen en geul	Deels te intensief en deels te extensief beheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer
EHS - Natuurontwerp-	Op de agrarische gronden is geen natuurbeheertype of potentie aangegeven.		

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
beheerplan	De kolken zijn begrensd als zoete plas en de omliggende graslanden als kruiden- en faunarijk grasland. Op het moment dat deze graslanden zich hebben ontwikkeld richting kievitsbloemhooiland meer aansluiten bij het beheertype vochtig hooiland.		
Landschap	Behoud knotwilgen		Knotwilgen worden niet gekapt.
	Versterk slotenpatroon		Wordt versterkt door voorgesteld geëxtensiveerd slootbeheer waardoor ruige randjes langs de sloten zullen ontstaan.
	Versterk en verdiep geul		Uit nader onderzoek moet blijken of de watergang weer in open verbinding met Zwarte Water gebracht kan worden.
	Behoud penanten		Penanten worden niet vergraven en de herkenbaarheid waar mogelijk in overleg met grondeigenaar versterkt.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.

De hoggelegen gronden zijn niet geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Op de hogere gronden kan in dit deelgebied daarom het landbouwkundig gebruik doorgang vinden. Deze gronden worden bestemd als landbouw met mogelijk een beperking als gevolg van een toenemende inundatieduur (en –frequentie). Bemesting blijft op deze percelen dan toegestaan. Uitspoeling van meststoffen naar de lager gelegen kievitsbloemhooilanden is geen knelpunt omdat dit hoge gebied bekaad is en het water niet oppervlakkig afstroomd, zoals bij deelgebied 2 wel aan de orde is.



Bestaande situatie 5. West van Holten

In opdracht van



10 Deelgebied 6 Genne Overwater

10.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 6 ligt tegenover deelgebied 5 ten zuiden van het bedrijventerrein van Hasselt en omvat een oppervlak van 25,8 ha. De twee kolken liggen buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied, in de vorm van 2 enclaves, zie figuur 10-1.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is in eigendom van vier particuliere eigenaren. Het Rijk heeft ook enkele percelen in eigendom. De zomerkade loopt van noord naar zuid door het gebied en is het voormalige jaagpad, waarover vorige eeuw de schepen over werden voortgetrokken.

De graslanden zijn deels in regulier agrarisch gebruik met reguliere bemesting (30 m³/ha) en maaibeheer. Enkele percelen (midden van het deelgebied) worden alleen gehooit en niet bemest.

Er liggen twee oude meanders in het deelgebied waarvan de grootste rond 1932 deels is gedempt waardoor deze niet meer mee stroomde met het Zwarte Water. In de loop der jaren zijn beide meanders daarom dichtgegroeid met riet en ruigte.

Door het deelgebied loopt een hoogspanningsleiding met in totaal 4 masten in het gebied. Er staat een bomenrij op de zomerkade die vroeger gebruikt werd als jaagpad en daarmee cultuurhistorische waarde heeft.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied. Aan de zuidrand van het deelgebied ligt een kade die onderdeel was van een verdedigingswerk (de penanten) en die historische waarde heeft.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Binnen het deelgebied komt geen kwalificerend kievitsbloemhooiland voor, maar in de middelste percelen, die extensief beheerd (niet bemest) worden, komen wel kievitsbloemen voor. Het zwaartepunt in de verspreiding ligt aan de oostkant van de zuidelijke kolk. Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van andere soorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. Staatsbosbeheer (J. Bredenbeek) geeft aan dat hier regelmatig de roerdomp wordt waargenomen.



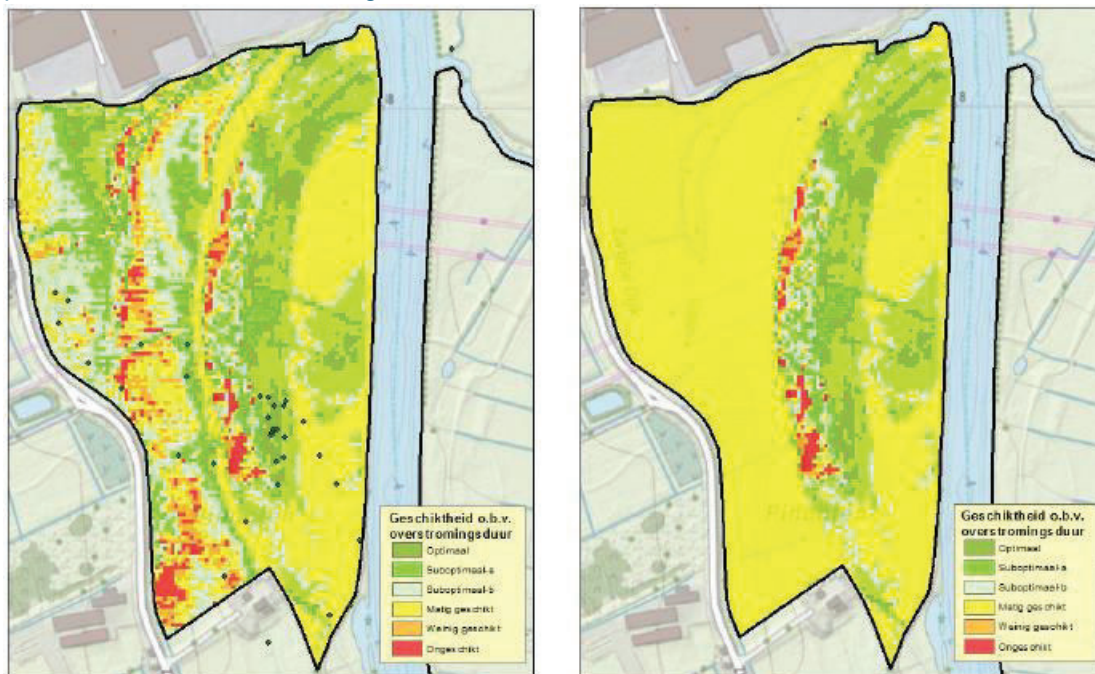
Figuur 10-1 Hoogtekaart deelgebied 6 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

10.2 Potenties en knelpunten

Het westelijk deel van het deelgebied (ten westen van de oude meanders) is omkaad en inundeert daardoor alleen in extreme situaties volgens de berekeningen. Zonder kade kan de inundatieduur echter oplopen tot ongeveer 100 dagen/jaar, vanwege de lage ligging van het gebied (Runhaar, 2016). Beide situaties zijn onwenselijk voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Behoud van de zomerkade is nodig om te lange inundatieduur tegen te gaan. Aanvullend is het noodzakelijk om meer grip te krijgen op de duur van de inundatie door water in te kunnen laten maar ook door water af te kunnen voeren via een klepduiker. De mogelijk optredende verzuring door stagnerend regenwater in de laagste delen (aanwezigheid van pitrus) wordt hiermee voorkomen. De potenties voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland zijn weergegeven in figuur 10-2.

De percelen zijn reliëfrijk waardoor gradiënten aanwezig zijn in onder andere vochttoestand van de bodem en inundatieduur. Verschillende typen kievitsbloemhooilanden (er zijn drie subassociaties die onderling verschillen qua hoogteligging en hydrologie) kunnen hier tot ontwikkeling komen en op de drogere delen van de zomerkade glanshaverhooilanden, een habitattype waarvoor dit gebied ook als Natura 2000-gebied is aangewezen (maar kent formeel geen uitbreidingsdoel) (zie paragraaf 3.1).

Delen langs de winterdijk liggen nu laag en zijn te nat voor optimale ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Deze vochtige graslanden zijn in potentie geschikt als leefgebied voor de porseleinhoen en kwartelkoning.



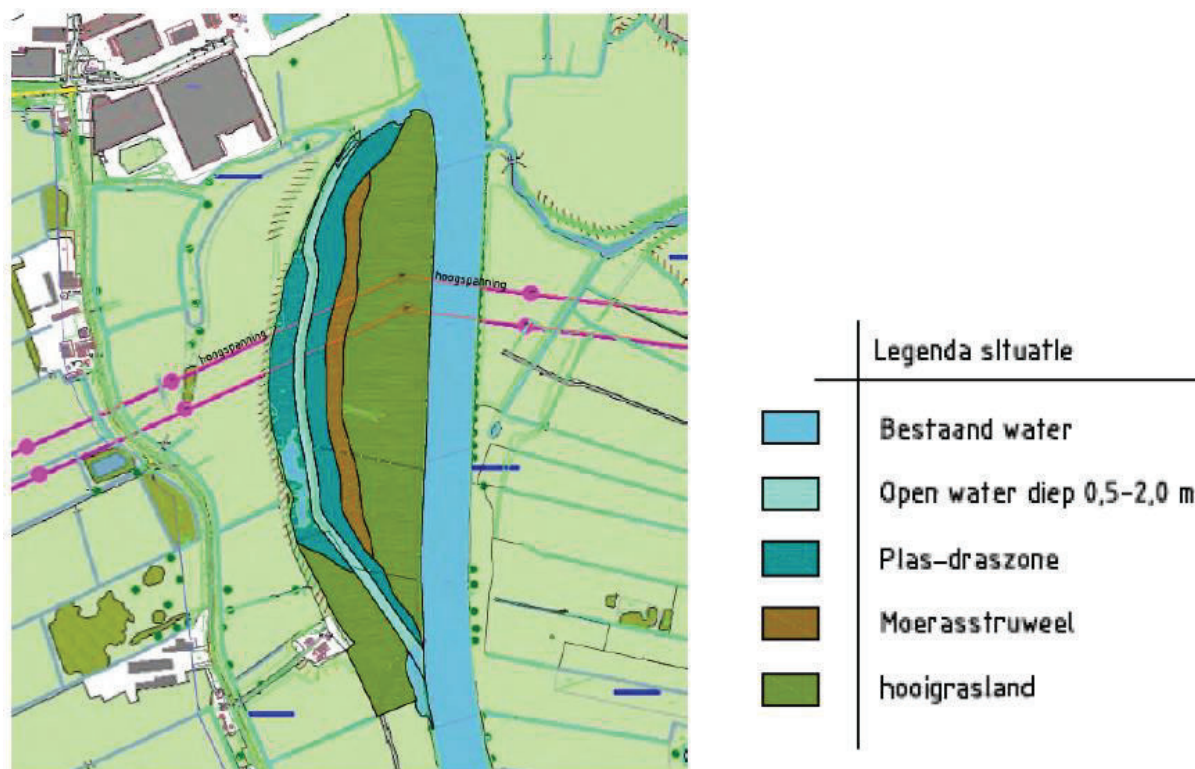
Figuur 10-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in deelgebied 6 Genne Overwater op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in een situatie met zomerkade en zonder kunstmatige inundatie met rivierwater (rechts). Punten in linker figuur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (uit: Runhaar, 2016).

Voor de realisatie van de kievitsbloemhooilanden wordt merendeel van de percelen nu te intensief agrarisch gebruikt, waardoor ze te voedselrijk zijn en het maai- en weidebeheer niet aansluit bij de vereisten van kievitsbloemhooilanden (te vaak en te vroeg maaien), hoewel voor de eerste periode van het ontwikkelingsbeheer een intensiever maai-beheer wel juist nodig is.

Het hooggelegen oostelijk deel langs het Zwarte Water inundeert volgens de berekeningen nauwelijks (Runhaar, 2016), met uitzondering van een lage plek in het midden. Deze locatie is daardoor beperkt geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Omdat deze locatie een redelijk oppervlak beslaat biedt het wel kansen om een droog hardhoutooibos te ontwikkelen (mogelijkheden voor de ontwikkeling van een bosklimaat), waarvoor een uitbreidingsdoelstelling in dit Natura 2000-gebied geldt (zie paragraaf 3.1). Ook is deze locatie qua inundatie en bodem geschikt voor de ontwikkeling van droog hardhoutooibos. Herstel van de geul is in een KRW-doelstelling (Kaderrichtlijn Water) die RWS op deze locatie wil realiseren door de deels gedempte oude geul weer uit te graven. Indien de vrijkomende grond vanuit de geul geschikt is (zavelig) kunnen de wat lagere delen hier opgehoogd worden. Op de lagere delen grenzend aan de nieuwe geul kan een overgang naar zachthoutooibos ontstaan. Aandachtspunt is de hoogspanningsmast waaronder bomen te ver de hoogte in kunnen groeien. Mogelijk kan hier een hakhoutbeheer gevoerd worden waar veel ruimte is voor zoomvegetatie (Runhaar 2016).

In het deelgebied liggen twee oude meanders. De westelijke meander is geheel dichtgegroeid en niet meer als zodanig herkenbaar. De oostelijke meander (gedempt met grond uit de nieuwe loop van het Zwarte Water) bestaat nog deels uit open water. Er liggen kansen om beide meanders weer open te graven.

De kleine, westelijke, meander kan worden hersteld en eenzijdig in verbinding met het Zwarte Water worden gebracht via de grote, oostelijke, meander, waarbij in de laagdynamische situatie krabbescheervegetaties zich kunnen ontwikkelen. De oostelijke meander kan daarbij een (meestromende) nevengeul worden, zoals ook de historische situatie was. Dit is een KRW-maatregelen waarvoor Rijkswaterstaat verantwoordelijk is voor de realisatie en dit in de 2^e tranche van KRW (periode 2016-2021) gaat realiseren. Het ontwerp van deze meander is nog niet gereed. Bij de verdere uitwerking van het ontwerp zal bereikbaarheid van het ontstane eiland ten behoeve van beheer en onderhoud aandacht krijgen. De kleine (westelijke) meander takt van oorsprong alleen aan de noordzijde aan op de grote meander en van daaruit op het Zwarte Water. Wanneer deze meanders in (open) verbinding met Zwarte Water komen te staan en voorzien worden van flauwe oevers biedt het een paaiplaats voor vissen. Ook biedt dit kansen om een meer natuurlijke de rivierdynamiek in dit deelgebied toe te laten. Een doorsteek/verlaging van de zomerkade is dan nodig. De ontwikkelingsmogelijkheden voor kievitsbloemhooiland breidt zich dan uit. Zie voor de concept inrichtingsschets van deze nevengeul onderstaande figuur.



Figuur 10-3 Eerste inrichtingsschets van de oostelijke nevengeul (RWS-ON, 2006)

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan (provincie Overijssel, 2015) wordt aangenomen dat de bittervoorn en kleine modderkruiper verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomen. Het slootbeheer is nu over het algemeen te intensief waardoor zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015). Het slotenpatroon is landschappelijk erg karakteristiek. Daarnaast is een goede afwatering via de sloten met name ten behoeve van de ontwatering van het westelijk deel van het deelgebied van belang om te kunnen maaien en ook ter voorkoming van verzuring door regenwater.

De toegangsweg naar de woning, Zwolsedijk 1 is de oude dijk naar de penanten en een restant van een oude verdedigingslinie. De omgeving van de penanten bevatten hoge archeologische waarden.

Vergravingen zijn hier niet gewenst. De bomenrij en groepen knotwilgen langs het Zwarte Water en in het gebied zijn landschappelijk fraai en kan worden versterkt.

10.3 Inrichtingsmaatregelen

Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot het intensieve agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en bijbehorende waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Westelijke deel: het is noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is tijdens het groeiseizoen maar ook zodat water in de laagste delen van het gebied afgevoerd kan worden. Hiervoor worden de bestaande klepduiker vervangen door een regelwerk in de vorm van **vergrendelbare klepduiker**;
- Herstel van twee **oude meanders** die in (open) verbinding staan met het Zwarte Wateren brengt rivierdynamiek terug in het gebied. De meanders worden hersteld en de oevers worden met een flauw talud aangelegd en/of afgeplagd waardoor hier mogelijkheden ontstaan voor riet/moerasontwikkeling. De hogere delen van het eiland is geschikt voor droog hardhoutoibos. Een brede rietstrook met ondiep water langs deze meander biedt leefgebied voor rietvogels en porseleinhoen. Om de percelen te kunnen bereiken moet bij tweezijdig aantakken van de oostelijke meander op het Zwarte Water een dam of andere voorziening worden aangelegd. De grond uit de meanders kan bij geschiktheid (zavelig) gebruikt worden om locaties op te hogen ten behoeve van droog hardhoutoibos. De inrichting van de geul wordt in samenwerking met Rijkswaterstaat nader uitgewerkt.
- Aanplant van **bomenrij** op de zomerkade die daarmee het vroeger gebruik als jaagpad markeert. Deze kade in combinatie met de bomenrij heeft een cultuurhistorische waarde. Behouden en versterken bomen op de zomerkade ten behoeve van de landschappelijke en cultuurhistorische waarde als jaagpad, met soorten als tweestijlige meidoorn, gewone es en fladderiep.

10.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

Het verschrallingsbeheer om agrarische graslanden te ontwikkelen naar bloemrijke hooilanden en **kievitsbloemhooilanden** is beschreven in paragraaf 5.2. De percelen in het midden van het westelijke gebied worden nu al extensief beheerd en is een ontwikkelingsbeheer om verder te verschrallen wellicht niet nodig en kan volstaan worden met het eindbeheer van 2x per jaar maaien.

In het oostelijk deel langs het Zwarte Water op de hogere delen van het eiland wordt **droog hardhoutoibos** ontwikkeld. Dit bos kan zich in principe spontaan ontwikkelen richting een fase met zoomvegetaties en struwelen als meidoorn en vlier vervolgens richting een fase met meer boomsoorten als gewone es, gewone esdoorn en zomereik. Indien ontwikkeling achterblijft kan besloten worden om actief soorten in te planten.

Het **rietland** langs de oude meanders moet jaarlijks gemaaid worden. Als riet zich eenmaal goed ontwikkeld heeft dan moet gefaseerd gemaaid worden waardoor delen met overjarig riet blijven staan. Behouden en versterken **bomen** op de zomerkade ten behoeve van de landschappelijke en cultuurhistorische waarde als jaagpad, met soorten als tweestijlige meidoorn, gewone es en fladderiep.

10.5 Conclusie en vervolg

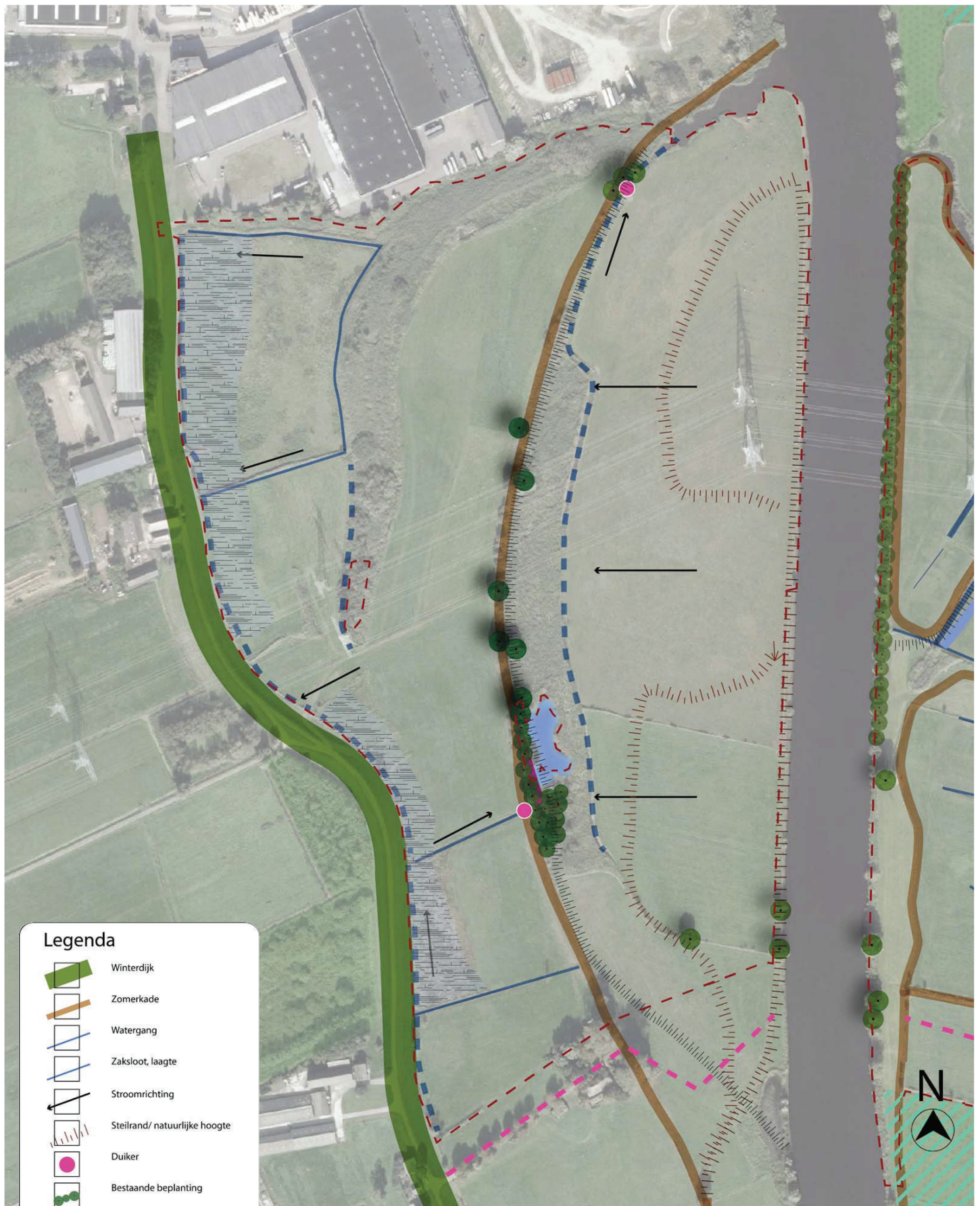
In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

Tabel 10-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Laag gelegen percelen (westelijke deel)	Geen inundatie vanwege zomerkade	- Vergroten grip op inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduiker in westelijke geul. - Vergroten rivierdynamiek en diversiteit standplaatscondities door herstel oostelijke nevengeul in open verbinding met Zwarte Water
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen
H91F0 Droog hardhoutoibos	Hoog gelegen percelen	Te beperkte (grip op de) inundatieduur (0-2 dg/jr)	Inundatieduur kan niet vergroot worden want dit deel staat in open verbinding met Zwarte Water.
		Te intensief agrarisch beheer	- Stoppen maaibeheer en bemesting. - Eventueel gewenste soorten inplanten.
		Geen hoge bomen mogelijk vanwege hoogspanningsleiding	Voeren van hakhoutbeheer (gefaseerd bomen elke 5-15 jaar afzetten) onder de hoogspanningsleiding
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. Modderkruiper	Watergangen (en geul)	Te intensief slootbeheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer
EHS - Natuurbeheerplan	Geen natuurbeheertype of potentie aangegeven.		
Landschap	Zichtbaar maken geulen		Geulen worden hersteld
	Behoud beplanting jaagpad		Blijft behouden door deze te versterken
KRW	KRW-doelstelling realiseren nevengeul.		Realiseren van 0,9 km nevengeul in samenspraak met Rijkswaterstaat.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.

Op basis van het rivierkundig onderzoek (RHDHV, 2017) is het mogelijk om op deze locatie Droog hardhoutoibos te realiseren. De eis daarbij is wel om het Hardhoutoibos zover mogelijk uit de oever van het Zwarte Water te realiseren in verband met de opstuwing van het Zwarte Water (minimaal 10 m). Rondom het bos ontstaat een zoomvegetatie door de overgang van bos naar kievitsbloemhooiland.



Legenda

- Winterdijk
- Zomerkade
- Watergang
- Zaksloot, laagte
- Stroomrichting
- Steilrand/ natuurlijke hoogte
- Duiker
- Bestaande beplanting
- Penanten
- Water
- Natte laagte
- Begrenzing uitwerkingsgebied



Bestaande situatie 6. Genne Overwater

In opdracht van



Legenda

Inrichting

-  Kievitsbloemhooiland
-  Rietland
-  Droog hardhoutooibos
-  Realiseren regelwerk in/uitlaat
-  Versterken penanten

Bestaande situatie

-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Duiker
-  Natte laagte
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

Inrichtingsplan 6. Genne Overwater

In opdracht van

11 Deelgebied 7 Molenwaard

11.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 7 ligt ten noorden van de jachthaven van Hasselt en is 15,1 ha groot. Het deelgebied ligt geheel buitendijks in open verbinding met het Zwarte Water. Het toegangswater tussen Zwarte Water en de haven ligt ook binnen de begrenzing van het uitwerkingsgebied. De eigendommen van Staatsbosbeheer (noordelijk perceeltje) liggen buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied omdat het al bestaande natuur is, zie figuur 11-1.

Gebruik en beheer

Het rietland langs het Zwarte Water is deels in particulier eigendom en hier wordt op commerciële basis riet gesneden. Alleen delen die te nat zijn om te maaien blijven staan. De graslanden zijn deels in eigendom van Staatsbosbeheer die het 2 keer/jaar hooit. Een deel wordt intensief agrarisch gebruikt. Het meest zuidelijke grasland, grenzend aan de jachthaven, bestaat op dit moment al uit gekwalificeerd kievitsbloemhooiland en dit wordt als zodanig beheerd. In het verleden is het midden van het gebied opgehoogd (mondelinge mededeling J. Bredenbeek, Staatsbosbeheer).

Langs het toegangswater richting de haven is een palenrij aangebracht ter voorkoming van afslag van het (riet)land.

De eigenaar maait wandelpaden in het hooiland zodat (vaar)recreanten hier een wandelingetje kunnen maken. Het deelgebied wordt gebruikt om honden uit te laten, verder zijn er geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Binnen het deelgebied kwalificeert het zuidelijke graslandperceel, grenzend aan de jachthaven, als kievitsbloemhooiland.

Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van andere soorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. De grote karekiet is een enkele keer waargenomen in het rietland, in 2014 waren er twee territoria. Andere rietvogels die hier territoria hebben zijn bruine kiekendief, rietzanger, sprinkhaanzanger, snor blauwborst en baardmannetje (waarnemingen tijdens inventarisaties voor de broedvogelatlas voor SOVON, J. Bredenbeek, Staatsbosbeheer).

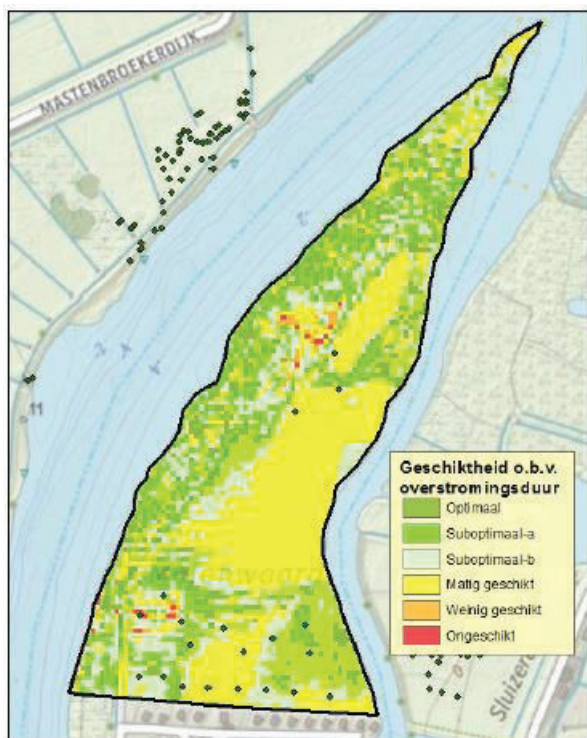


Figuur 11-1 Hoogtekaart deelgebied 7 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

11.2 Potenties en knelpunten

Het deelgebied is gelegen op een hoge rug (mogelijk jaren geleden opgehoogd). Deze hoge ruggen zijn daarmee matig geschikt voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland die een jaarlijkse inundatie vereisen (zie figuur 11-2). De eigenaar geeft aan dat het gebied jaarlijks overstroomt. Dit verklaart waarom ook op de hoge delen toch kievitsbloemen voorkomen. De lagere delen inunderen 11-20 dagen/jaar volgens de berekeningen en volgens de eigenaren soms ook zomers bij opstuwing door noordwesten wind. Overstromingen zijn gerelateerd aan het peil van het IJsselmeer (mogelijk ook aan de Balgstuw) omdat het gebied voor eb en vloed ligt en zijn daarmee voor dit deelgebied een gegeven.

Het agrarische beheer ter hoogte van het middelste deel is nu te intensief voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. De overige graslanden worden op dit moment al als hooiland beheerd door 2 keer per jaar te maaien en afvoeren.



Figuur 11-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in deelgebied 7 Molenwaard op basis van overstromingsduur. Punten in de figuur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (uit: Runhaar, 2016).

Het rietland wordt nu jaarlijks geheel gemaaid ten behoeve van rietteelt. De delen die te nat zijn om te maaien blijven staan, maar dit is van onvoldoende oppervlak voor de ontwikkeling van leefgebied van kritische moerasvogels die afhankelijk zijn van overjarig riet. Andere delen zijn door verruiging en een te hoog maaiveld te droog voor de ontwikkeling van waterriet.

De grote karekiet is gebonden aan overjarig waterriet, dat een groot deel van het jaar onder water staat. Daarnaast is de soort gevoelig voor verstoring door onder andere recreatie en honden die uitgelaten worden. In dit gebied is veel (vaar)recreatie vanwege de ligging nabij de jachthaven. Potenties voor grote karekiet en andere moerasvogels liggen daarbij voor in de noordelijke punt van het deelgebied omdat hier minder verstoring is. Het rietland is nu te droog voor de ontwikkeling van waterriet. Door aanleg van ondieptes ontstaat variatie en foerageergebied.

In het verleden was het gebied rijk aan weidevogels omdat predatoren vanwege het open water het gebied niet goed konden bereiken. Momenteel zijn de vossen gewend aan mensen en worden ze minder bejaagd zodat de predatiedruk te hoog is voor een goede weidevogelstand. Daarnaast vindt ook meer verstoring door mensen plaats door mensen vroeger was het gebied afgeschermd door een hek nu wordt het gebruikt als wandel- en hondenuitlaatgebied.

11.3 Inrichtingsmaatregelen

. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Dit deelgebied ligt voor eb en vloed en wordt direct beïnvloed door het peil van het Zwarte Water. Er liggen geen watergangen of regelwerken die het inundatieregime beïnvloeden. Inrichtingsmaatregelen ter verbetering van de waterhuishouding zijn niet nodig. Gezien het huidige voorkomen van

kievitsbloemen op de hogere delen en het beeld van de eigenaren dat het gebied jaarlijks overstroomt is het in eerste instantie niet nodig om de hogere delen van het **gebied af te graven**.

In de uitvoeringsfase wordt wel nader onderzocht in hoeverre het gebied is opgehoogd. De opgebrachte grond kan dan verwijderd worden, zodat het natuurlijke maaiveld hersteld wordt. De inundatieperiode wordt daarmee tevens vergroot, wat gunstiger is voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland.

- Om het rietland geschikt te maken voor de grote karekiet (uitbreidingsdoelstelling), roerdomp en andere moerasvogels worden de meest verdroogde delen van het **rietland geplagd** om waterriet te ontwikkelen. Het noordelijk deel van het gebied wordt het minst verstoord door recreanten en hier ligt de focus op realisatie van broedhabitat voor onder andere de grote karekiet. De minimale waterdiepte aan het begin van het broedseizoen moet 50 cm bedragen. Enige waterdynamiek door golfslag is gunstig voor instandhouding van de open structuur en groeiomstandigheden voor waterriet (Schotman & Kwak, 2003).
- Om de voedselbeschikbaarheid voor grote karekiet, roerdomp en andere moerasvogels te vergroten worden ook enkele permanente **laagtes** aangelegd (geïsoleerd van het Zwarte Water) waar in ondiep water gevoerageerd kan worden.
- Ook de watergang die de toegang vormt tussen het Zwarte Water en de haven is als geel uitwerkingsgebied aangegeven. Hier zijn geen inrichtingsmaatregelen voorzien.

11.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

Het verschrallingsbeheer om agrarische graslanden te ontwikkelen naar bloemrijke hooilanden en **kievitsbloemhooilanden** is beschreven in paragraaf 5.2. De percelen in het noorden en zuiden van het deelgebied worden nu al extensief beheerd en is een ontwikkelingsbeheer om verder te verschrallen wellicht niet nodig en kan volstaan worden met het eindbeheer van 2x per jaar maaien.

Het **rietland** langs het Zwarte Water moet gefaseerd gemaaid worden zodat in overjarig (water)riet stevige rietstengels ontstaan die nestgelegenheden bieden aan onder andere grote karekiet. Een nestlocatie bestaat uit een oppervlakte van ongeveer 400 x 15 m. Het rietland dat het habitat voor moerasvogels (waaronder grote karekiet en roerdomp) vormt, kan zo nodig wel commercieel geëxploiteerd worden. Hierbij kan dan een cyclisch beheer worden ingezet, waarin verschillende delen een verschillende cyclus doormaken waarin ze, bijvoorbeeld, drie jaar aaneengesloten niet gemaaid worden en vervolgens twee jaar wel. Naast deze relatief korte cyclus, zou het goed zijn op andere percelen langs het Zwarte Water ook een langere cyclus in te zetten, waardoor er ook riet tot ongeveer 10 jaar aanwezig is. Rietlanden kunnen het best tot februari gemaaid worden. Later maaien of opbinden van gemaaid riet verstoort de rust van dan al broedende of vestigende moerasvogels⁸.

11.5 Conclusie en vervolg

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

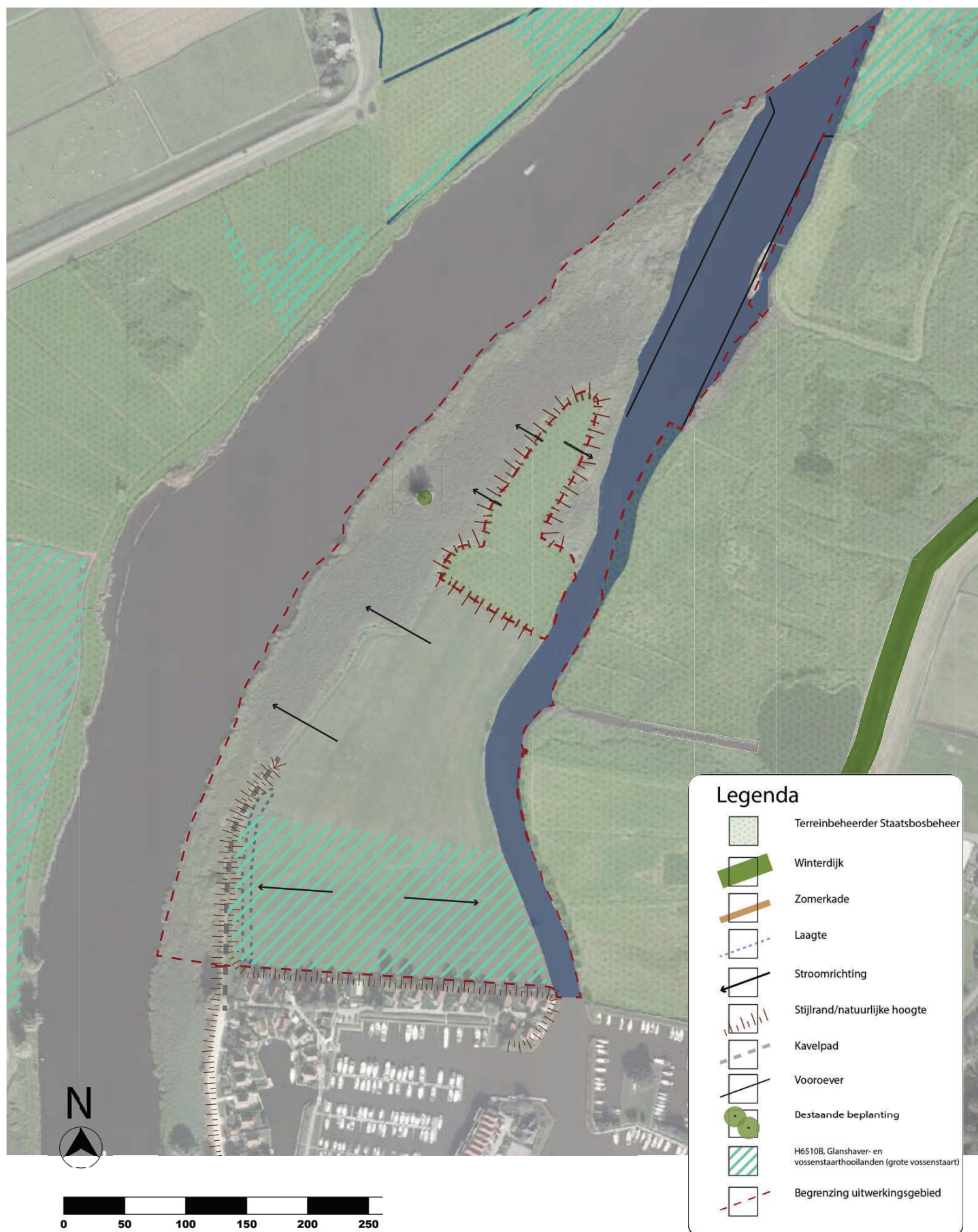
⁸ www.natuurkennis.nl

Tabel 11-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Graslanden	Beperkte inundatie vanwege relatief hoge ligging (geen kade aanwezig)	Geen maatregel. Vanwege huidig voorkomen van kievitsbloemen en de ervaring van de eigenaar dat de gronden wel jaarlijks inunderen wordt verlagen van het maaiveld door afgraven niet nodig geacht, maar wel als optie (opgebrachte grond verwijderen) meegenomen bij de nadere uitwerking.
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel ten behoeve van zaadverspreiding
A298 Grote karekiet A021 Roerdomp	Rietlanden	Verdroomd	- Hoge delen plaggen - Ondiepe laagtes met open water graven. - Gefaseerd maaibeheer voor ontwikkeling overjarig riet.
EHS - Natuurbeheerplan	Geen natuurbeheertype of potentie aangegeven binnen uitwerkingsgebied. Perceel SBB (buiten begrenzing) is vochtig hooiland		

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.

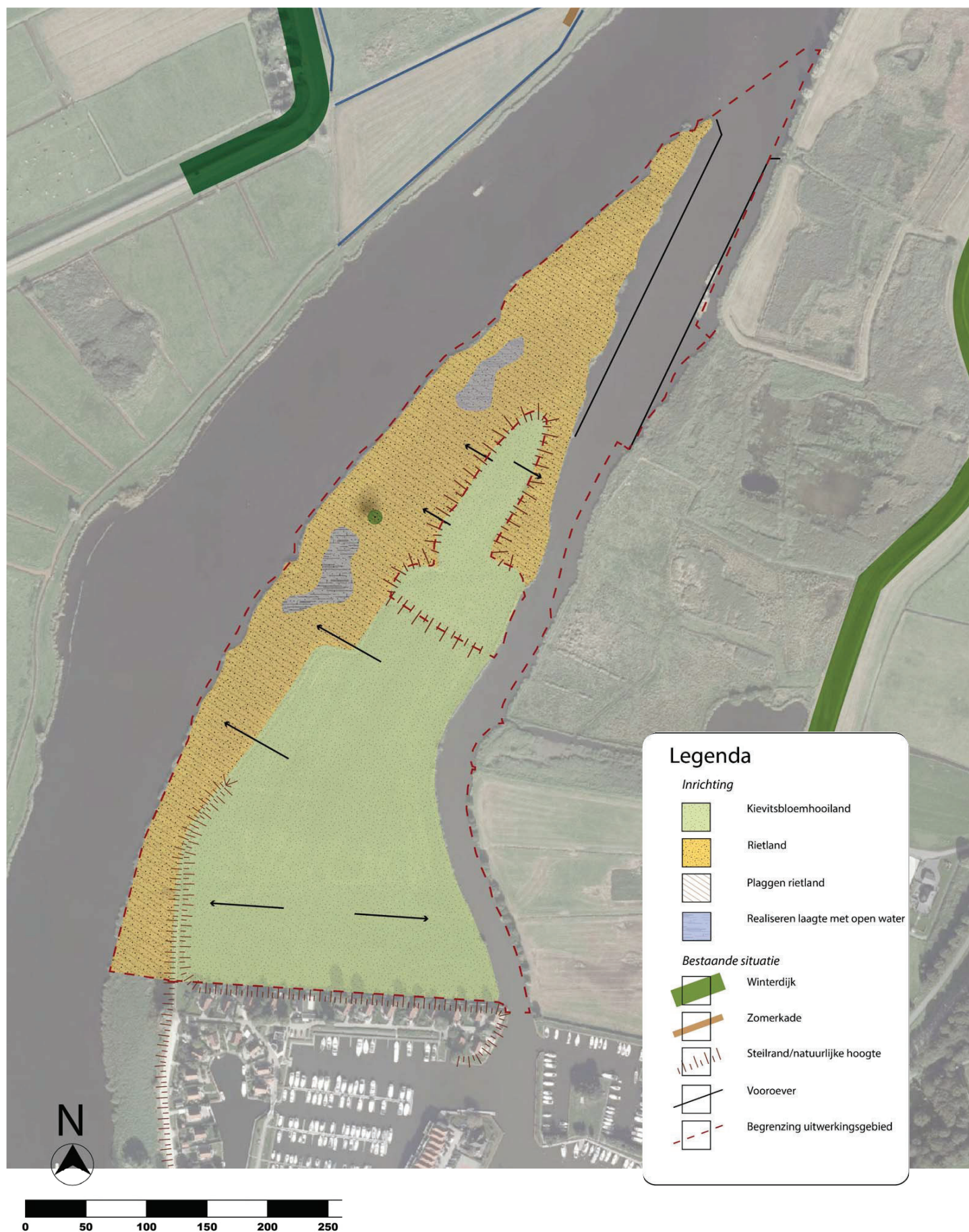
Ter plaatse van de watergang tussen het Zwarte water en de haven zijn geen maatregelen voorzien.



Bestaande situatie 7. Molenwaard

In opdracht van





Inrichtingsplan 7. Molenwaard

In opdracht van

12 Deelgebied 8 Roebolligehoek zuid

12.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 8 is 20,5 ha groot en ligt in de binnenbocht van het Zwarte Water. Het deelgebied omvat een aaneengesloten blok van agrarische percelen en wordt door een zandwinplas en gronden van Staatsbosbeheer gescheiden van deelgebied 9. De kade in het gebied is deels in eigendom van Staatsbosbeheer en valt formeel buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied, zie figuur 12-1.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is in eigendom van vier particuliere eigenaren. De oevers van het Zwarte Water zijn in eigendom van het Rijk en de kade in het gebied is in eigendom van Staatsbosbeheer. Op enkele percelen in het plangebied is het beheer afgestemd op weidevogels en vallen binnen een beheerovereenkomst agrarisch natuurbeheer. Het gebied wordt, met uitzondering van het zuidelijkste perceel, extensief agrarisch gebruikt als zomerpolder (hooiweide, enige bemesting en soms ook beweiding met jongvee). Intensief agrarisch gebruik is in de huidige situatie in een strook langs de dijk niet mogelijk omdat het dit lager gelegen gebiedje behoorlijk nat is door een verstopte duiker in de noordwestpunt van het deelgebied.

Binnen dit deelgebied zijn afspraken gemaakt over het waterbeheer. De keur geeft aan dat in de maand februari water via de klepduiker ingelaten mag worden. Als het water dan niet voldoende hoog staat, dan is geen inundatie mogelijk.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Deelgebied 8 kwalificeert nagenoeg geheel als kievitsbloemhooiland, met uitzondering van het zuidelijkste perceel, de delen buiten de zomerkade en de natte plas/drasstrook langs de winterdijk.

Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. In de natte zone langs de winterdijk komen de zeldzame vissen kwabaal en grote modderkruiper voor. Ook de kleine modderkruiper (is wel een instandhoudingsdoel in dit Natura 2000-gebied) komt in het gebied (watergang buiten de zomerkade) voor. Langs de oevers van de zandwinplas komt de bever voor.



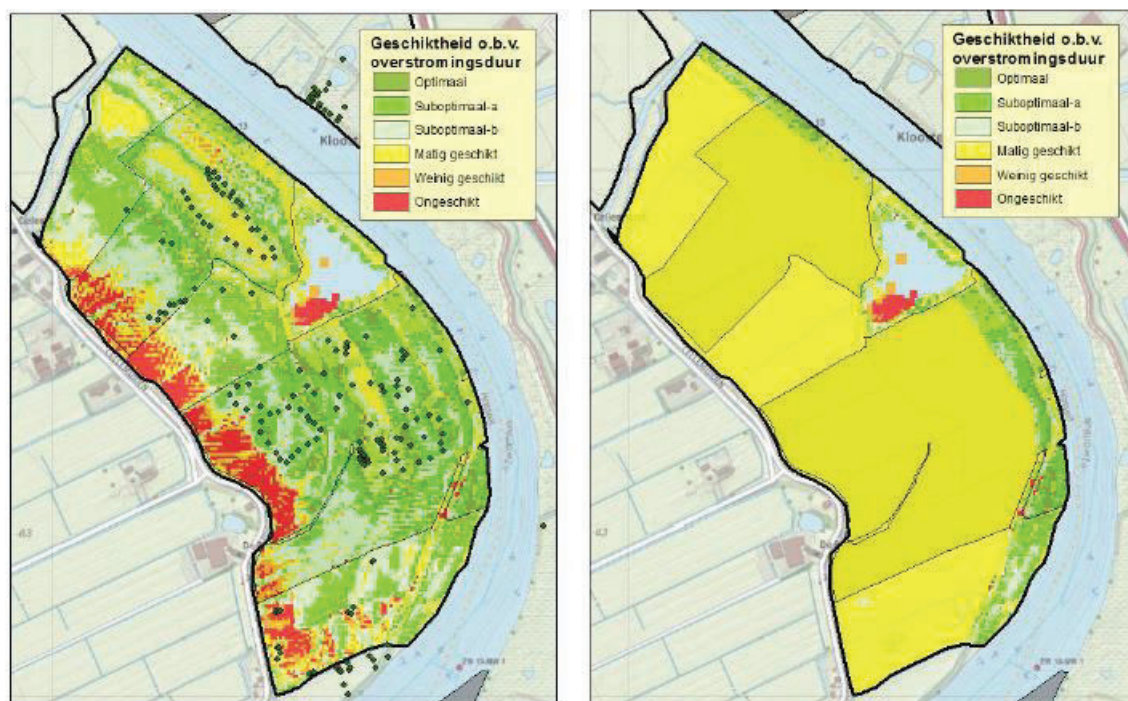
Figuur 12-1 Hoogtekaart deelgebied 8 en 9 (rood is hoog, blauw is laag, wit is open water), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

12.2 Potenties en knelpunten

Vrijwel het gehele deelgebied is kansrijk voor de (verdere) ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Deze conclusie kun je trekken op basis van de aanwezigheid van kievitsbloemen op aangrenzende percelen en percelen in het deelgebied, met vergelijkbare omstandigheden. De berekende overstromingsduur door KWR is in een bekende situatie (de huidige situatie) 0 dagen. Dit beeld komt niet helemaal overeen met het beeld van de eigenaren, mede omdat in de maand februari wel water wordt ingelaten. De grondeigenaren pompen vervolgens actief water weg als het in het vroege voorjaar te lang op maaiveld blijft staan. Om de kievitsbloemhooilanden te behouden en verder te ontwikkelen is het noodzakelijk om meer grip te krijgen op de duur en moment van de inundatie en om het gebied te kunnen afwateren op het moment dat de omstandigheden te nat zijn om te maaien. KWR heeft berekend dat in een onbekende situatie de overstromingsduur op de lage delen langs de dijk kan oplopen tot 100-200 dagen per jaar. Dit is een ongeschikte situatie voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Een geheel open verbinding met het Zwarte Water is daarom ongewenst gedurende het hele jaar. Zie ook figuur 12-2 voor de potentiekaarten.

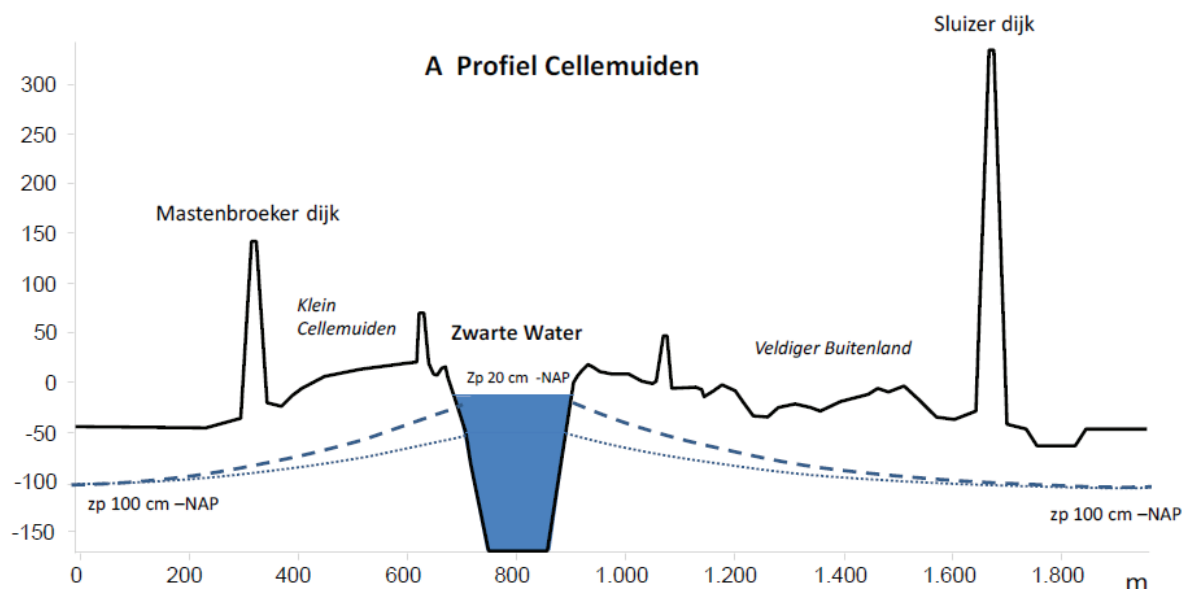
De natte zone langs de winter dijk staat een groot deel van het jaar plas/dras en is zonder actief afvoeren van water te nat voor kievitsbloemhooiland. Dit deel is niet aangesloten door een verstopte duiker op het waterhuishoudkundige systeem. Het natte deel is van belang voor grote modderkruiper en kwabaal. Deze kwaliteit moet worden behouden. Daarnaast heeft dit lage deel een hoge waarde als foerageergebied voor weide- en moerasvogels.

Een goed overzicht van de verspreiding van de kleine modderkruiper en bittervoorn in het Natura 2000-gebied ontbreekt. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan wordt aangenomen dat de soorten bittervoorn en kleine modderkruiper verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomen.



Figuur 12-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in deelgebied 8 en 9 Roebolligehoek op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in een situatie met zomerkade en zonder inundatie met rivierwater (rechts). Uitwerkingsgebieden in donkerder tinten aangegeven. Punten in linker figuur geven voorkomen kievitsbloemen weer op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (Uit: Runhaar, 2016).

Knelpunt is dat bij de deelgebieden in de midden- en benedenloop van het Zwarte Water de binnendijkse polders erg laag liggen (zie figuur 12-3), waardoor wegzijging van water vanuit het deelgebied naar de binnendijkse polders optreedt (Runhaar, 2014) en de regenwaterinvloed (verzuring) in het deelgebied toeneemt (provincie Overijssel, 2017). Voorkomen van vernattingsschade door de inrichtingsmaatregelen aan de binnendijkse agrarische gronden is hierbij een aandachtspunt en wordt nog nader onderzocht.



Figuur 12-3 Dwarsprofielen door Uiterwaarden Zwarte Water ter hoogte van de Veldiger Buitenlanden, met aanduidingen zomerpeilen en indicatieve verloop langste stijghoogte/grondwaterstand (GLG) voor huidige zomerpeil (ca 2 dm-mv) en bij een verlaagd zomerpeil (ca 5 dm-mv) (Runhaar, 2014)

Het slootbeheer is nu over het algemeen te intensief waardoor een goed ontwikkelde watervegetatie ontbreekt en zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2017), wat ook van belang is om het gebied goed te kunnen afwateren ten behoeve van het maaibeheer. Het slotenpatroon is in dit deelgebied landschappelijk erg karakteristiek en wordt door de ruigere oevervegetaties die door het extensieve maaibeheer ontstaan, geaccentueerd. De waterhuishouding in de hogere rug die in noord-zuidelijke richting door het plangebied loopt kan worden hersteld door de watergangen hier te dempen. De overgebleven delen van de watergangen buiten de zomerkade kunnen door het stopzetten van het beheer langzaam dichtgroeien. Hierdoor ontstaan gradiënten in hoogteligging en vochttoestand die de variatie in verschillende standplaatsen vergroten. De ingesloten laagtes water natuurlijk af via de laagtes naar de blijvende watergangen. Deze laagtes zijn van groot belang als foerageergebied voor weide- en moerasvogels

Vanuit ruimtelijke kwaliteit en natuur (aanwezigheid bever) is het gewenst om de bomenrij langs de oevers van het Zwarte Water en de zandwinplas te behouden.

Het agrarische beheer in het zuidelijkste perceel is nu te intensief voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren na stoppen met de bemesting bij het verschalingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Afhankelijk van de grondsoort is het nodig om na 5 tot 10 jaar het beheer te extensiveren. Daarna moet later in het voorjaar en ook minder vaak worden gemaaid om met name de kruiden de kans te geven om het zaad te laten rijpen en te verspreiden. Bemesting en uitsluitend beweiding zijn ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat die periode gericht is op verschraling. Indien de graslanden voldoende verschaald zijn is een vorm van hooilandbeheer met nabeweiding wel geschikt. Nabeweiden werkt erg positief op het insectenleven en is dus voor veel (weide) vogelsoorten ook positief. De overige graslanden kwalificeren grotendeels als kievitsbloemhooiland en worden op dit moment al als hooiland beheerd door 2 keer per jaar te maaien en afvoeren van het gewas.

12.3 Inrichtingsmaatregelen

Op de bijgevoegde kaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Het is noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is tijdens het groeiseizoen maar ook zodat water in de laagste delen van het gebied afgevoerd kan worden. Hiervoor wordt de zuidelijke duiker in het deelgebied vervangen door een regelwerk in de vorm van een **vergrendelbare klepduiker**. De twee noordelijke duikers kunnen verwijderd worden of dichtgezet worden zodat deze niet meer functioneren. De functie van deze duikers vervalt door het dempen en laten dichtgroeien van enkele watergangen. Gezien het grote oppervlak van de zomerpolder (en dus het vele water dat moet worden in- of uitgelaten) is het nodig om in combinatie met deelgebied 9 ook een bestaande duiker ten zuiden van het deelgebied (binnen eigendom van Staatsbosbeheer) te vervangen door een vergrendelbare klepduiker. De aanwezigheid van de kwabaal in de lagere delen tegen de dijk aan is erg waardevol. Daarom is gekozen om deze omstandigheden in stand te houden en niet verder te ontwateren ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden.
- De twee **watergangen door de stroomrug** worden gedempt. De overige delen van de watergang mogen daarnaast langzaam dichtgroeien. In dit deel van het deelgebied wordt zo het natuurlijke reliëf en gradiënten versterkt wat ten gunste komt aan de diversiteit aan standplaatsen voor kievitsbloemhooiland.
- De **verstopte duiker** van het deelgebied wordt vervangen door een dam zodat de natte laagte langs de winterdijk duurzaam behouden blijft;
- De **bomen** langs het Zwarte Water (voornamelijk wilg) zijn te ver doorgesloten, om deze vanuit ruimtelijke kwaliteit te behouden moeten ze worden teruggezet.

12.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

De **natte laagte** moet meegenomen worden in het hooilandbeheer ten behoeve van dotterbloemhooiland. Indien de omstandigheden te nat worden om te maaien dient extensiever gemaaid te worden waardoor een meer ruiger grasland/moerasruigte zal ontstaan wat voor bijvoorbeeld de kwartelkoning gunstig is; De **bomen** langs het Zwarte Water (voornamelijk wilg) zijn te ver doorgesloten en moeten worden teruggezet.

12.5 Conclusie en vervolg

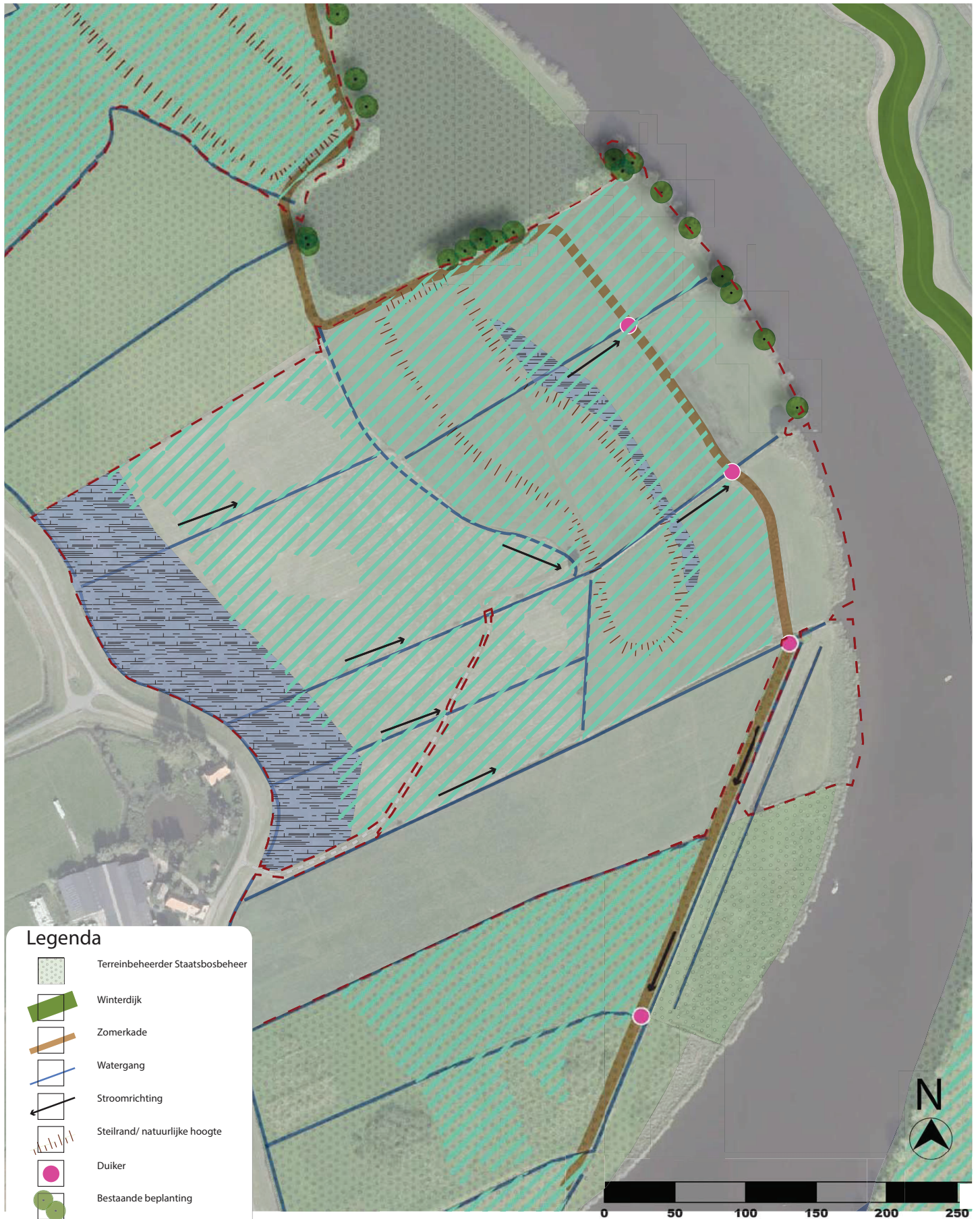
In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

Tabel 12-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Graslanden	Te beperkte (grip op) inundatie (0 dagen/jaar)	- Vergroten (grip op) inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduikers

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
			- Dempen watergangen hoge rug ter versterking gradiënt.
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer of instandhoudingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten behoeve van zaadverspreiding
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. Modderkruiper	Watergangen	Te intensief slootbeheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer.
Overige natuurwaarden (kwabaal en grote modderkruiper)	Natte laagte langs winterdijk	Situatie is niet duurzaam vanwege verstopte duiker	- Verstopte duiker verwijderen en vervangen door een dichte dam
EHS - Natuurontwerp-beheerplan	Het gebied is grotendeels begrensd als vochtig hooiland. Dit sluit aan bij de huidige situatie.		
Landschap	Behoud knotwilgen		Knotwilgen moeten worden teruggezet.
	Versterk slotenpatroon		Wordt versterkt door voorgesteld geëxtensiverend slootbeheer waardoor ruige randjes langs de sloten zullen ontstaan.
	Versterk natuurlijk reliëf		De natte laagte wordt doorgetrokken.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



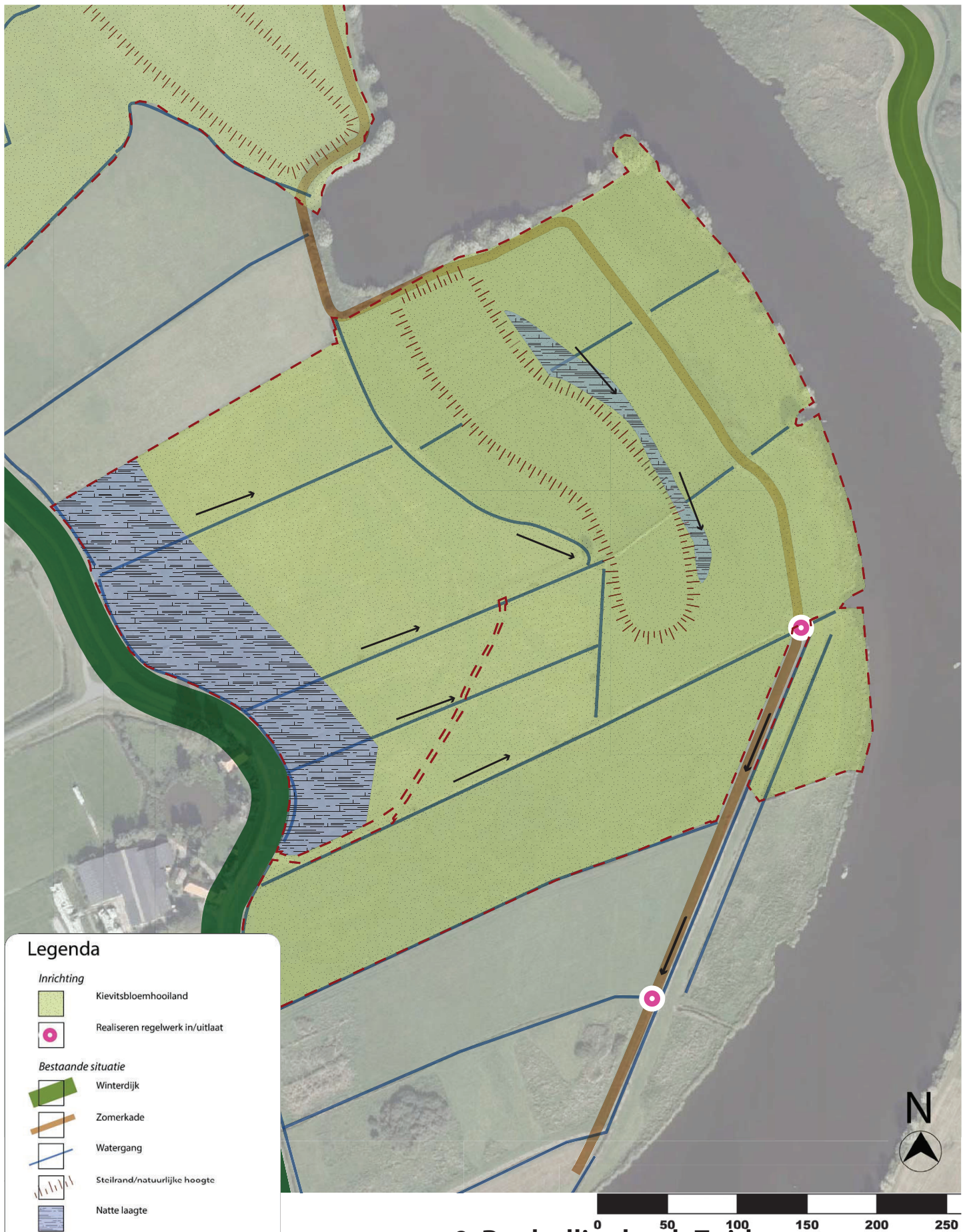
Bestaande situatie 8. Roebolligehoek Zuid

In opdracht van



provincie Overijssel





Inrichtingsplan 8. Roebolligehoek Zuid

In opdracht van



13 Deelgebied 9 Roebolligehoek Noord

13.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

Deelgebied 9 bedraagt een oppervlak van 11,6 ha en ligt ten noorden van deelgebied 8 eveneens in de binnenbocht van het Zwarte Water.

Gebruik en beheer

Het deelgebied is grotendeels in eigendom van Staatsbosbeheer en een particulier. Alle percelen worden verpacht als hooiweide en worden als zodanig extensief gemaaid (en bemest). Op het particuliere perceel in het noordwesten van het plangebied vindt intensief agrarisch beheer plaats en wordt ook gebruikt voor beweiding van jongvee. Samen met deelgebied 8 maakt het onderdeel uit van een zomerpolder die omgeven is met een zomerkade.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Deelgebied 9 kwalificeert, evenals deelgebied 8, nagenoeg geheel als kievitsbloemhooiland, met uitzondering van het noordwestelijke perceel, de delen buiten de zomerkade en de natte plas/drasstrook langs de zomerkade. Zie hiervoor de kaart van de bestaande situatie.

Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van soorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. In het perceel met rietruigte langs de winterdijk broedt de bruine kiekendief. Langs de oevers van de zandwinplas komt de bever voor.



Figuur 13-1 Hoogtekaart deelgebied 8 en 9 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

13.2 Potenties en knelpunten

Vrijwel het gehele deelgebied is kansrijk voor de (verdere) ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden vanwege de aanwezigheid van kievitsbloemen op aangrenzende percelen en percelen in het deelgebied. De berekende overstromingsduur door KWR is in een bekade situatie (de huidige situatie) 0 dagen. Dit komt niet overeen met de groeiplaatseisen van kievitsbloemhooilanden die toch enige inundatie nodig hebben. Daarnaast geeft een eigenaar binnen deelgebied 8, onderdeel van dezelfde zomerpolder, aan dat het soms nodig is om actief water weg te pompen als dit niet op tijd voor het groeiseizoen afgevoerd kan worden. Om de kievitsbloemhooilanden te behouden en verder te ontwikkelen is het daarom noodzakelijk om meer grip te krijgen op de duur en het moment van inundatie. Tevens is het belangrijk om het gebied te kunnen afwateren op het moment dat de omstandigheden te nat zijn om te maaien. KWR heeft berekend dat in een onbekade situatie de overstromingsduur kan oplopen tot 100-200 dagen per jaar. Dit is een ongeschikte situatie voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Een permanent open verbinding met het Zwarte Water is daarom ongewenst. De potentiekaarten zijn weergegeven in figuur 12-2. De lage delen langs de winterdijk hebben een hoge waarde als foerageergebied voor weide- en moerasvogels door de plasdrassituaties die hier aanwezig zijn.

Knelpunt is dat bij de deelgebieden in de midden- en benedenloop van het Zwarte Water de binnendijkse polders erg laag liggen (zie figuur 12-3), waardoor wegzijging van water vanuit het deelgebied naar de binnendijkse polders optreedt (Runhaar, 2014) en de regenwaterinval (verzuring) in het deelgebied toeneemt (provincie Overijssel, 2017). Voorkomen van vernattingsschade door de inrichtingsmaatregelen aan de binnendijkse agrarische gronden is hierbij een aandachtspunt en wordt nog nader onderzocht.

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan wordt aangenomen dat de kleine modderkruiper in bittervoorn verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomt. Het slootbeheer is nu over het algemeen te intensief waardoor een goed ontwikkelde watervegetatie ontbreekt en zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015), wat ook van belang is om het gebied goed te kunnen afwateren ten behoeve van het maaibeheer. Het slotenpatroon is in dit deelgebied landschappelijk erg karakteristiek en wordt hiermee geaccentueerd.

Vanuit ruimtelijke kwaliteit en natuur (aanwezigheid bever) is het gewenst om de bomenrij langs de oevers van het Zwarte Water en de zandwinplas te behouden.

Het perceeltje met rietruigte is waardevol als broedlocatie van de bruine kiekendief en moet behouden blijven. Dichtgroeien met wilgenstruweel moet worden voorkomen omdat daarmee het perceel als broedlocatie voor de bruine kiekendief ongeschikt wordt.

Het agrarische beheer in het noordwestelijke perceel is nu te intensief voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren na stoppen met de bemesting bij het verschalingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Afhankelijk van de grondsoort is het nodig om na 5 tot 10 jaar het beheer te extensiveren. Daarna moet later in het voorjaar en ook minder vaak worden gemaaid om met name de kruiden de kans te geven om het zaad te laten rijpen en te verspreiden. Bemesting en uitsluitend beweiding zijn ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat die periode gericht is op verschraling. Indien de graslanden voldoende verschraald zijn is een vorm van hooilandbeheer met nabeweiding wel geschikt. Nabeweiden werkt erg positief op het insectenleven en is dus voor veel (weide)vogelsoorten ook positief. De overige graslanden kwalificeren grotendeels als kievitsbloemhooiland en worden op dit moment al als hooiland beheerd door 2 keer per jaar te maaien en af te voeren.

13.3 Inrichtingsmaatregelen

Op bijgevoegde inrichtingskaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Het is noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is tijdens het groeiseizoen maar ook zodat water in de laagste delen van het gebied afgevoerd kan worden. Hiervoor wordt de duiker ten noordoosten van het deelgebied vervangen door een regelwerk in de vorm van **vergrendelbare klepduiker**. Gezien het grote oppervlak van de zomerpolder (en dus het vele water dat moet worden in- of uitgelaten) is het nodig om, in combinatie met deelgebied 8, ook een bestaande duiker ten zuidwesten van het deelgebied (binnen eigendom van Staatsbosbeheer) te vervangen door een vergrendelbare klepduiker.
- Om het natuurlijke reliëf van stroomruggen en laagtes te accentueren om zo de diversiteit aan standplaatscondities te vergroten wordt het noordelijk deel van **natte laagte** ten oosten van de stroomrug geplagd. Uit bodem(chemisch)onderzoek moet blijken wat de bodemopbouw is en of er nog veenlagen in de ondergrond aanwezig zijn om te bepalen hoe diep geplagd moet worden. De laagte kan hierbij doorgetrokken worden naar het noorden richting de gronden van Staatsbosbeheer (buiten het deelgebied).

13.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

De **natte laagte** moet meegenomen worden in het hooilandbeheer. Indien de omstandigheden te nat worden om te maaien kan extensiever gemaaid worden waardoor een meer ruiger grasland/moerasruigte zal ontstaan wat voor bijvoorbeeld de kwartelkoning gunstig is.

Om te voorkomen dat het **rietperceel** langs de winterdijk verder verruigt en bebost is een gefaseerd maaibeheer nodig. Opgaande beplanting wordt verwijderd om rietvegetaties te behouden en het perceel geschikt te houden voor bijvoorbeeld de bruine kiekendief;

De **bomen** langs het Zwarte Water (voornamelijk wilg) zijn te ver doorgesloten en moeten worden teruggezet om deze landschappelijke structuur te behouden en versterken.

13.5 Conclusie en vervolg

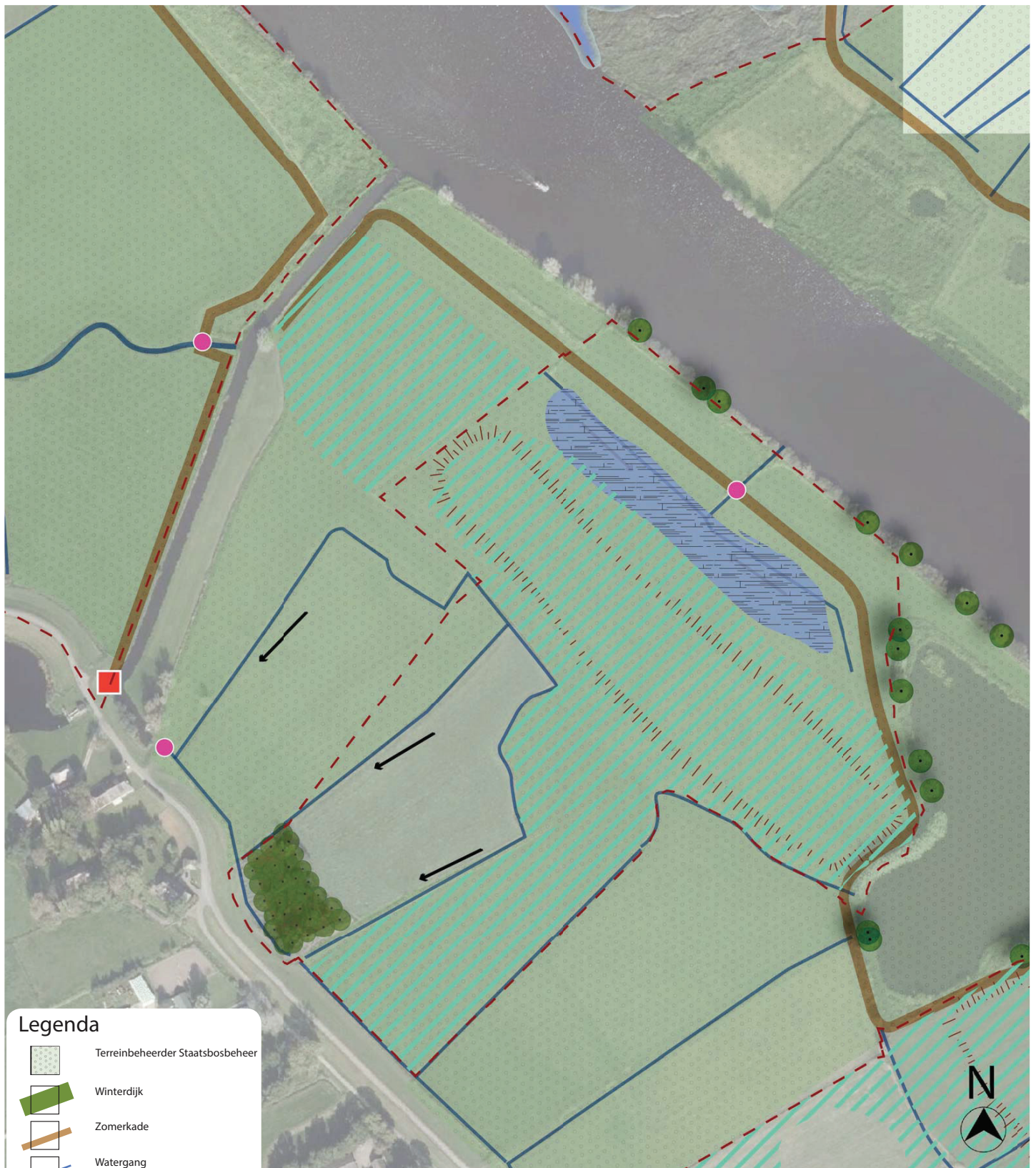
In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

Tabel 13-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Graslanden	Te beperkte (grip op) inundatie (0 dagen/jaar)	- Vergroten (grip op) inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduikers
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer of instandhoudingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
			behoefte van zaadverspreiding
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. Modderkruiper	Watergangen	Te intensief slootbeheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer
EHS - Natuurontwerp-beheerplan	Geen natuurbeheertype deels begrensd als weidevogelbeheer voor kritische weidevogels. Dit blijft mogelijk.		
Landschap	Behoud knotwilgen		Knotwilgen moeten worden teruggezet.
	Versterk slotenpatroon		Wordt versterkt door voorgesteld geëxtensieerd slootbeheer waardoor ruige randjes langs de sloten zullen ontstaan.
	Versterk natuurlijk reliëf		Natte laagte versterken door te plaggen.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



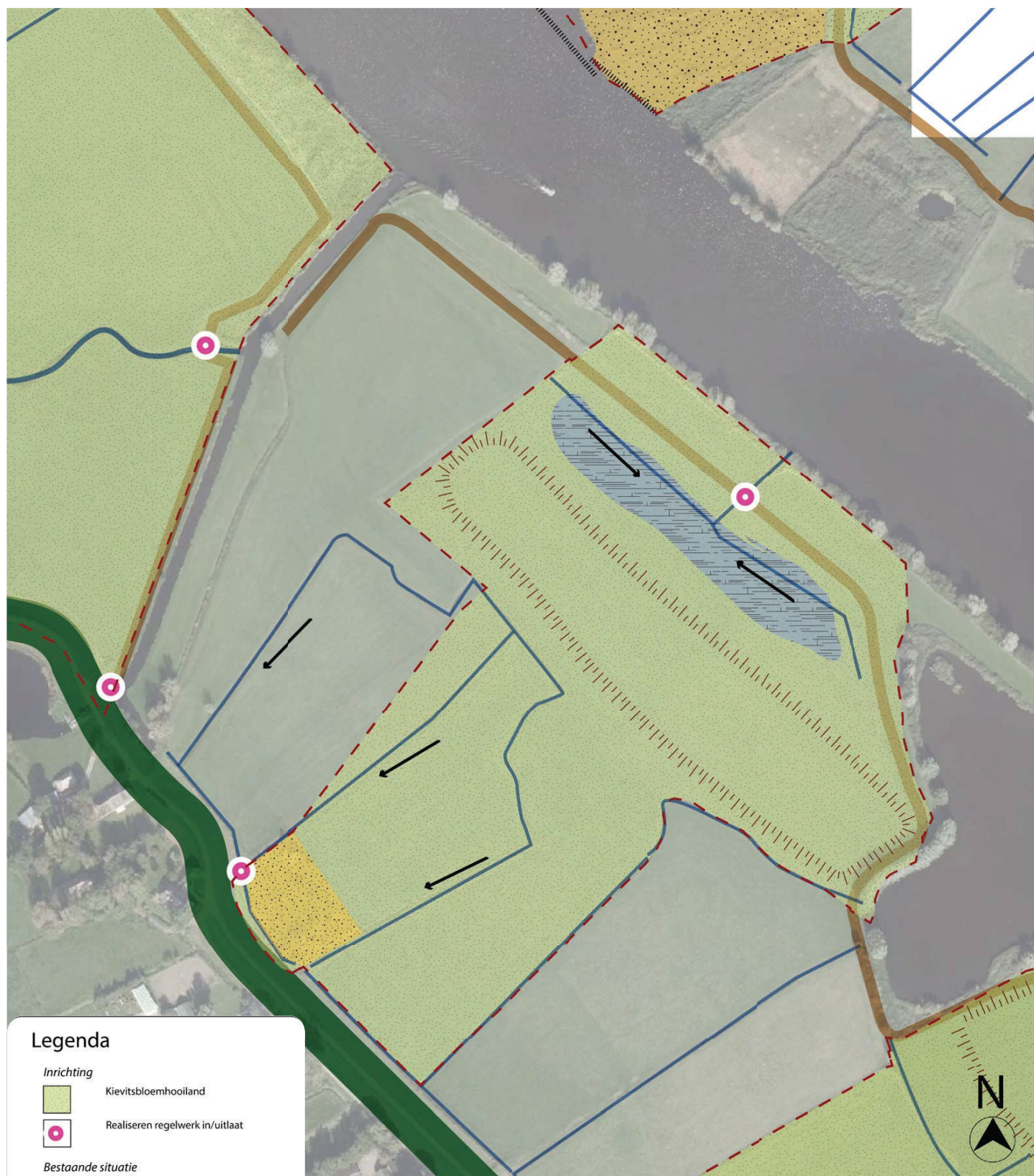
Legenda

-  Terreinbeheerder Staatsbosbeheer
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Stroomrichting
-  Steilrand/ natuurlijke hoogte
-  Duiker
-  Bestaande ruigte
-  Natte laagte
-  H6510B, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)
-  Begrenzing uitwerkingsgebied
-  Gemaal

Bestaande situatie 9. Roebolligehoek Noord

In opdracht van





Legenda

Inrichting

-  Kievitsbloemhooiland
-  Realiseren regelwerk in/uitlaat

Bestaande situatie

-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Steilrand/natuurlijke hoogte
-  Natte laagte
-  Begrenzing uitwerkingsgebied



Inrichtingsplan 9. Roebolligehoek Noord

In opdracht van



provincie Overijssel

Zwolle

gemeente Zwartewaterland

Landschap Overijssel

LTO NOORD

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

staatsbosbeheer

Drents Overijsselse Delta
uw waterschap

14 Deelgebied 10 Veldiger Buitenlanden Zuid

14.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

In deelgebied 10 zijn enkele losse agrarische percelen binnen dezelfde zomerpolder begrensd als uitwerkingsgebied. Deze percelen liggen te midden van graslanden in eigendom van Staatsbosbeheer die begrensd zijn als bestaande of te realiseren natuur. De totale oppervlakte van de percelen is 12,4 ha.

Gebruik en beheer

De percelen maken deel uit van een groter bekaad gebied (zomerpolder) dat bemalen wordt. Het gebied is verder opgesplitst in twee kleinere bekade eenheden met elk een eigen waterhuishouding. De kade loopt door het midden van de noordelijke percelen (zie kaart huidige situatie). De eigenaar van de noordelijke percelen pompt het water actief af met behulp van een trekker op het moment dat de duikers in de directe omgeving te beperkt afvoeren en het water te lang op maaiveld blijft staan.

Percelen in de zuidelijke bekade eenheid wateren af via een gemaal van Staatsbosbeheer. De waterhuishouding in deze polder vindt zijn oorsprong in de Middeleeuwen.

De noordelijke percelen zijn in eigendom van drie particulieren en deze graslanden zijn in agrarisch gebruik als hooiweide. De zuidelijke percelen zijn in eigendom van BBL en provincie Overijssel en zijn ook in gebruik als hooiweide. Dit betekent dat de percelen gemaaid en bemest worden. Op één perceel wordt maïs geteeld.

Binnen het zuidelijke deel van het deelgebied ligt een kolk. Deze heeft in het verleden afwisselend wel en niet in open verbinding met het Zwarte Water gestaan.

De kleine perceeltjes langs het Zwarte Water bestaan al uit natuur (rietland) en zijn in eigendom van Staatsbosbeheer en Rijkswaterstaat en behoeven geen bijsturing.

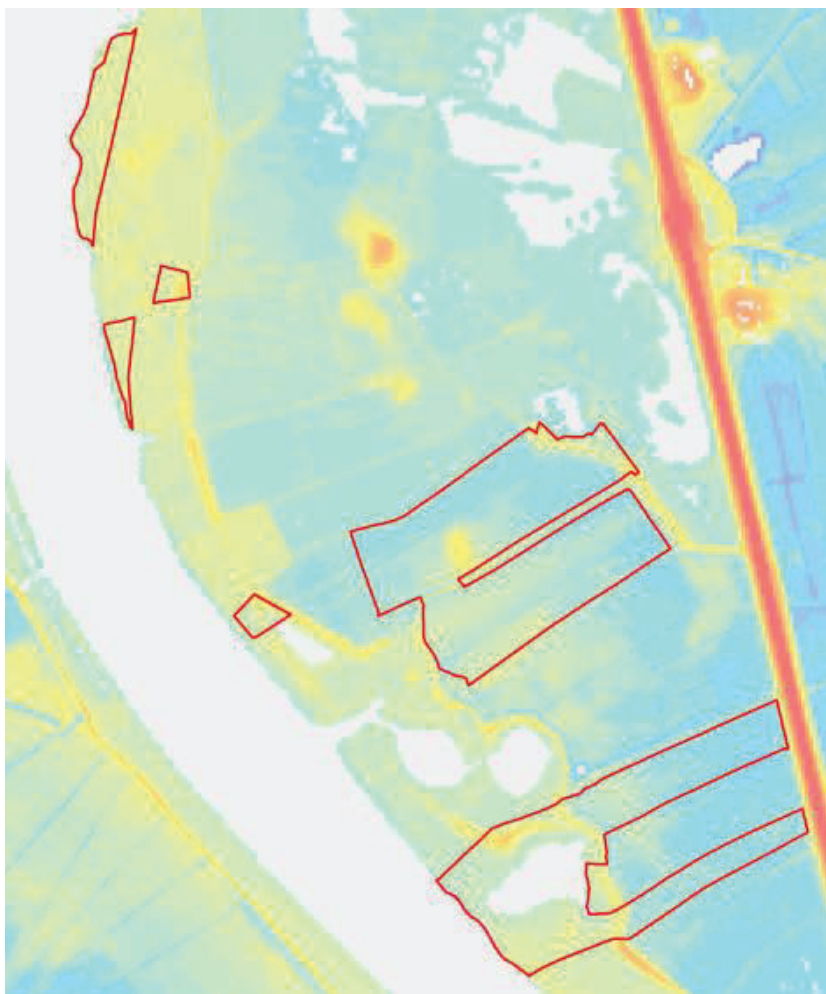
Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Het deelgebied ligt ten zuiden van de Veldiger Buitenlanden waar in 2016 nieuwe natuur is gerealiseerd met de focus op het toelaten van meer rivierdynamiek en ontwikkeling van rietlanden en open water (realiseren van een aantal Natura -2000 maatregelen ten behoeve van de ontwikkeling van leefgebied voor onder andere grote karekiet, roerdomp, grote modderkruiper en kwabaal).

Op een hoge kop in het noordelijkste perceel komt kwalificerend kievitsbloemhooiland voor. Verder is dit habitatype op enkele locaties in de omliggende percelen van Staatsbosbeheer, mooi ontwikkeld. Het betreffen veelal locaties waarvan het maaiveld iets hoger ligt dan de omgeving.

Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van soorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. De zwarte stern broedt op vlotjes in de kolken nabij het deelgebied.



Figuur 14-1 Hoogtekaart deelgebied 10 (rood is hoog, blauw is laag, wit is open water), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

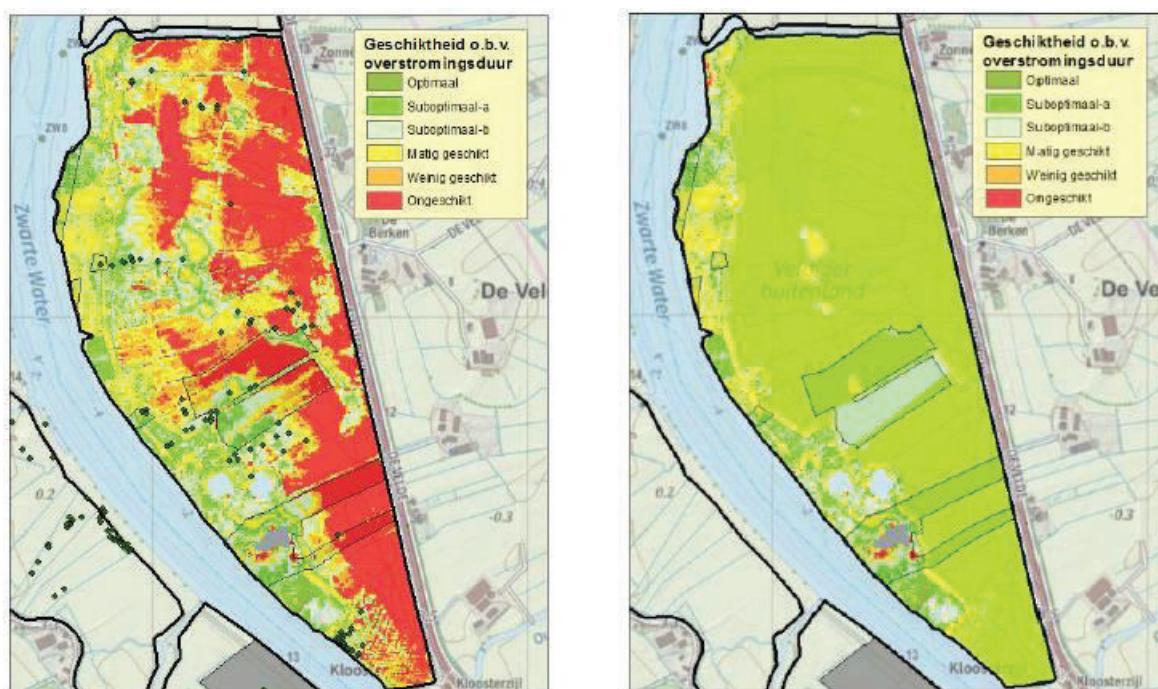
14.2 Potenties en knelpunten

Op de hogere delen en langs de zomerkade komen nu kievitsbloemhooilanden voor. In de huidige bekade situatie is de berekende inundatieduur 3-5 dagen per jaar, wat voor kievitsbloemhooilanden aan de lage kant is. Met meer grip op de inundatieduur kan indien gewenst water actief ingelaten worden en een op kievitsbloemhooilanden afgestemd intern waterbeheer zijn de potenties in dit deelgebied goed voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Zonder kade zou de inundatieduur voor een groot deel van het deelgebied meer dan 200 dagen per jaar beslaan, waarbij kievitsbloemhooilanden niet kunnen ontwikkelen. Zie figuur 14-2 voor de potentiekaarten. Het deelgebied permanent in open verbinding met het Zwarte Water aanleggen is daarmee geen optie.

De veengronden zijn klinkgevoelig en door ontwatering ten behoeve van het agrarisch grondgebruik zijn de percelen (te) ver ontwaterd zodat deze steeds lager ten opzichte van het gemiddelde peil van het Zwarte Water zijn komen te liggen. Indien de waterhuishouding onveranderd blijft dan gaat de inklinking van de bodem door en worden de omstandigheden steeds natter. Het zoeken is naar een duurzame situatie, een balans in de waterhuishouding waarbij de kievitsbloemhooilanden zich duurzaam kunnen ontwikkelen en waarbij het noodzakelijke beheer kan worden uitgevoerd.

Knelpunt is dat bij de deelgebieden in de midden- en benedenloop van het Zwarte Water de binnendijkse polders erg laag liggen (zie figuur 12-3), waardoor wegzijging van water vanuit het deelgebied naar de binnendijkse polders optreedt (Runhaar, 2014) en de regenwaterinvloed (verzuring) in het deelgebied toeneemt (provincie Overijssel, 2017). Voorkomen van vernattingsschade door de inrichtingsmaatregelen aan de binnendijkse agrarische gronden is hierbij een aandachtspunt en wordt nog nader onderzocht.

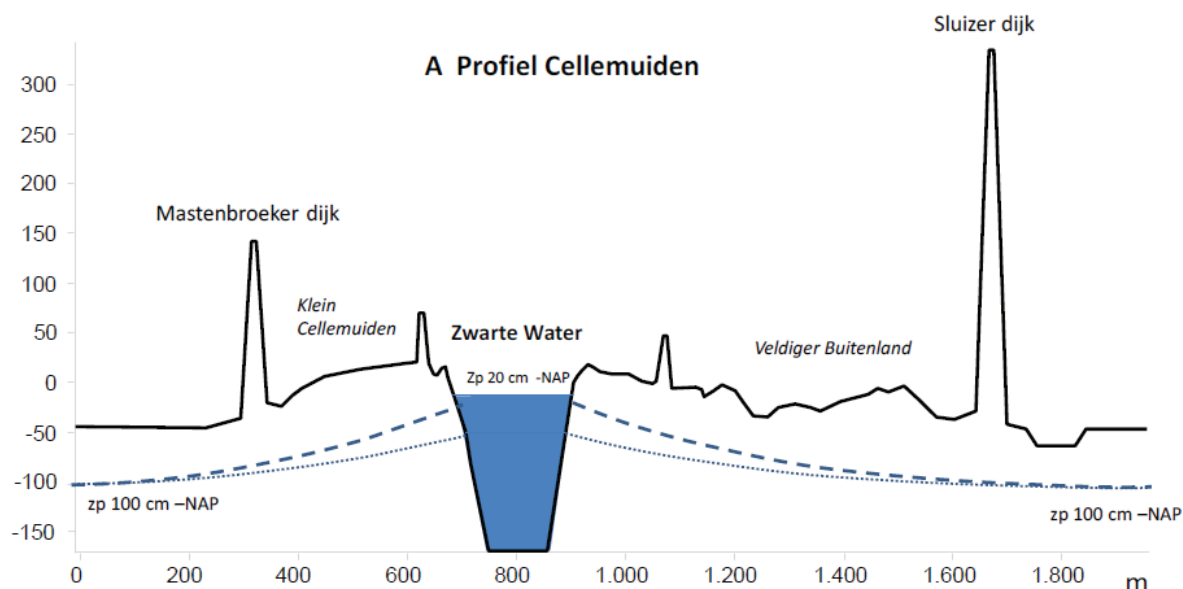
Het gebied is reliëfrijk en daarmee is er variatie in inundatieduren waardoor ook variatie in de ontwikkelingsperspectieven voor kievitsbloemhooiland en bijvoorbeeld glanshaverhooiland ontstaan. In het zuiden van het deelgebied zijn op historische kaarten van rond 1950 te zien dat hier poelen aanwezig waren. Door herstel van dergelijke laagtes ontstaat open water dat bijdraagt aan de variatie aan standplaatsen, leefgebied van vissen en foerageergebied voor vogels.



Figuur 14-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in Veldiger Buitenlanden Zuid op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in een situatie met zomerkade en zonder kunstmatige inundatie met rivierwater (rechts). Uitwerkingsgebieden in donkerder tinten aangegeven. Punten in linker figuur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (Uit: Runhaar, 2016).

De percelen die buiten de zomerkade zijn gelegen en voor eb en vloed liggen kennen een overstromingsduur van meer dan 20 dagen per jaar en bestaan uit rietlanden die waardevol zijn voor rietvogels. Deze gronden hebben vanwege de overstromingsduur minder potentie voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden, alleen op de hogere delen komen hier kievitsbloemhooilanden voor. De rietlanden ter hoogte van de zuidelijke percelen kalven af als gevolg van golfslag en nemen langzaam in omvang af.

Knelpunt is dat bij dit deelgebied de binnendijkse polders erg laag liggen (zie figuur 14-3), waardoor wegzijging van water vanuit het deelgebied naar de binnendijkse polders optreedt en de regenwaterinvloed (verzuring) in het deelgebied toeneemt (provincie Overijssel, 2017). Voorkomen van vernattingsschade door de inrichtingsmaatregelen aan de binnendijkse agrarische gronden is hierbij een aandachtspunt en wordt nog nader onderzocht.



Figuur 14-3 Dwarsprofielen door Uiterwaarden Zwarte Water ter hoogte van de Veldiger Buitenlanden, met aanduidingen zomerpeilen en indicatieve verloop langste stijghoogte/grondwaterstand (GLG) voor huidige zomerpeil (ca 2 dm-mv) en bij een verlaagd zomerpeil (ca 5 dm-mv) (Runhaar, 2014)

Het agrarische beheer is nu te intensief voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren na stoppen met de bemesting bij het verschrallingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Afhankelijk van de grondsoort is het nodig om na 5 tot 10 jaar het beheer te extensiveren. Daarna moet later in het voorjaar en ook minder vaak worden gemaaid om met name de kruiden de kans te geven om het zaad te laten rijpen en te verspreiden. Bemesting en uitsluitend beweiding zijn ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat die periode gericht is op verschralling. Indien de graslanden voldoende verschraald zijn is een vorm van hooilandbeheer met nabeweiding wel geschikt. Nabeweiden werkt erg positief op het insectenleven en is dus voor veel (weide)vogelsoorten ook positief.

In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan wordt aangenomen dat de kleine modderkruiper en bittervoorn verspreid over de watergangen van het hele Natura 2000-gebied voorkomen. Het slootbeheer is nu over het algemeen te intensief waardoor een goed ontwikkelde watervegetatie ontbreekt en zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns. Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015), wat ook van belang is om het gebied goed te kunnen afwateren ten behoeve van het maaibeheer. Het slotenpatroon is in dit deelgebied landschappelijk erg karakteristiek en wordt hiermee geaccentueerd.

14.3 Inrichtingsmaatregelen

Op bijgevoegde kaart zijn de inrichtingsmaatregelen weergegeven. Om de potentie van het deelgebied voor kievitsbloemhooiland te benutten moeten de knelpunten met betrekking tot agrarisch beheer (bemesting en hooiweide) en waterhuishouding worden opgelost, door het nemen van de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Het is noodzakelijk om ten aanzien van overstroming en afwatering de waterhuishouding te kunnen reguleren zodat er voldoende inundatie is tijdens het groeiseizoen (ook om verzuring tegen te gaan) maar ook zodat water in de laagste delen van het gebied afgevoerd kan worden.

Hiervoor worden de duikers ten noorden van het deelgebied vervangen door een regelwerk in de vorm van een **vergrendelbare klepduiker**.

- In de zuidelijke percelen worden de **poelen** die in het verleden hier aanwezig waren opnieuw ondiep uitgegraven zodat in de zomer een minimale waterdiepte van 20-30 cm bereikt wordt en daarmee geschikt is al foerageergebied voor vogels. Uit bodemonderzoek moet in de uitvoeringsfase blijken waar deze poelen exact aanwezig waren zodat hierop aangesloten kan worden.
- Ter hoogte van de zuidelijke rietpercelen wordt een **golfbreker** aangelegd om verdere afkalving van de oevers tegen te gaan.
- Kievitsbloemen worden in dit deelgebied met name op de hogere delen aangetroffen. In het vervolgtraject wordt onderzocht naar de mogelijkheden om de hoge kop in het deelgebied uit te breiden en in te zaaien met zaden van andere kievitsbloemhooiland, zonder dat dit ten kosten van de huidige (potentiele) natuurwaarden gaat.

14.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

De **bemaling** moet worden gestopt (in winterperiode) of aangepast worden aan de vereisten voor kievitsbloemhooiland (hoger zomerpeil). Te veel bemaling zorgt voor verdere bodemdaling. Om de **rietpercelen** in stand te houden moeten ze gefaseerd gemaaid worden waardoor delen met overjarig riet voor broedvogels behouden blijven.

14.5 Conclusie en vervolg

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

Tabel 14-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Met name gronden binnen de zomerkade	Intern waterbeheer (bemaling) afgestemd op agrarisch grondgebruik. Te beperkte (grip op) inundatie (3-5 dagen/jaar).	- Vergroten (grip op) inundatieduur door aanleg vergrendelbare klepduikers - Aanpassen intern waterbeheer op ontwikkeling kievitsbloemhooiland.
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer of instandhoudingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten behoeve van zaadverspreiding
A298 Grote karekiet A021 Roerdomp	Rietlanden	Afkalving van rietland	- Aanleg golfbreker ter voorkoming van afkalving rietland

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
			- Gefaseerd maaibeheer voor ontwikkeling overjarig riet
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. Modderkruiper	Watergangen	Te intensief slootbeheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer
EHS - Natuurbeheerplan	De agrarische gronden hebben geen natuurbeheertype.		

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven en onderbouwd dat inrichtingsmaatregel M4 (verwerven en inrichten) waar dit inrichtingsplan betrekking op heeft nodig is om de doelstelling van Natura 2000 te behalen. Dat betekent dat de gronden in dit deelgebied (formeel binnen het uitwerkingsgebied) nodig zijn voor de ontwikkeling van onder meer kievitsbloemhooiland. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat de gronden niet meer geschikt zijn voor landbouwkundig gebruik, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en bemaling. Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



Bestaande situatie 10. Veldiger Buitenlanden Zuid

In opdracht van





Legenda

Inrichting

-  Kievitsbloemhooiland
-  Rietland
-  Realiseren poelen
-  Realiseren regelwerk in/uitlaat
-  Versterken vooroever
-  Inzaaien

Bestaande situatie

-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Steilrand/natuurlijke hoogte
-  Gemaal
-  Watergang
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

Inrichtingsplan 10. Veldiger Buitenlanden Zuid

In opdracht van



15 Deelgebied 11 Veldiger Buitenlanden Noord

15.1 Huidige situatie

Oppervlak en begrenzing

De percelen binnen deelgebied 11 liggen te midden van graslanden die in eigendom zijn van Staatsbosbeheer. De totale oppervlakte van de agrarische percelen is 9,7 ha. Dit deelgebied ligt buiten de begrenzing van Habitatrichtlijngebied en is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied, zie ook figuur 3-1.

Gebruik en beheer

De percelen zijn in eigendom van drie particulieren en de graslanden zijn in regulier agrarisch gebruik als hooiweide. Dit betekent dat de percelen gemaaid en bemest worden. De omliggende gronden zijn allemaal in eigendom van Staatsbosbeheer.

Het deelgebied maakt deel uit van een grotere bekaide eenheid die afwatert via een gemaal aan de zuidoostzijde van het deelgebied. Ten noorden van het deelgebied is een klepduiker aanwezig om bij lage rivierstanden tevens op natuurlijke wijze af te kunnen wateren naar het Zwarte Water.

Er zijn geen recreatieve voorzieningen in het deelgebied.

Habitattypen en overige natuurwaarden

Het deelgebied ligt ten noorden van de Veldiger Buitenlanden waar in 2016 nieuwe natuur is gerealiseerd met de focus op het toelaten van meer rivierdynamiek en ontwikkeling van rietlanden en open water (leefgebied voor onder andere grote karekiet, roerdomp, grote modderkruiper en kwabaal).

Aan de rand van het zuidelijke perceel zijn enkele kievitsbloemen aangetroffen en verder komen kievitsbloemhooilanden ten noorden en zuiden van het deelgebied voor.

Uit de NDFF-databank komen geen waarnemingen naar voren van soorten waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. De grote modderkruiper is wel aangetroffen in de omliggende watergangen van het deelgebied en het is aannemelijk dat de soort dan ook binnen het deelgebied voorkomt.



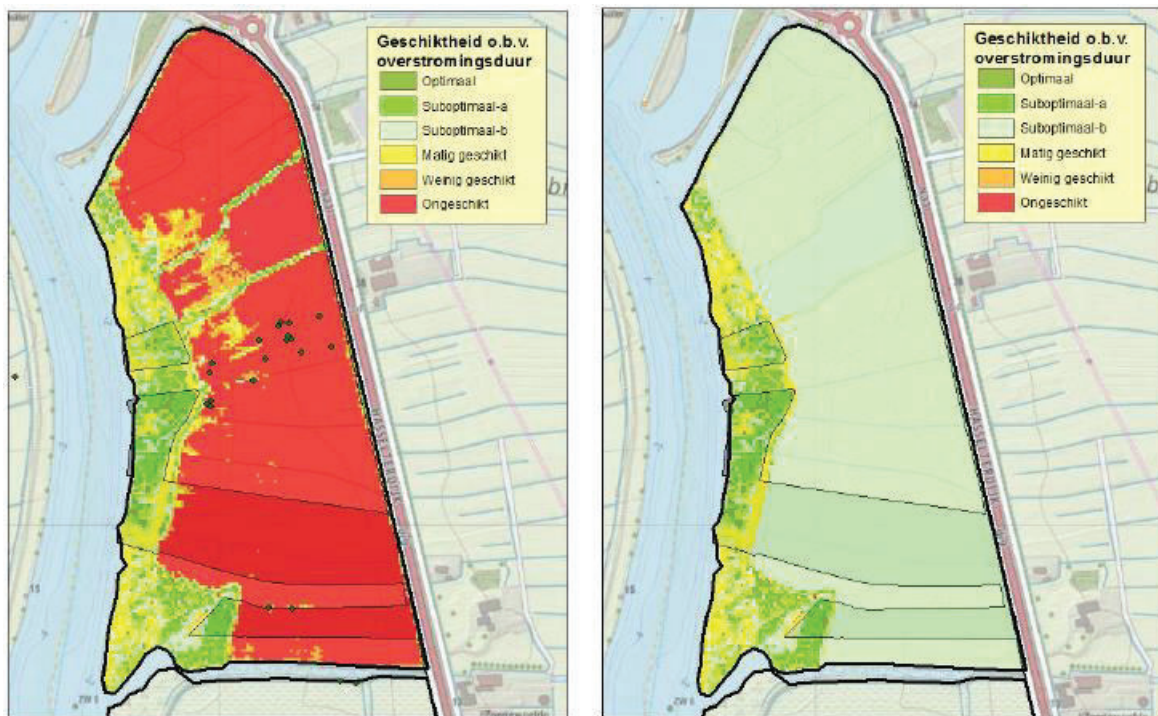
Figuur 15-1 Hoogtekaart deelgebied 11 (rood is hoog, blauw is laag), rode lijn: begrenzing uitwerkingsgebied

15.2 Potenties en knelpunt

In de huidige bekade situatie is de berekende inundatieduur 1-2 dagen per jaar, wat voor kievitsbloemhooilanden aan de lage kant is. Zonder kade is de inundatieduur voor een groot deel van het deelgebied meer dan 200 dagen per jaar, dat te nat is waarbij kievitsbloemhooilanden niet kunnen ontwikkelen. Het deelgebied permanent in open verbinding met het Zwarte Water aanleggen is daarmee geen optie. Zie ook figuur 15-2. Door aanpassen van het interne waterbeheer (bemaling) dat meer gericht is op de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland worden de potenties vergroot.

De veengronden zijn ook hier klinkgevoelig en door ontwatering ten behoeve van het agrarisch grondgebruik zijn de percelen (te) ver ontwaterd zodat deze steeds lager ten opzichte van het gemiddelde peil van het Zwarte Water zijn komen te liggen. Indien de waterhuishouding onveranderd blijft dan gaat de inklinking van de bodem door en worden de omstandigheden steeds natter. Het zoeken is naar een duurzame situatie, een balans in de waterhuishouding waarbij de kievitsbloemhooilanden zich duurzaam kunnen ontwikkelen en waarbij het noodzakelijke beheer kan worden uitgevoerd. Er zal nog onderzoek plaatsvinden naar intern waterbeheer in relatie tot klink van de bodem.

De percelen die buiten de zomerkade liggen kennen een overstromingsduur tussen de 3 en 20 dagen en hebben daarmee goede potenties voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Op dit moment bestaan deze percelen uit rietland en zijn onderdeel van een lange zone van rietlanden langs de oever van het Zwarte Water wat waardevol is voor moerasvogels. Deze rietlanden echter zijn droger geworden door opslibbing en afgestorven plantenresten, waardoor de kwaliteit als leefgebied voor rietvogels achteruit is gegaan.



Figuur 15-2 Potenties kievitsbloemgraslanden in deelgebied 11 Veldiger Buitenlanden noord op basis van overstromingsduur in een situatie zonder zomerkade (links) en in een situatie met zomerkade en zonder inundatie met rivierwater (rechts). Uitwerkingsgebieden in donkerder tinten aangegeven. Punten in linker figuur geven voorkomen kievitsbloemen op basis van waarnemingen in NDFF (waarnemingen vanaf 1998) (Uit: Runhaar, 2016).

Een knelpunt is dat binnendijkse landbouwgronden laag liggen waardoor wegzijging van grondwater vanuit het natuurgebied naar de binnendijkse polders optreedt, waardoor sprake is van verdroging in het deelgebied (provincie Overijssel, 2017). Door een langere periode van lage waterstanden neemt de regenwaterinvloed (verzuring) in het gebied toe waardoor verzuring van de bodem kan optreden. Anderzijds kan door wegzijging van water vanuit het deelgebied naar de binnendijkse polders (zie figuur 12-3) natschade optreden (Runhaar, 2014). Voorkomen van vernattingsschade door de inrichtingsmaatregelen aan de binnendijkse agrarische gronden is hierbij een aandachtspunt en wordt nog nader onderzocht.

Het agrarische beheer is nu te intensief voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland. Het intensieve maaibeheer past de eerste jaren na stoppen met de bemesting bij het verschralingsbeheer ten behoeve van de ontwikkeling van kievitsbloemhooilanden. Afhankelijk van de grondsoort is het nodig om na 5 tot 10 jaar het beheer te extensiveren. Daarna moet later in het voorjaar en ook minder vaak worden gemaaid om met name de kruiden de kans te geven om het zaad te laten rijpen en te verspreiden. Bemesting en uitsluitend beweiding zijn ongewenst tijdens de ontwikkeling van de hooilanden omdat die periode gericht is op verschraling. Indien de graslanden voldoende verschaald zijn is een vorm van hooilandbeheer met nabeweiding wel geschikt. Nabeweiden werkt erg positief op het insectenleven en is dus voor veel (weide)vogelsoorten ook positief.

Het slootbeheer is nu over het algemeen ook te intensief waardoor een goed ontwikkelde watervegetatie ontbreekt en zoetwatermosselen geen kans krijgen groot te worden en daarmee niet geschikt zijn voor de voortplanting van bittervoorns.

Het slootbeheer moet daarom gefaseerd en extensief worden uitgevoerd (provincie Overijssel, 2015), wat ook van belang is om het gebied goed te kunnen afwateren ten behoeve van het maaibeheer. Het slotenpatroon is in dit deelgebied landschappelijk erg karakteristiek en wordt hiermee geaccentueerd.

15.3 Inrichtingsmaatregelen

Volgens de inrichtingsmaatregelenkaart uit de PAS-gebiedsanalyse (provincie Overijssel, 2017) is dit gebied niet aangewezen voor uitwerking van maatregel M4 (inrichten ten behoeve van kievitsbloemhooiland), maar voor uitwerking van maatregel M22 (eenmalig plaggen in een deel van Veldiger hooilanden en bij Kievitsnest) dat al is uitgevoerd (zie paragraaf 3.3.1).

Dit deelgebied ligt binnen het Vogelrichtlijngedeelte van het Natura 2000-gebied (zie figuur 3-1) en hierbinnen zijn geen habitattypen begreund. In dit deelgebied komen echter wel kievitsbloemen voor die bijdragen aan de duurzame instandhouding van de kievitsbloemhooilanden in het hele Natura 2000-gebied (Heinen & Bremer, 2007). En daarmee is het van belang om in dit deelgebied de bestaande kievitsbloemhooilanden te behouden. Binnen dit deelgebied zijn hiervoor geen inrichtingsmaatregelen nodig. De huidige voorzieningen als het gemaal en de nodige duikers zijn aanwezig om wanneer het agrarische gebruik gestopt is zo nodig actief water in te laten om het gebied te laten inunderen en in de zomer voor een goede drooglegging te zorgen. Verder is het voor de ontwikkeling van kievitsbloemhooiland nodig dat het agrarische beheer hierop wordt aangepast, zoals beschreven in hoofdstuk 5. Het aangepaste interne waterbeheer en hooilandbeheer dragen in de toekomst bij aan een kwalitatief beter leefgebied voor onder andere weidevogels dat aansluit bij de doelen voor dit deelgebied binnen het Vogelrichtlijngedeelte van het Natura 2000-gebied (zie tabel 3-1). De rietlanden worden in stand gehouden als onderdeel van het leefgebied van moerasvogels in de Veldiger Buitenlanden.

15.4 Beheer en onderhoud

De algemene beheerstrategie is beschreven in hoofdstuk 5. Specifiek voor dit deelgebied gelden de volgende aanvullende adviezen.

De **bemaling** in de winterperiode moet worden gestopt. In de zomer wordt het waterpeil aangepast aan de vereisten voor kievitsbloemhooiland (hoger zomerpeil). Te veel bemaling zorgt voor verdere bodemdaling.

Om de **rietpercelen** in stand te houden moeten ze gefaseerd gemaaid worden waardoor delen met overjarig riet voor broedvogels ontstaan.

15.5 Conclusie en vervolg

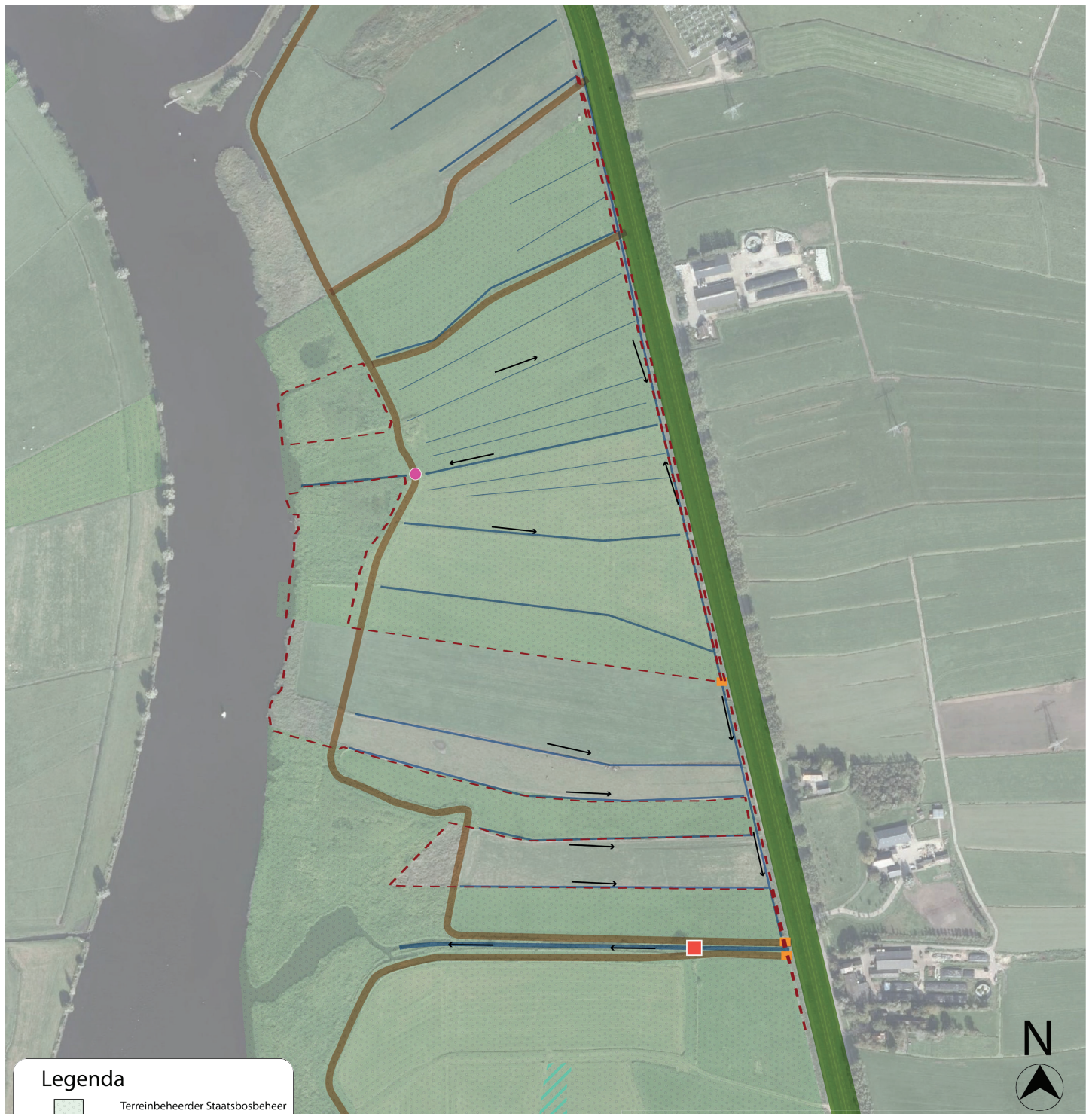
In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de potenties, knelpunten en maatregelen die in dit deelgebied genomen worden. Op basis daarvan is onderbouwd waarom de bestemming van de agrarische gronden gewijzigd moet worden in een natuurbestemming.

Tabel 15-1 Samenvattend overzicht van de doelen, potenties, knelpunten en maatregelen die in het deelgebied genomen worden

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
H6510B Kievitsbloemhooiland	Hele gebied	Intern waterbeheer (bemaling) afgestemd op agrarisch grondgebruik. Te beperkte (grip op) inundatie (1-2 dagen/jaar)	- Aanpassen intern waterbeheer

Doel	Potentie	Knelpunt	Maatregel
		Te intensief agrarisch beheer	- Toepassen ontwikkelingsbeheer of instandhoudingsbeheer en stoppen bemesting - Eventueel aanvullend uitmijnen - Opbrengen maaisel/zaden ten behoeve van zaadverspreiding
A298 Grote karekiet A021 Roerdomp	Rietlanden	Te weinig overjarig riet	- Gefaseerd maaibeheer voor ontwikkeling overjarig riet
H1134 Bittervoorn H1149 Kl. Modderkruiper	Watergangen	Te intensief slootbeheer	- Extensief en gefaseerd (sloot)beheer
EHS - Natuurbeheerplan	De agrarische gronden hebben geen natuurbeheertype. De rietlanden zijn begrensd als moeras en de inrichting sluit hier op aan.		

In de PAS-gebiedsanalyse is dit deelgebied aanwezen voor maatregel M22 dat al is gerealiseerd en niet voor maatregel M4. Wel is het deelgebied begrensd als uitwerkingsgebied voor de Natura 2000-opgave, zoals opgenomen in de Omgevingsvisie van Overijssel. In het gebied liggen met een juist waterbeheer voldoende potenties voor de versterking en uitbreiding van de bestaande kievitsbloemhooilanden en daarmee zijn de gronden in dit deelgebied nodig voor behoud en verdere ontwikkeling van dit habitatype. Deze maatregelen dragen ook bij aan een versterking van het leefgebied voor onder andere weidevogels. De bovenstaande inrichtings- en beheermaatregelen zorgen er voor dat alle laag gelegen gronden niet meer passen binnen een landbouwkundige bedrijfsvoering, met name vanwege de beperkingen ten aanzien van bemesting en de vereiste inundatieduur (gemiddeld maximaal 20 dagen per jaar). Het accent komt te liggen op de ontwikkeling van natuurwaarden en daarom wordt het functioneel hoofdgebruik natuur, waarbij agrarisch medegebruik in de vorm van hooilandbeheer (aangepast maaibeheer) wel mogelijk is.



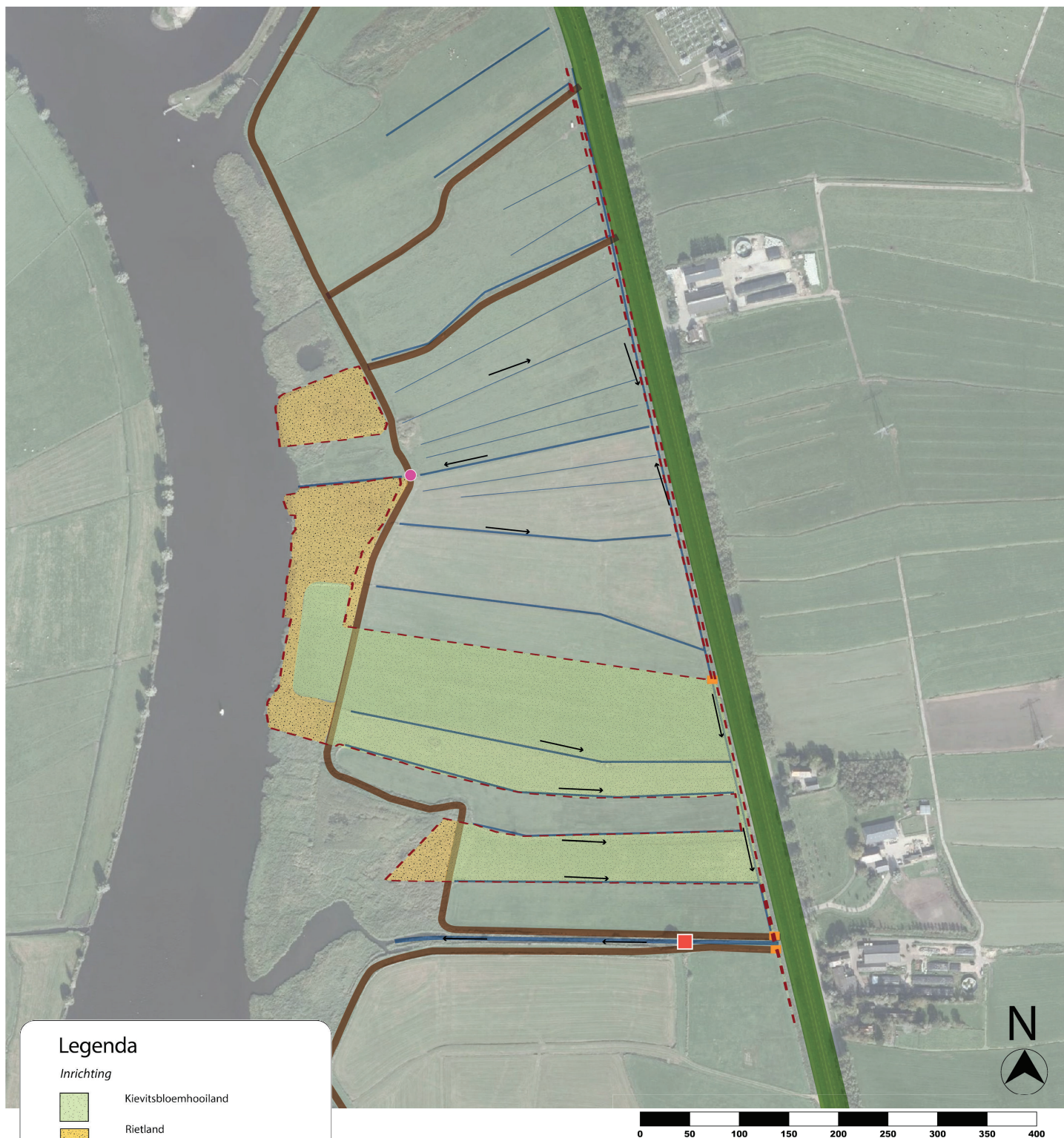
Legenda

-  Terreinbeheerder Staatsbosbeheer
-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Stroomrichting
-  Duiker $\varnothing$ 800mm
-  Gemaal
-  Stuw
-  H6510B, Glanshaver- en vossenstaartheuilen (grote vossenstaart)
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

Bestaande situatie 11. Veldiger Buitenlanden Noord

In opdracht van





Legenda

Inrichting

-  Kievitsbloemhooiland
-  Rietland

Bestaande situatie

-  Winterdijk
-  Zomerkade
-  Watergang
-  Greppel
-  Duiker $\varnothing 800\text{mm}$
-  Gemaal
-  Stuw
-  Begrenzing uitwerkingsgebied

Inrichtingsplan 11. Veldiger Buitenlanden Noord

In opdracht van



16 Doelbereik

Op basis van de inrichtingskaarten zoals opgenomen in dit inrichtingsplan is berekend welk oppervlakte kievitsbloemhooiland in potentie gerealiseerd kan worden. De te realiseren oppervlakte droog hardhoutoobos (zie ook opgave) is gesitueerd in deelgebied 6. Dit is zowel vanuit rivierkundig als vanuit ecologisch oogpunt de meest geschikte locatie (RHDHV, 2017). In het inrichtingsplan zijn ook maatregelen getroffen om bestaand en vaak verruigd rietland te herstellen en wordt dichtgroeïend open water opnieuw open gegraven (met uitzondering van de geul in deelgebied 6). In onderstaande tabel zijn de hectares van de te ontwikkelen natuurtypen weergegeven.

In deelgebied 2 kan na overleg met een grondeigenaar mogelijk kievitsbloemhooiland ontwikkeld worden buiten de begrenzing van het uitwerkingsgebied. Dit is expliciet in onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 16-1 Overzicht te ontwikkelen natuurtypen

Deelgebied	Oppervlakte (ha)			
	Kievitsbloemhooiland (H6510B)	Droog hardhoutoobos (H91F0)	Rietland (bestaand)	Water (bestaand)
Deelgebied 2	39			
Deelgebied 3	7		0,3	0,2
Deelgebied 4	13		1	
Deelgebied 5	19		0,5	
Deelgebied 6	11	4	1	5 (geul)
Deelgebied 7	6		6	4
Deelgebied 8	16			
Deelgebied 9	11		0,6	
Deelgebied 10	10		2	1
Deelgebied 11	6		2	
Totaal	138	4	13,4	10,2

Tabel 16-1 geeft per natuurtype een overzicht van het aantal hectares dat door middel van dit inrichtingsplan gerealiseerd gaat worden. De opgave voor uitbreiding van kievitsbloemhooiland is volgens het Natura 2000 ontwerp-beheerplan 132 hectare. Een groot deel van dit oppervlak kan door de uitvoering van maatregel M4 binnen de gele uitwerkingsgebieden worden gerealiseerd. Uitvoering van deze maatregelen heeft, naast de 132 hectare binnen de uitwerkingsgebieden, ook positief effect binnen bestaande natuurterreinen. Hier zal de natuurkwaliteit verbeteren en zal zich nu op meer plekken nieuw kievitsbloemhooiland kunnen ontwikkelen.

Kievitsbloemhooiland

Daar waar kievitsbloemhooiland wordt ontwikkeld wordt de bestemming gewijzigd in natuur. Agrarisch beheer is bij kievitsbloemhooiland mogelijk, de hooilanden zijn in principe van oorsprong ontstaan vanuit extensief agrarisch beheer. Door middel van maaien en afvoeren, al dan niet met nabeweidings, worden kievitsbloemhooilanden in stand gehouden. Zelfrealisatie door agrariërs is dus, naast natuurbeheer door

terreinbeheerders, een mogelijkheid om kievitsbloemhooiland te ontwikkelen. Er gelden dan wel eisen ten aanzien van de inrichting, de bemesting, het beheer en het beheer van het waterregime.

Droog hardhoutooibos

Bij de planuitwerking is gezocht naar geschikte locaties voor de uitbreiding van droog hardhoutooibos, de opgave is 5 hectare. Binnen de gele uitwerkingsgebieden, aanliggende landbouwgrond en binnen de bestaande natuur zijn 13 locaties gevonden die vanuit ecologische oogpunt geschikt zijn. Naast de ecologische geschiktheid moet bosaanleg op die plek ook vanuit wetgeving acceptabel zijn, waaronder met name de effecten op de waterveiligheid. Aansluitend op dit inrichtingsplan is daarom in overleg met het waterschap Drents Overijsselse Delta en Rijkswaterstaat berekend hoe groot de effecten van bosaanleg op de doorstroming en de waterkering zijn. Op basis van deze berekeningen zijn 2 geschikte locaties overgebleven, deelgebieden 5 en 6. Op basis van de meeste ruimte en ecologisch meest geschikte locatie is deelgebied 6 als voorkeurslocatie aangewezen.

Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden

Voor dit habitatype geldt een uitbreidingsopgave in dit Natura 2000-gebied. Deze opgave valt buiten de opdracht van deze planuitwerking. Voordat voor dit habitatype inrichtingsmaatregelen worden uitgewerkt wordt eerst onderzocht welke bestaande kolken en plassen de potentie hebben om dit natuurdoel te ontwikkelen. Aansluitend op deze ontwerprapportage worden de bestaande kolken en plassen onderzocht op water- en bodemkwaliteit, diepte en overstromingsfrequentie. Op basis van deze benodigde informatie wordt vervolgens de inrichting en het beheer in en rondom de kolken (met voldoende geschiktheid en kansen voor herstel of ontwikkeling van het habitat meren met krabbenscheer en fonteinkruiden) uitgewerkt.

Planologische effecten van uitvoeringsplan

Dit inrichtingsplan is een meer gedetailleerde uitwerking van de begrenzing in de PAS-gebiedsanalyse Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Bij de uitwerking is onderzocht waar de natuurdoelen binnen de gele uitwerkingsgebieden kunnen worden gerealiseerd. In de PAS-gebiedsanalyse staat voor de gele uitwerkingsgebieden omschreven dat deze gebieden moeten worden ingericht en beheerd (inclusief stoppen met bemesting) ten behoeve van de ontwikkelingsdoelen kievitsbloemhooiland, droog hardhoutooibos en stroomdalgrasland. Aangezien zowel de inrichting als het beheer natuurrealisatie ten doel heeft en het daarmee het feitelijk hoofdgebruik is, wordt de bestemming ter plaatse natuur (en geen landbouw met beperking ten aanzien van hooitijdstip, bemesting en waterhuishouding). Dit geldt dan ook voor enkele bestaande rietpercelen die nog de bestemming agrarisch hebben. Deze worden ook omgezet naar de bestemming natuur.

Herbegrenzing EHS

De percelen die de bestemming natuur krijgen kunnen worden meegenomen bij de herbegrenzing van de EHS, om de gronden ook een planologische bescherming te geven. De gronden waarop natuur wordt gerealiseerd veranderen van (geel) uitwerkingsgebied en worden opgenomen in de provinciale EHS.

In onderstaand overzicht is per deel gebied globale weergave van de nieuwe bestemming opgenomen per deelgebied.

De bestaande landbouwpercelen binnen N2000 begrenzing die begrensd zijn als “zone ondernemen met water en natuur” blijven als dusdanig in stand en wijzigen niet.

Deelgebied	Bestemmingen	Ha.
------------	--------------	-----

Deelgebied	Bestemmingen	Ha.
2. Vecht benoorden A28	Bestaande begrenzing ehs - landbouw met beperking Bestaande bestemming is landbouw met waarden, wordt landbouw met waarden en beperking (tav inundatie in de winter)	9,6
	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	12,4
	Toekomstige begrenzing ehs - landbouw met beperking Bestemming is nu landbouw wordt landbouw met beperking eventueel opnemen met wijzigingsbevoegdheid in bestemming.	12,8
	Vervallen begrenzing ehs in omgevingsvisie. Bestemming blijft gelijk aan huidige bestemming	0,2
	Toekomstige begrenzing ehs - natuur Bestemming is landbouw met waarden, wordt natuur	6,9
Totaal		42,0
3. Genne-zuid	Bestaande begrenzing ehs - landbouw met beperking en waarde Bestaande bestemming is landbouw met waarden, wordt landbouw met waarden en beperking (tav inundatie in de winter)	2,6
	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	0,1
Totaal		2,7
4. Genne oost, splitsing Zwarte Water	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	0,0
Totaal		0,0
5. West van Holten, oost van Zwarte Water	Bestaande begrenzing ehs - landbouw met beperking Bestaande bestemming is landbouw met waarden, wordt landbouw met waarden en beperking (tav inundatie in de winter)	4,6
	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	22,3
	Bestaande begrenzing ehs - landbouw met beperking en waarde. Begrenzing vervalt. Toekomstige bestemming landbouw met waarden en beperking (tav inundatie in de winter)	0,4
Totaal		27,3
6. Genne Overwater, west van Zwarte Water	Bestaande begrenzing ehs - natuur Bestaande bestemming is landbouw met waarden, wordt natuur.	4,7
	Bestaande begrenzing ehs – natuur	21,0

Deelgebied	Bestemmingen	Ha.
	Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	
	Toekomstige begrenzing ehs - natuur zoekgebied t.b.v. hardhoutooibos Bestemming is landbouw met waarden, wordt natuur.	0,2
	Toekomstige begrenzing ehs –natuur Bestemming is natuur en blijft natuur.	0,2
Totaal		26,2
7. Molenwaard, jachthaven Hasselt	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	11,8
	Vervallen begrenzing ehs in omgevingsvisie. Bestemming blijft gelijk aan huidige bestemming	3,3
Totaal		15,1
8. Roebolligehoek Zuid	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	20,1
Totaal		20,1
9. Roebolligehoek Noord	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	2,0
Totaal		2,0
10. Veldiger Buitenlanden Zuid	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	5,5
Totaal		5,5
11. Veldiger Buitenlanden Noord	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	0,9
Totaal		0,9
11. Veldiger Buitenlanden Noord-2	Bestaande begrenzing ehs – natuur Bestaande bestemming is al bestemming natuur blijft bestemming natuur.	7,9
Totaal		7,9

17 Literatuur

Broek, T. van den, M. van der Welle, A. Smolders & M. Bilius, 'Terugkeer van paarsgeblokte weelde. Herstelplan voor kievitsbloemen rond Gouda', Vakblad Natuur Bos Landschap 14-19, september 2010

Heinen, M.A. & p. Bremer, 2007. Evaluatie Actieplan Wilde kievitsbloem in Overijssel; beoordeling van beheer- en beschermingsmaatregelen, onderzoek en mogelijkheden voor monitoring. Rapport 06-325. Ecogroen Advies

Ministerie van EL&I, 'Herstelstrategieën voor de habitattypen', versies maart 2012

Ministerie van EZ, 4 juli 2013. Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Ministerie van LNV, G.J. Gerritsen, K. Koffijberg, P. Voskamp, 2004. Beschermingsplan kwartelkoning

Ministerie van LNV, 2008. Profieldocument *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (H91E0), versie 1

Ministerie van LNV, 'Profielendocument habitattypen en habitatrichtlijnsoorten', 2008

Provincie Overijssel, 2016. Handreiking ruimtelijke kwaliteit, sturende principes voor de ontwikkelopgave EHS/Natura 2000. Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Provincie Overijssel, 2017. Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, vastgesteld Gedeputeerde Staten van Overijssel: 20 juni 2017

Provincie Overijssel, 2015. Natura 2000 OntwerpBeheerplan Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht,

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Kleine modderkruiper, *Cobitis taenia*, versie 2.0

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Bittervoorn, *Rhodeus amarus*, versie 2.0

Runhaar, J., Jalink, M.H., Hunneman, H., Witte, J.P.M., Hennekens, S.M. 2009 'Ecologische vereisten habitattypen', KWR en Alterra, i.o.v. Ministerie van LNV, directie Kennis, Rapportnummer KWR 09.018

Runhaar J., B.R. Raterman, W.J. Zaadnoordijk. Inundatieregime kievitsbloemhooilanden langs het Zwarte Water. KWR 2014.105.

Runhaar J., 2016. Potentiekaarten Deelgebieden. KWR

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), 2014. Soortenstandaard Kleine modderkruiper, *Cobitis taenia*, versie 2.0

Schippers, 2012. Ontwikkelen van kruidenrijk grasland, Aardewerk Advies

Schotman, A.G.M. & R.G.M. Kwak, 2003. Moerasvogels op peil Deelrapport 2. Successie versus succes van moerasvogels. Aanbevelingen voor beheerders op basis van de relatie tussen moerasvogels en vegetatiesuccessie. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 828.2.