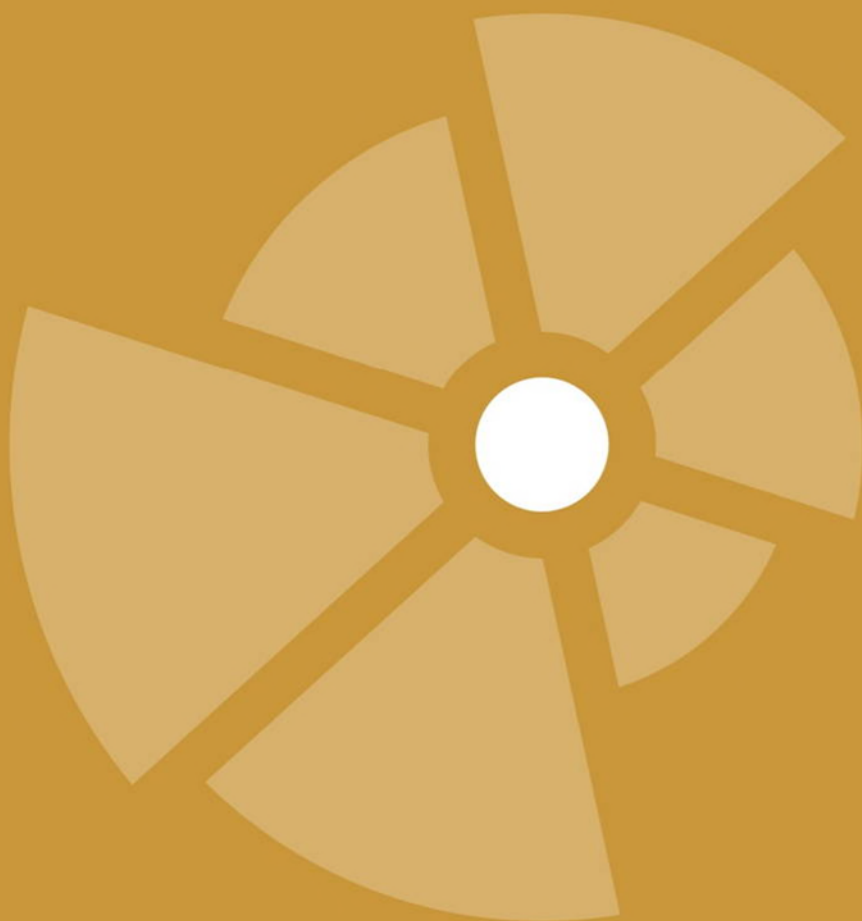


# Naardermeer, provincie Noord-Holland

Advies over de ecologische evaluatie en natuurdoelanalyse



---

# 1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

De provincie Noord-Holland heeft een ecologische evaluatie van het beheerplan en een tweede<sup>1</sup> natuurdoelanalyse<sup>2</sup> (verder NDA) opgesteld voor het Natura 2000-gebied Naardermeer. Een NDA is een feitelijke, ecologische analyse ter ondersteuning van de besluitvorming over natuurbeleid en maatregelen voor natuurherstel. Deze analyse beoordeelt de staat van de natuur in het gebied en laat zien of de huidige en geplande maatregelen voldoende zijn om achteruitgang te voorkomen en de natuur in stand te houden. Ook maakt zij duidelijk of aanvullende maatregelen nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te behalen.

## In dit advies:

- De Ecologische Autoriteit kan zich op hoofdlijnen vinden in de conclusies van de beheerplanevaluatie en de natuurdoelanalyse. Dit geldt echter niet voor de habitattypen zwakgebufferde vennen, vochtige heiden (laagveengebied) en ruigten en zomen (harig wilgenroosje), en voor de soorten zwarte stern, grote karekiet en aalscholver. Voor deze habitattypen en soorten zijn de eindoordelen onvoldoende onderbouwd.
- De beheerplanevaluatie en de natuurdoelanalyse laten zien dat het watersysteem van groot belang is voor het behalen van de doelen en dat herstel nodig is. In de huidige situatie functioneert het watersysteem onvoldoende om de instandhoudingsdoelen te halen. De analyse biedt echter nog onvoldoende inzicht en benut beschikbare meet- en monitoringsgegevens beperkt. Daardoor blijven de oorzaken van het niet behalen van doelen onduidelijk en is niet vast te stellen welke extra maatregelen nodig zijn om deze doelen te bereiken.
- Het overzicht van maatregelen is nog onvolledig in de natuurdoelanalyse. Het is niet (voldoende) duidelijk welke maatregelen binnen en buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied zijn uitgevoerd of gepland en wat dat betekent voor de doelen. Het is onduidelijk of de maatregelen onderdeel zijn van de conclusies over het doelbereik. Ook externe invloeden en veranderingen in de waterhuishouding zijn beperkt betrokken. Hierdoor blijft onduidelijk of de instandhoudingsdoelen kunnen worden gerealiseerd.

## Wat staat er in de ecologische evaluatie en natuurdoelanalyse Naardermeer?

De NDA beschrijft de huidige staat van de natuur in het Natura 2000-gebied Naardermeer en de mate waarin de instandhoudingsdoelen worden gerealiseerd. In de NDA is ook aandacht besteed aan andere drukfactoren dan stikstof. Daarnaast zijn ook de vogels, zoals zwarte stern, onderdeel van de NDA.

Uit de NDA blijkt dat voor een groot deel van de habitattypen en soorten de doelen nog niet zijn bereikt. Voor verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten nemen zowel de oppervlakte als de kwaliteit af; enkele soorten zijn zelfs geheel verdwenen. Slechts bij een beperkt deel van de doelen is sprake van een gewenste situatie.

In de evaluatie worden hydrologische knelpunten en een te hoge stikstofbelasting genoemd als belangrijke drukfactoren voor watervegetaties en verlandingen. Deze drukfactoren beïnvloeden de ecologische processen in het gebied en beperken het herstel van kwalificerende habitattypen. De NDA beschrijft dat voor het realiseren

---

<sup>1</sup> In 2022 verscheen een eerste natuurdoelanalyse gericht op alleen de stikstofgevoelige doelen van het Naardermeer.

<sup>2</sup> Zie ook: Tauw, 2025. *Ecologische evaluatie en Natuurdoelanalyse Naardermeer*. In opdracht van provincie Noord-Holland.

---

van de natuurdoelen zowel bronmaatregelen als herstelmaatregelen nodig zijn. De zwarte stern en grote karekiet zijn al geheel verdwenen uit het Naardermeer. De oorzaken zijn speculatief besproken in de NDA.

De NDA beschrijft op hoofdlijnen welke typen maatregelen nodig zijn, maar werkt slechts beperkt concrete maatregelen uit. Genoemd worden onder meer bronmaatregelen en herstelmaatregelen binnen het gebied. Daarnaast benoemt de NDA kennislacunes en onzekerheden in het inzicht in het landschapsecologisch functioneren van het Naardermeer, die van belang zijn voor de verdere onderbouwing en prioritering van maatregelen.

### **Wat vindt de Ecologische Autoriteit van de evaluatie, analyse en de conclusies?**

De Ecologische Autoriteit constateert dat de NDA belangrijke informatie bevat over de staat van de beschermde natuur in het Naardermeer en dat de ecologische evaluatie op onderdelen is verdiept. Ten opzichte van de eerste NDA ziet de Ecologische Autoriteit daarbij een duidelijke vooruitgang in zowel de breedte als de diepgang van de analyse. In de NDA is naast aan stikstof ook aandacht besteed aan andere drukfactoren, zijn broed- en niet-broedvogels expliciet meegenomen en zijn zowel de referentiesituatie (t0) als de huidige situatie (t1) uitgewerkt. Daarnaast is een ecologische systeemanalyse opgesteld die meer inzicht geeft in de oorzaken van de achteruitgang van aquatische vegetaties. Tegelijkertijd is op enkele punten nog onvoldoende duidelijk hoe deze analyse doorwerkt in de conclusies en wat dit betekent voor het behalen van de doelen.

De beoordeling van abiotische randvoorwaarden is complex en op meerdere plaatsen nog niet eenduidig uitgewerkt. Tekst en tabellen spreken elkaar soms tegen en het is niet altijd duidelijk welke gegevens en methoden zijn gebruikt. Met name blijft onduidelijk of en hoe maatregelen zijn meegenomen in de beoordeling van het doelbereik. Daardoor kan niet eenduidig worden vastgesteld of wordt voldaan aan de ecologische randvoorwaarden voor instandhouding.

De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat de expliciete vergelijking tussen de referentiesituatie (t0) en de huidige situatie (t1) heeft geleid tot beter inzicht in de staat van instandhouding. Zij kan zich in hoofdlijnen vinden in de eindoordeelen, met uitzondering van die voor enkele habitattypen en soorten. Voor zwakgebufferde vennen, vochtige heiden (laagveengebied) en ruigten en zomen (harig wilgenroosje) acht zij maatregelen mogelijk die herstel kunnen ondersteunen. Ook voor de soorten zwarte stern en grote karekiet zijn maatregelen denkbaar die terugkeer in het Naardermeer kunnen bevorderen.

Voor veel habitattypen is verslechtering<sup>3</sup> vastgesteld en blijken de tot nu toe uitgevoerde maatregelen onvoldoende om oppervlakte en kwaliteit te behouden. Dit leidt terecht tot meerdere oordelen 'Nee, tenzij'. In enkele gevallen is de onderbouwing van dit oordeel echter niet in lijn met de beschreven trends en doelen.

De Ecologische Autoriteit constateert dat de eco(hydro)logische systeemanalyse een belangrijke stap vooruit is en overtuigend laat zien dat het functioneren van het watersysteem een bepalende randvoorwaarde is voor het behalen van de Natura 2000-doelen. De analyse blijft echter nog te beschrijvend en maakt onvoldoende gebruik van beschikbare meet- en monitoringsgegevens. Daardoor is nog niet duidelijk of het huidige hydrologische regime, ook na uitvoering van maatregelen, ecologisch toereikend is en waar kritische drempelwaarden liggen. Noodzakelijke (systeemherstel)maatregelen vragen ook aandacht buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Naast hydrologisch herstel is verlaging van de stikstofdepositie een belangrijke voorwaarde voor ecologisch herstel, zoals de NDA ook aangeeft.

Tot slot ontbreekt een samenhangend en volledig overzicht van uitgevoerde, lopende en geplande maatregelen, inclusief prioritering en borging. Hierdoor is onvoldoende inzichtelijk in hoeverre de maatregelen kunnen

---

<sup>3</sup> Het is niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen totdat verdere verslechtering optreedt. Zie paragraaf 3 van de [interpretation guide Natura 2000-beheer](#) en dit arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie: C-418/04.

---

bijdragen aan het behalen van de instandhoudingsdoelen. Voor een volwaardige afweging in de besluitvorming is aanvullende en beter onderbouwde ecologische informatie nodig.

### Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden gestart?

De Ecologische Autoriteit ziet dat er kansen zijn om de natuur in het Naardermeer te herstellen en te versterken. Deze kansen zijn aanvullend op de suggesties uit haar eerdere advies<sup>4</sup> over de eerste NDA<sup>5</sup> (zie ook paragraaf 2.2). Daarbij ging het onder meer om:

- het verbeteren van de inrichting van het watersysteem;
- het verlagen van de stikstofdepositie;
- het creëren van verbindingen met andere natuur;
- het beperken van de invloed van vraat door watervogels en exoten;
- het optimaliseren van het huidige beheer.

Aanvullend daarop ziet de Ecologische Autoriteit de volgende kansen. Deze opsomming is niet limitatief en betreft relatief eenvoudig te realiseren maatregelen met een no regret-karakter. Deze kunnen aanvullend op systeemgerichte verbeteringen van het watersysteem op korte-termijn-effect sorteren.

- **Broedplekken voor de zwarte stern.** Voor de zwarte stern zijn er mogelijkheden om broedplekken te verbeteren, bijvoorbeeld door het inzetten van nestvlotten op geschikte locaties. In andere gebieden heeft dit bijgedragen aan de terugkeer van de soort. Ook in het Naardermeer lijken hiervoor kansen aanwezig, waarbij de locaties per jaar kunnen verschillen.
- **Herstel van stromingsriet in De Schil.** Voor het herstel van stromingsriet in De Schil kan tijdelijke droogval van delen van het gebied kansen bieden. Het is belangrijk om dit goed te onderbouwen en de effecten te volgen.
- **Studie naar broedsucces en draagkracht voor de aalscholver.** Het uitvoeren van een gerichte studie naar het broedsucces en de draagkracht van het Naardermeer voor de aalscholver kan meer inzicht geven in de kwaliteit van het leefgebied. Onderzoek of en in hoeverre de huidige voedselbeschikbaarheid en broedgelegenheid toereikend zijn. Verken of het benutten van eutroof water in de omgeving van de aalscholverkolonie kan bijdragen aan het versterken van de kwaliteit van het rietmoeras.
- **Verminderen van ontwatering in Meerlanden / Naardermeer-Oost.** Het verminderen van ontwatering in Meerlanden / Naardermeer-Oost kan mogelijk bijdragen aan het herstel van kwel vanuit de Heuvelrug en daarmee aan de uitbreiding van blauwgrasland. Een nadere hydrologische onderbouwing is hierbij nodig.

Het treffen van deze maatregelen kan bijdragen aan natuurherstel in het Naardermeer. **Het is echter nog onvoldoende duidelijk of dit ook voldoende is om alle Natura 2000-doelen te behalen en verdere verslechtering te voorkomen.**<sup>6</sup>

### Waarom een natuurdoelanalyse en ecologische evaluatie?

Een natuurdoelanalyse (NDA) is een feitelijke, ecologische analyse ter ondersteuning van besluitvorming voor natuurbeleid en maatregelen voor natuurherstel. Deze analyse beoordeelt de staat van de natuur in een Natura 2000-gebied. Daarbij wordt gekeken of met de vastgestelde maatregelen de instandhoudingsdoelstellingen worden behaald en verslechtering wordt tegengegaan.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Zie ook: Ecologische Autoriteit, 2023. *Advies over de natuurdoelanalyse Naardermeer, provincie Noord-Holland*.

<sup>5</sup> Zie ook: Tauw, 2023. *Naardermeer – Eindconcept natuurdoelanalyse Noord-Holland*. In opdracht van Provincie Noord-Holland.

<sup>6</sup> Het is niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen totdat verdere verslechtering optreedt. Zie paragraaf 3 van de *interpretation guide Natura 2000-beheer* en dit arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie: C-418/04.

<sup>7</sup> Het Rijk ziet dat de kwaliteit van natuur onder druk staat, onder meer als gevolg van intensief gebruik van land en water, emissies van stikstof en klimaatverandering. Daarom is in de Omgevingswet een verplicht nationaal programma stikstofreductie en natuurverbetering voorgeschreven, in dit programma staat dat per Natura 2000-gebied een zogenoemde natuurdoelanalyse (NDA) moet worden gemaakt.

---

De NDA vormt het inhoudelijk deel van de evaluatie van het vigerende Natura 2000-beheerplan en moet daarom informatie bevatten over de alle instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied zijn vastgelegd. De NDA/ecologische evaluatie van het beheerplan dient ter voorbereiding op de actualisatie van dat plan. Een beheerplan bevat de benodigde passende maatregelen om te voorkomen dat (verdere) verslechtering optreedt en de benodigde instandhoudingsmaatregelen om aan de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied te voldoen. De habitatrichtlijn schrijft voor dat instandhoudingsmaatregelen moeten beantwoorden aan de ecologische vereisten van habitattypen en soorten.

De NDA/ecologische evaluatie van het beheerplan vormt een belangrijke onderlegger voor de effectiviteit en doelmatigheid van het (regionale) natuurbeleid, voor de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging van maatregelen én voor het succes van gebiedsprocessen met alle belanghebbenden. Goede informatie in de NDA/ecologische evaluatie is daarmee een randvoorwaarde voor de kwaliteit van de besluitvorming en voor het samen met anderen (bestuurders, burgers en ondernemers) werken aan een goede natuur- en leefkwaliteit van het hele landelijk gebied.

### **Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?**

In maart 2023 heeft de provincie Noord-Holland een eerste NDA voor het Naardermeer opgesteld. Over deze NDA bracht de Ecologische Autoriteit in april 2024 advies uit. De provincie Noord-Holland heeft nu een tweede NDA (inclusief ecologische evaluatie van het vigerende beheerplan) over het Naardermeer voorgelegd aan de Ecologische Autoriteit.

De Ecologische Autoriteit toetst<sup>8</sup> in dit advies of in de NDA/ecologische evaluatie alle essentiële ecologische informatie is betrokken. Die informatie is nodig zodat het bevoegd gezag goed onderbouwde besluiten kan nemen over onder meer Natura 2000-beheerplannen, gebiedsplannen en gebiedsprogramma's.

In de bijlage bij dit advies staan de werkwijze, samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt zijn te vinden door nummer 5051 op [www.ecologischeautoriteit.nl](http://www.ecologischeautoriteit.nl) in te vullen in het zoekvak.

---

<sup>8</sup> Rijk en provincies hebben afgesproken dat, zo lang een nieuwe handleiding voor het opstellen van de NDA's nog niet gereed is, de NDA's / het inhoudelijke deel van beheerplanevaluaties (ofwel ecologische evaluaties) worden opgesteld met behulp van de handreiking voor de eerste cyclus NDA's en deze zelf te extrapoleren naar de niet-stikstofgevoelige soorten en habitattypen. Want alle habitattypen en leefgebieden van soorten moeten nu worden meegenomen, en niet alleen habitattypen en leefgebieden die stikstofgevoelig zijn. De Ecologische Autoriteit werkt conform deze uitgangspunten. Zij toetst daarbij aan de 'Handreiking natuurdoelanalyses' van BIJ12 en het ministerie van LNV (22 juni 2022), aan haar advies over deze handreiking (21 oktober 2022) en aan het document 'Onderbouwing beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (14 december 2022).

---

## 2. Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Ecologische Autoriteit haar oordeel toe. Daarbij geeft ze in kaders aan welke informatie aangevuld moet worden. Naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit is deze ecologische informatie essentieel om het belang van beschermde natuur volwaardig mee te wegen door de provincie Noord-Holland bij de besluitvorming over de maatregelen voor het Natura 2000-gebied Naardermeer.

### 2.1 Algemeen

De Ecologische Autoriteit waardeert dat in de nu voorliggende ecologische evaluatie en NDA veel zaken in meer detail zijn uitgewerkt en dat daardoor een goed begrip van knelpunten en maatregelen ontstaat. In de NDA is naast de drukfactor stikstof ook aandacht besteed aan andere drukfactoren. Daarnaast zijn de vogels (broed- en niet-broedvogels) expliciet in de analyse betrokken. Ook zijn de referentiesituatie (t0) en de huidige situatie (t1) uitgewerkt en is een ecologische systeemanalyse opgesteld naar de oorzaken van de achteruitgang van aquatische vegetaties.

In haar advies over de eerste NDA heeft de Ecologische Autoriteit ook aanbevelingen gedaan die in deze NDA niet zijn meegenomen. Het is daardoor niet duidelijk of deze aanbevelingen zijn uitgevoerd, deels zijn meegenomen of nog openstaan.

Daarbij constateert de Ecologische Autoriteit dat de beoordeling van abiotische condities op meerdere plaatsen inconsistent en onvoldoende navolgbaar is. Tekst en tabellen spreken elkaar tegen<sup>9</sup> en het is niet altijd duidelijk op basis van welke gegevens of methoden (zoals ITERATIO of metingen) de conclusies zijn getrokken. De belangrijkste onduidelijkheid is daarbij of maatregelen wel of niet zijn meegenomen in de (ex-ante) toetsing van de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelen. Hierdoor kan niet eenduidig worden vastgesteld of aan de vereiste (a)biotische randvoorwaarden voor instandhouding wordt voldaan.

### 2.2 Veranderingen ten opzichte van de eerste natuurdoelanalyses

De eerste NDA liet zien dat de kwaliteit van de natuur in het Naardermeer was verslechterd en dat verdere achteruitgang voor vrijwel alle soorten en habitattypen niet kon worden uitgesloten. Met het toen beschreven beheer en de voorziene maatregelen kwamen de natuurdoelen niet in zicht. Belangrijke knelpunten waren een onvoldoende op de natuurdoelen afgestemd watersysteem en een structurele overbelasting met stikstof, die elkaar versterkten en leidden tot negatieve effecten op een deel van de doelen.

De Ecologische Autoriteit concludeerde daarom in haar eerdere advies dat voor de meeste soorten en habitattypen bron- en herstelmaatregelen nodig waren, dat uitvoering daarvan urgent was en dat voor duurzaam systeemherstel ook maatregelen buiten het gebied noodzakelijk waren. Zij stelde vast dat de eerste NDA niet alle knelpunten en doelen volledig in beeld bracht en dat de onderliggende oorzaken van een deel van de problemen onvoldoende waren geanalyseerd, waardoor onduidelijk bleef welke maatregelen deze knelpunten structureel konden oplossen. Daarnaast adviseerde zij om een volgende natuurdoelanalyse ook uit te werken voor soorten waarvoor stikstof geen bepalende rol speelt, zoals de zwarte stern, aalscholver en grote karekiet.

---

<sup>9</sup> Zo zijn in tabel 4.13 van de NDA de abiotische condities als groen beoordeeld, terwijl uit tabel 4.10 volgt dat voor onder meer GVG en stikstof niet aan de vereiste condities wordt voldaan (p. 39). Ook komen de in tabel 4.40 (p. 64) opgenomen waarden, in ieder geval voor GVG, niet overeen met de beschrijving in de tekst.

---

De Ecologische Autoriteit constateert dat de ecologische evaluatie en de tweede NDA een duidelijke verbetering vormen ten opzichte van de eerste NDA. In de voorliggende NDA zijn meer drukfactoren betrokken dan alleen stikstof, zijn broed- en niet-broedvogels expliciet meegenomen en zijn zowel de referentiesituatie (t0) als de huidige situatie (t1) zorgvuldig uitgewerkt. Ook is een ecologische systeemanalyse opgesteld die meer inzicht geeft in de oorzaken van de achteruitgang van aquatische vegetaties. Tegelijkertijd blijft op onderdelen onduidelijk hoe de analyse doorwerkt in de conclusies. Aanbevelingen uit het eerdere advies over de eerste NDA zijn niet herkenbaar terug te vinden in deze NDA, waardoor onduidelijk is of deze zijn opgevolgd, gedeeltelijk zijn verwerkt of nog openstaan.

## 2.3 Natuurdoelen

Het Naardermeer is aangewezen voor tien habitattypen<sup>10</sup>, zes habitatrichtlijnsoorten<sup>11</sup>, vijf soorten broedvogels<sup>12</sup> en twee soorten niet-broedvogels<sup>13</sup>. Dit zijn zowel behoudsdoelen als verbeter-/uitbreidingsdoelen.<sup>14</sup> Daarnaast kent het Natura 2000-gebied Naardermeer ook een kern- en wateropgave.

## 2.4 Doelbereik

In de NDA zijn de referentiesituatie (t0) en de huidige situatie (t1) helder en zorgvuldig beschreven. De expliciete vergelijking tussen t0 en t1 biedt een duidelijker beeld van de staat van instandhouding dan in de eerste cyclus.

Het is echter onduidelijk op welke wijze maatregelen zijn betrokken bij de eindconclusies. De geplande maatregelen zijn in de NDA niet expliciet in beeld gebracht. De Ecologische Autoriteit is er in haar beoordeling daarom vanuit gegaan dat deze maatregelen niet zijn meegenomen in de toetsing van de eindoordelen.

De Ecologische Autoriteit kan zich in hoofdlijnen vinden in de eindoordelen, met uitzondering van die voor de habitattypen zwakgebufferde vennen, vochtige heiden (laagveengebied) en ruigten en zomen (harig wilgenroosje), en voor de soorten zwarte stern, grote karekiet en aalscholver. Voor deze habitattypen en soorten zijn de eindoordelen onvoldoende onderbouwd. Daarnaast zijn maatregelen mogelijk die herstel en terugkeer in het Naardermeer kunnen ondersteunen.

Voor meerdere vogelsoorten, waaronder de zwarte stern, grote karekiet en aalscholver, is de onderbouwing van trends en knelpunten nog onvoldoende gebaseerd op recente kennis en gegevens. Recente studies en monitoringinformatie zijn slechts in beperkte mate betrokken om maatregelen te bepalen. Dit geldt onder meer voor informatie over broedsucces, voedselbeschikbaarheid en het functioneren van broed- en foerageergebieden. Een actualisatie van deze informatie is volgens de Ecologische Autoriteit nodig om het doelbereik en de herstelmogelijkheden goed te kunnen beoordelen.

---

<sup>10</sup> Habitattypen: H3130 - Zwakgebufferde vennen, H3140 - Kranswierwateren, H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H4010B - Vochtige heiden (laagveengebied), H6410 - Blauwgraslanden, H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea), H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje), H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen), H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 - Hoogveenbossen (prioritair habitatype).

<sup>11</sup> Habitatrichtlijnsoorten: H1016 - Zegge-korfslak, H1082 - Gestreepte waterroofkever, H1134 - Bittervoorn, H1149 - Kleine modderkruiper, H1903 - Groenknolorchis en H4056 - Platte schijfhoren.

<sup>12</sup> Broedvogels: A017 - Aalscholver, A029 - Purperreiger, A197 - Zwarte stern, A292 - Snor en A298 - Grote karekiet.

<sup>13</sup> Niet-broedvogels: A041 - Kolgans en A043 - Grauwe gans.

<sup>14</sup> Meer informatie over de doelstellingen van Natura 2000-gebieden en over de instandhouding van vogel- en habitatrichtlijnsoorten is te vinden in de factsheets: [Factsheet instandhouding van vogel- en habitatrichtlijnsoorten](#) en [Juridische factsheet de betekenis van de doelstellingen voor Natura 2000-gebieden](#).

---

De Ecologische Autoriteit adviseert om voor de genoemde habitattypen en soorten de mogelijke herstelmaatregelen nader uit te werken en deze te betrekken bij de beoordeling van het doelbereik. Vul hiervoor de NDA aan, zodat het mogelijk is voorafgaand aan een besluit over het beheerplan te beoordelen of en onder welke voorwaarden herstel en terugkeer haalbaar zijn.

## Habitattypen

In de NDA staat dat een aanzienlijk aantal habitattypen in kwaliteit en oppervlakte is afgenomen. De tot nu toe uitgevoerde maatregelen blijken onvoldoende voor behoud van zowel oppervlakte als kwaliteit. De Ecologische Autoriteit constateert dat hiermee verslechtering heeft opgetreden. Dit leidt bij veel habitattypen tot een oordeel 'Nee, tenzij', waarbij aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om het doelbereik te realiseren.

Voor de habitattypen zwakgebufferde vennen en vochtige heiden (laagveengebied) wordt een oordeel 'Nee, tenzij' gegeven, terwijl positieve trends worden beschreven en sprake is van een behoudsdoel. Niet alle drukfactoren zijn opgelost, maar het is onvoldoende onderbouwd waarom een verslechtering wordt verwacht. Een oordeel 'Ja, mits' ligt hier meer voor de hand.

Voor ruigten en zomen (harig wilgenroosje) wordt aangegeven dat de oppervlakte is afgenomen, terwijl het eindoordeel 'Ja, mits' luidt. Dit impliceert dat er geborgde maatregelen zijn die tot doelbereik leiden, maar welke maatregelen dit zijn, wordt niet duidelijk gemaakt.

De habitattypen overgangs- en trilvenen (trilvenen) en overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) laten een schijnbaar gunstige ontwikkeling zien, waardoor een oordeel 'Nee, tenzij' op het eerste gezicht niet voor de hand ligt. Dit komt echter door genomen noodmaatregelen en karteerverschillen, het toekomstperspectief is ongunstig door stagnerende verlanding en voortschrijdende verzuring en eutrofiëring. In dat licht is het oordeel 'Nee, tenzij' in de NDA alsnog gerechtvaardigd.

De Ecologische Autoriteit adviseert om per habitatype expliciet te onderbouwen hoe trends in oppervlakte en kwaliteit zijn vertaald naar het eindoordeel. Maak daarbij duidelijk of en hoe maatregelen zijn meegenomen in de beoordeling en welke maatregelen nodig zijn om verslechtering te voorkomen en de doelen te realiseren. Zonder deze onderbouwing is niet navolgbaar waarom bij sommige habitattypen is gekozen voor een oordeel 'ja, mits' of 'nee, tenzij'.

## Habitatrichtlijnsoorten

Het voorkomen en de ontwikkeling van de meeste Habitatrichtlijnsoorten zijn beperkt bekend. De NDA bevat geen voorstel om dit kennishiaat te verkleinen. Bij verschillende soorten staat dat de achteruitgang van waterplanten een belangrijk knelpunt vormt en dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor waterkwaliteit en de aanpak van exoten. Deze soorten hebben echter eigen instandhoudingsdoelen, los van de doelen voor habitattypen. Hoewel zij mogelijk meeliftten op maatregelen voor habitattypen, kan dit niet zonder onderbouwing worden verondersteld.

De Ecologische Autoriteit adviseert om voor de habitatrichtlijnsoorten het huidige voorkomen, de trends en de belangrijkste knelpunten beter te onderbouwen. Daarnaast is het nodig om expliciet te maken welke maatregelen bijdragen aan het behalen van de soortdoelen en hoe eventuele kennislacunes worden ingevuld. In de huidige situatie is onvoldoende duidelijk of en hoe de instandhoudingsdoelen voor deze soorten kunnen worden bereikt.

---

## Vogelrichtlijnsoorten

In de eerste cyclus van de NDA zijn de vogelrichtlijnsoorten niet afzonderlijk besproken. In de voorliggende NDA is dit wel gebeurd en zijn voor deze soorten eindoordelen opgenomen. De Ecologische Autoriteit waardeert dat hiermee een stap is gezet in de afzonderlijke beoordeling van het doelbereik voor deze soorten. Hieronder gaat zij in op de zwarte stern, grote karekiet en aalscholver.

- **Zwarte stern.** De Ecologische Autoriteit kan zich niet vinden in de toetsing voor de zwarte stern. Deze soort is niet gevoelig voor stikstof en is kenmerkend voor eutrofe moerassen. De gehanteerde beoordeling sluit hier onvoldoende op aan. Gezien de ecologische kenmerken en de aanwezige kansen voor herstel ligt een beoordeling volgens het principe 'ja, mits' meer voor de hand dan 'nee, tenzij'.
- **Grote karekiet.** Voor de grote karekiet luidt het eindoordeel 'nee, tenzij'. De Ecologische Autoriteit acht een 'ja, mits'-oordeel passender, mits bewezen effectieve maatregelen worden uitgevoerd. De huidige onderbouwing maakt onvoldoende duidelijk waarom terugkeer structureel niet haalbaar zou zijn.
- **Aalscholver.** Voor de aalscholver luidt het eindoordeel eveneens 'nee, tenzij'. De onderbouwing stelt dat er voldoende broedplekken zijn en dat aalscholvers helder water nodig hebben om te foerageren. Deze aanname is onjuist, omdat aalscholvers ook in troebel water foerageren. De afname van het aantal broedparen in het Naardermeer kan daarom niet zonder nadere analyse worden verklaard vanuit waterhelderheid. Daarnaast stelt de NDA dat de draagkracht van het gebied op orde is, maar dit wordt niet onderbouwd met gegevens over broedlocaties, reproductie en voedselgebieden. Een expliciete en kwantitatieve beschrijving van de draagkracht ontbreekt. Daarmee is het 'tenzij'-deel van het oordeel onvoldoende ingevuld.

De Ecologische Autoriteit adviseert om de beoordelingen voor de zwarte stern, grote karekiet en aalscholver te herzien en beter te onderbouwen. Daarbij is een toetsing nodig die aansluit bij de ecologie van deze soorten. Maak duidelijk welke maatregelen en randvoorwaarden nodig zijn voor herstel en terugkeer. Ook moet het 'mits' of 'tenzij'-deel inhoudelijk worden ingevuld. Dit is essentieel om vast te stellen of de instandhoudingsdoelen voor deze soorten haalbaar zijn.

## 2.5 Eco(hydro)logische systeemanalyse

De Ecologische Autoriteit constateert dat de eco(hydro)logische systeemanalyse in de NDA (gebiedsanalyse) een duidelijke verbetering vormt ten opzichte van de eerste NDA. De samenhang tussen hydrologie, waterkwaliteit, ecologische processen en beheer is beter beschreven. De analyse maakt overtuigend duidelijk dat het functioneren van het watersysteem een bepalende randvoorwaarde is voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in het Naardermeer. Door de integratie van aanvullende kennis, waaronder het onderzoek naar de oorzaken van de achteruitgang van aquatische vegetaties, is de ecologische diagnose verdiept en worden plausibele oorzaken voor de achteruitgang van aquatische milieus benoemd.

Tegelijkertijd is de systeemanalyse in de NDA nog niet compleet en daardoor onvoldoende bruikbaar als basis voor de beoordeling van de Natura 2000-instandhouding. Hydrologie wordt terecht als sleutelfactor aangemerkt, maar de uitwerking blijft grotendeels beschrijvend. Een belangrijk gemis is dat beschikbare kwantitatieve monitoringsgegevens, zoals hydrologische metingen als peilbuisgegevens en aanvullende grondwatermodellering, niet zijn benut. Deze gegevens worden daardoor niet betrokken bij de beoordeling van trends, actuele status en ecologische drempelwaarden. Dit punt constateerde de Ecologische Autoriteit ook al in haar advies over de eerste NDA. Abiotische randvoorwaarden zijn deels indirect afgeleid met behulp van ITERATIO en vervolgens normatief toegepast. Hoewel de historische reconstructie van de T0 wordt gewaardeerd, is deze methode niet geschikt om de huidige hydrologische condities en trends te beschrijven.

Hierdoor blijft onduidelijk of het huidige hydrologische regime, ook na uitvoering van de maatregelen in De Schil, ecologisch toereikend is en onder welke randvoorwaarden instandhouding en herstel mogelijk zijn.

---

De systeemanalyse maakt onvoldoende inzichtelijk welk beheer ecologisch optimaal is, waar kritische drempelwaarden liggen en wanneer maatregelen niet langer verenigbaar zijn met de Natura 2000-doelen. Voor peilbeheer, kwel, inlaat en waterkwaliteit ontbreekt een expliciet ecologisch afwegingskader. De doorvertaling van systeemanalyse naar doelbereik en risico's op verslechtering blijft daarmee impliciet.

Daarbij is het van belang om externe invloeden op het hydrologisch systeem expliciet te betrekken bij de beoordeling. De NDA werkt deze externe invloeden nog beperkt uit. Factoren zoals hydrologische ingrepen op de stuwwal, ontwatering via de Karnemelksloot en andere watergangen en de invloed van diepe polders kunnen van betekenis zijn voor het functioneren van het systeem en daarmee voor het behalen van de Natura 2000-doelen. Zonder deze samenhang blijft onduidelijk in hoeverre het hydrologisch systeem ecologisch toereikend is en hoe externe invloeden doorwerken in het doelbereik.

De Ecologische Autoriteit benadrukt dat ecologische instandhouding in het Naardermeer in sterke mate afhankelijk is van een robuust, kwelgedreven en adaptief hydrologisch systeem. Dit vraagt om een combinatie van regionaal hydrologisch herstel en gebiedsspecifiek beheer. Regionaal herstel betekent onder meer het verminderen van ontwatering en het vergroten van grondwateraanvulling. Gebiedsspecifiek beheer omvat flexibel peilbeheer en het borgen van de waterkwaliteit, ondersteund door monitoring en adaptief management. Daarbij is het van belang hydrologie integraal te beschouwen in samenhang met andere drukfactoren, zoals zuurgraad, nutriëntenbelasting en vraat. Ook de effecten van klimaatverandering op het watersysteem moeten hierin worden meegenomen.

De Ecologische Autoriteit adviseert om de eco(hydro)logische systeemanalyse uit te werken tot een toetsbare basis voor het beoordelen van het doelbereik. Benut beschikbare monitoringsgegevens, bepaal ecologische randvoorwaarden en drempelwaarden en vertaal deze een explicite naar beheer, maatregelen en risico's op verslechtering. Deze uitwerking is essentieel om te kunnen beoordelen of het hydrologisch systeem ecologisch toereikend is. Dit moet worden afgerond voorafgaand aan een besluit over het beheerplan.

## 2.6 Maatregelen

De meeste instandhoudingsdoelen van het laagveensysteem van het Naardermeer zijn afhankelijk van een functionerende successiereeks in de verlandingsreeks, ook wel de 'verlandingsmotor'. De NDA beschrijft dat jonge successiestadia, zoals trilvenen, via overgangsvegetaties geleidelijk overgaan in climaxstadia, terwijl nauwelijks nieuwe jonge successiestadia worden gevormd. Het huidige beheer remt de successie naar bos en struweel, maar dit zorgt op lange termijn niet voor een noodzakelijke herstart van de reeksen.

De NDA bevat een globaal overzicht van maatregelen, maar dit is voor de beoordeling van de NDA onvoldoende volledig en actueel. Een samenhangend overzicht met prioritering, planning en borging ontbreekt. In de praktijk worden of zijn al veel maatregelen uitgevoerd, zowel noodmaatregelen als maatregelen gericht op systeemherstel.

De NDA maakt echter niet inzichtelijk wat deze maatregelen bijdragen aan het behalen van de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en soorten. Daardoor is niet duidelijk of het huidige maatregelenpakket toereikend is om de doelen te halen en hoe ingrijpend aanvullende maatregelen moeten zijn. De oordelen 'ja, mits' en 'nee, tenzij' blijven hierdoor onvoldoende onderbouwd en moeilijk te volgen.

Ook een doorkijk naar de langere termijn ontbreekt. Niet duidelijk is hoe en onder welke voorwaarden de verlandingsmotor weer op gang kan komen. Klimaatverandering en weersextremen, zoals droogte, hebben grote invloed op het gebied en zullen naar verwachting toenemen. Bij het plannen van maatregelen en het beoordelen van het doelbereik is het daarom van belang om hiermee rekening te houden. Dit kan betekenen dat

---

maatregelen grootschaliger en robuuster moeten worden uitgevoerd. De factsheet Klimaatverandering en Natura 2000-gebieden geeft suggesties om hiermee om te gaan.<sup>15</sup>

De Ecologische Autoriteit adviseert om expliciet uit te werken hoe de maatregelen gezamenlijk bijdragen aan het herstel van de verlandingsmotor en daarmee aan het duurzaam realiseren van de instandhoudingsdoelen van het laagveensysteem. Deze systeembenadering is nodig om te kunnen beoordelen of de huidige en geplande maatregelen toereikend zijn om het doelbereik op lange termijn veilig te stellen.

## Genomen maatregelen

In de NDA ontbreekt een compleet overzicht van maatregelen die al zijn uitgevoerd en in uitvoering zijn. In tabel 2.1 van de ecologische systeemanalyse Naardermeer zijn wel maatregelen opgenomen, maar deze tabel is niet compleet en het is onduidelijk in hoeverre de maatregelen bijdragen aan het behalen van de doelen.

De Ecologische Autoriteit adviseert om een compleet overzicht van maatregelen op te nemen in de NDA en deze expliciet te koppelen aan het doelbereik.

## Nog uit voeren (vastgelegde) maatregelen

De geplande (vastgelegde) maatregelen zijn niet opgenomen in de NDA. De NDA besteedt aandacht aan de knelpunten systeemherstel en stikstofdepositie, maar geeft geen zicht op noodzakelijk hydrologisch herstel en stikstofmaatregelen buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Naardermeer.

Voor de vogeldoelen, zoals de grote karekiet, verwijst de evaluatie naar maatregelen in De Schil. Het is echter niet duidelijk of het waterbeheer daar is afgestemd op de ecologische randvoorwaarden van deze soort. Zo blijft onduidelijk in hoeverre het waterbeheer bijdraagt aan de ontwikkeling en instandhouding van geschikt leefgebied, zoals processen die ervoor zorgen dat stromingsriet steeds opnieuw kan ontwikkelen. Daarnaast ontbreekt een expliciete prioritering van de maatregelen.

De Ecologische Autoriteit geeft de volgende aandachtspunten en suggesties mee voor de verdere uitwerking van de NDA en het beheerplan. Deze zijn bedoeld om het inzicht in het doelbereik en de herstelmogelijkheden te vergroten.

- **Zwarte stern.** Voor de zwarte stern zijn er aanwijzingen dat gerichte maatregelen kunnen bijdragen aan herstel en terugkeer. In andere gebieden is succesvol gewerkt met het aanbieden van nestvloten op kansrijke locaties, eventueel in combinatie met het openmaken van het landschap door het verwijderen van bomen en struiken. Ook in het Naardermeer lijken hiervoor geschikte plekken aanwezig. Het benutten van deze mogelijkheden vraagt om een nadere ecologische onderbouwing en monitoring van gebruik en broedsucces.
- **Grote karekiet.** Voor de grote karekiet liggen er kansen in een combinatie van passend peilbeheer in De Schil en herstel van stromingsriet op voedselrijke bodems in het Naardermeer zelf. Meerjarige, gedeeltelijke droogval van delen van De Schil kan bijdragen aan de ontwikkeling van stromingsriet. Een dergelijke maatregel vraagt om een goede ecologische onderbouwing en het volgen van effecten, zodat kan worden vastgesteld of en hoe deze bijdraagt aan duurzaam geschikt leefgebied.

---

<sup>15</sup> Zie ook: [Factsheet Klimaatverandering en N2000-gebieden](#).

---

De Ecologische Autoriteit adviseert om de nog uit te voeren en vastgelegde maatregelen expliciet op te nemen in de NDA, inclusief planning, prioritering en een onderbouwing van de bijdrage aan het behalen van de instandhoudingsdoelen. Daarbij moet ook worden aangegeven welke (systeemherstel)maatregelen, zoals hydrologisch herstel en stikstofmaatregelen, buiten het Natura 2000-gebied noodzakelijk zijn en hoe deze samenhangen met maatregelen binnen het gebied. Deze informatie is noodzakelijk om het toekomstige doelbereik te kunnen beoordelen en moet beschikbaar zijn voorafgaand aan een besluit over het beheerplan.

---

# Bijlage 1: Projectgegevens

## Werkwijze Ecologische Autoriteit

De Ecologische Autoriteit stelt voor elk advies een werkgroep van onafhankelijke deskundigen samen. Deze werkgroep beoordeelt of de essentiële ecologische kennis en informatie gebruikt is met het oog op de beschermde natuur. Daarmee kan de voortouwnemer een goed onderbouwd besluit nemen over de ecologische evaluatie van het beheerplan en de natuurdoelanalyse. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het natuurgebied bezocht en met de betrokken overheden en gebiedsbeheerder(s) gesproken. Het advies is in een adviesgesprek met het bevoegd gezag besproken. Meer informatie over de Ecologische Autoriteit en over haar werkwijze vindt u op onze website.

## Voortouwnemer/Adviesaanvrager

Provincie Noord-Holland

## Samenstelling van de werkgroep

ir. Annemie Burger (voorzitter)  
dr. Roy van Grunsven  
Daan Jacobs MSc (secretaris)  
ir. Joris Schaap  
drs. Jan van der Winden

## Waar vind ik de stukken die de Ecologische Autoriteit heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.ecologischeautoriteit.nl](http://www.ecologischeautoriteit.nl) projectnummer 5051 in te vullen in het zoekvak.

