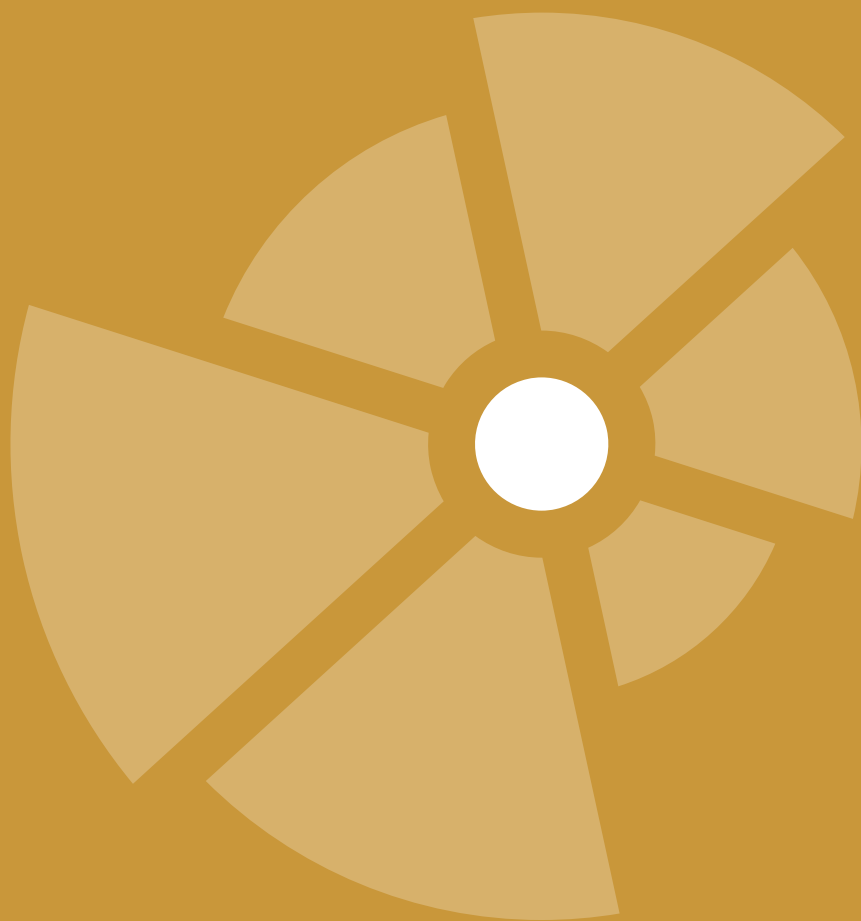


Advies over de Natuurdoelanalyse Dwingelderveld, provincie Drenthe



1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

De provincie Drenthe heeft een natuurdoelanalyse (NDA) opgesteld voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld. De NDA moet duidelijk maken of de bestaande en geplande maatregelen voldoende zijn om de doelen voor behoud en verbetering van de beschermde natuur te halen, of dat daarvoor aanvullende maatregelen nodig zijn. De provincie Drenthe heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de NDA een goede basis vormt¹ voor de maatregelen in het gebiedsprogramma.

In dit advies:

- De NDA laat zien dat de natuur in het Dwingelderveld al is verslechterd. Dit komt onder andere door stikstofdepositie, verdroging en de giftige invloed van gewasbeschermingsmiddelen. De Ecologische Autoriteit constateert dat de uitgevoerde en geplande maatregelen onvoldoende zijn om de verslechtering van de natuur te stoppen.
- De NDA geeft geen goed en diepgaand inzicht in de werking van het natuursysteem en de hierboven genoemde problemen. Ook wordt niet duidelijk hoe het oppervlak en de kwaliteit van de natuur is beoordeeld en hoe de natuur zich heeft ontwikkeld. Maak, voor het bedenken van effectieve oplossingen, deze informatie per deelgebied inzichtelijk.
- De NDA geeft terecht aan dat de doelen niet alleen met overlevingsmaatregelen te halen zijn. Tref daarom snel bron- en systeemmaatregelen, zodat minder stikstof en gewasbeschermingsmiddelen het natuurgebied binnenkomen en de waterhuishouding verbetert.

Wat staat in de natuurdoelanalyse Dwingelderveld?

Het Dwingelderveld is een uitgestrekt heideterrein in het oude Drentse esdorpenlandschap. Het gebied herbergt uitgestrekte natte heiden, hoogveenvennen, zure en zwakgebufferde vennen, oude eikenbossen, droge heide, stuifzanden en jeneverbesstruwelen. Het Dwingelderveld bevat voor Nederland het grootste oppervlak natte heide². De Boswachterij Dwingeloo bestaat uit bossen die begin 20^e eeuw zijn aangeplant op stuifzand en heide. In de bossen liggen diverse vennetjes en heidevelden. Het Lheebroekerzand is een zeer afwisselend stuifzand-gebied met bos, heide en jeneverbesstruweel. De Anserdennen is een heuvelachtig deel waar gemengd bos, heide en venen op voormalig stuifzand voorkomen.

Uit de natuurdoelanalyse blijkt dat de natuur in het gebied onder druk staat door met name verdroging en verzuring en vermesting door stikstof. De oppervlakte³ en kwaliteit⁴ van veel van de aanwezige habitattypen is afgenomen of staat onder druk.

Wat vindt de Ecologische Autoriteit van de analyse en de conclusies?

De NDA bevat veel informatie en is prettig geschreven. In goed toegankelijke taal is een complex verhaal neergezet. De NDA geeft een overzicht van knelpunten die in het gebied spelen en de manier waarop deze knel-

¹ Conform 7.1 van het PSN: "Voor ieder in dit programma opgenomen Natura 2000-gebied wordt een natuurdoelanalyse opgesteld. Dit heeft tot doel om voorafgaand aan de vaststelling van het programma (ex ante) te beoordelen of de in dit programma opgenomen maatregelen in samenhang met andere maatregelen leiden tot het realiseren van (de condities voor) instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten voor het betreffende Natura 2000-gebied. En of aanvullende maatregelen nodig zijn."

² Baaijens, G.J., Grootjans, A.P., Everts, F.H., Henckel, de Vries, N.P.J. & van der Molen, P. (2019). Veentjes van het Dwingelderveld. In: Jansen, A.J.M. & A.P. Grootjans; Hoogvenen, 176-187. Uitgeverij Noordboek.

³ Het betreft in ieder geval het habitatype vochtige heiden op hogere zandgronden. Voor de volgende habitattypen is het onzeker: zeer zwak gebufferde venen, zwakgebufferde venen en zure venen.

⁴ Het betreft in ieder geval de habitattypen: stuifzandheide met struikheide, zandverstuivingen, droge heiden en actieve hoogvenen. Voor de volgende habitattypen is het onzeker: zeer zwak gebufferde venen, zwakgebufferde venen en zure venen.

punten leiden tot een aantasting van de natuurkwaliteit. De Ecologische Autoriteit onderschrijft de constatering dat stikstofdepositie en verdroging belangrijke knelpunten voor het gebied zijn.

De Ecologische Autoriteit oordeelt in lijn met de NDA dat de natuur in Dwingelderveld is verslechterd en verdere verslechtering niet is uitgesloten. De recent uitgevoerde en nog geplande maatregelen zijn onvoldoende om alle doelen te halen. Aanvullende maatregelen zijn daarom noodzakelijk, waarbij nadrukkelijk naar oplossingen in de omgeving van het natuurgebied moet worden gekeken. Deze maatregelen moeten per direct uitgevoerd worden, want het is niet toegestaan om te wachten tot de natuur nog verder verslechtert.⁵ De Ecologische Autoriteit adviseert om conclusies beter te onderbouwen en preciezer inzicht te geven in de problematiek van het gebied en in wat nodig is om de natuur weer te herstellen. Vul de NDA daarvoor aan op de volgende punten:

- **Inzicht in het landschapsecologisch systeem.** Voeg aan de NDA inzichtelijke kaarten toe, zoals met de ligging van habitattypen, de bodemkaart, de ligging van watergangen en de diepte van de grondwaterstanden. Voeg daartoe bijvoorbeeld een samenvatting van een bestaande⁶ landschapsecologische systeemanalyse (LESA) toe en vul dit aan met recenter wetenschappelijk onderzoek over het ecohydrologisch functioneren van vennen⁷. In de NDA staat niet welke hydrologische processen precies zorgen voor de ruimtelijk verschillende ecologische en hydrologische condities, die nodig zijn om de natuurdoelen te bereiken. Met behulp van een LESA kan beter beoordeeld worden welke drukfactoren welke problemen veroorzaken, waardoor meer inzicht ontstaat in de benodigde herstelmaatregelen en waar deze genomen moeten worden. Betrek in de LESA ook de (wijde) omgeving van het gebied, voor zover deze van invloed is op de natuur in het gebied zelf en maak daarbij onderscheid in deelgebieden.
- **Een overzicht van de referentie en huidige situatie.** De NDA geeft geen duidelijk actueel beeld van de aanwezige oppervlakten en kwaliteit van de natuur. Een goed overzicht van de huidige situatie en referentiesituatie is noodzakelijk om voor- of achteruitgang van de natuur te bepalen en om te weten of natuurdoelen worden gehaald. Vul daartoe de vegetatiekaart uit 2017 aan met actuele gegevens. Daarnaast wordt niet duidelijk hoe het oppervlak en de kwaliteit van habitattypen is beoordeeld, en de trends die daarin optreden. Maak, voor het bedenken van effectieve oplossingen, deze informatie per deelgebied inzichtelijk.
- **Overzicht drukfactoren.** De NDA benoemt een aantal drukfactoren voor de natuur, zoals stikstofdepositie, maar beschrijft niet de precieze omvang, oorzaak en (door)werking daarvan. Dit komt doordat er geen beeld is van het bredere natuursysteem (LESA, zie hierboven). Beschrijf ook de impact op de natuur van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de omgeving.
- **Effectiviteit maatregelen.** De NDA beschrijft wel maatregelen, maar het geschatte effect van de maatregelen is niet gespecificeerd. Hierdoor is niet helder welke (combinatie van) maatregelen relatief de meeste ecologische winst opleveren en welke maatregelen waar nodig zijn om de doelen te halen. Ook ontbreekt een overzicht van reeds geborgde maatregelen en hoe die bij de eindbeoordeling betrokken zijn.
- **Een samenhangende strategie voor het gebied.** Bepaal vanuit de inzichten die worden verkregen via de vorige stappen de noodzakelijke systeemherstelmaatregelen voor het (deel)gebied. Aangezien veel van de noodzakelijke maatregelen ook buiten het gebied getroffen moeten worden (zoals bij de Beilerstroom), dient samen met gebiedspartners een samenhangende strategie voor natuurherstel van het Dwingelderveld te worden ontwikkeld (of te worden geactualiseerd). Deze is zinvol voor de komende gebiedsprocessen.
- **Kennis- en monitoringsprogramma.** De Ecologische Autoriteit adviseert een samenhangend kennis- en monitoringsprogramma op te zetten waarmee de benodigde kennis en informatie structureel wordt verzameld. De Ecologische Autoriteit adviseert naast de geplande monitoring van procesindicatoren ook effectmonitoring uit te voeren van de nader te nemen hydrologische herstelmaatregelen. Zo is het mogelijk om bij te sturen wanneer gewenste ontwikkelingen uitblijven of ongewenste ontwikkelingen optreden.

⁵ 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.

⁶ Bakker T.W.M., I.I.Y. Castel, F.H. Everts en N.P.J. de Vries, 1986. Landschapsstudies 8, Wageningen: Pudoc, ISBN 90-220-0903-3.

⁷ Zoals Baaijens *et al.* 2019 (*Ventjes van het Dwingelderveld*. In: Jansen & Grootjans; *Hoogvenen*) en Patberg 2011 (*Solute transport in Sphagnum dominated bogs: the ecophysiological effects of mixing by convective flow*).

Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden gestart?

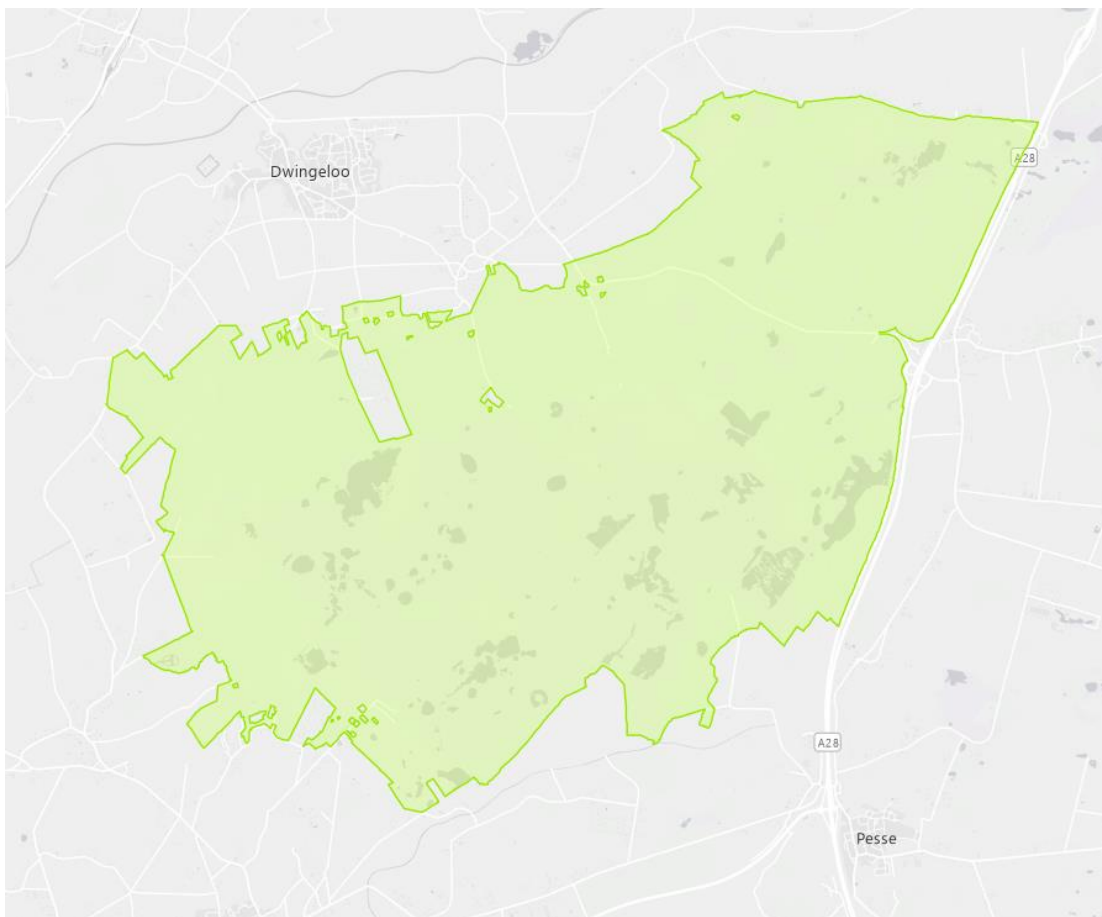
Een aantal knelpunten voor het halen van doelen voor dit gebied is duidelijk en het uitstellen van maatregelen kan het halen van de doelen bemoeilijken. Maatregelen waarvan zeker is dat ze nodig zijn om verslechtering te voorkomen, moeten zo spoedig mogelijk uitgevoerd worden. De volgende maatregelen zijn van groot belang:

- **Verlagen van de stikstofdepositie door bronaanpak.** Net als de NDA zelf, benadrukt ook de Ecologische Autoriteit dat de stikstofdepositie te hoog is voor een groot deel van de aanwezige natuur. De effecten op de natuur zijn cumulatief, wat in het Dwingelderveld te zien is aan de gevolgen van verzuring en vermesting van verschillende habitattypen. Deze processen leiden tot een lagere diversiteit van flora en fauna. Zolang de stikstofdepositie niet verlaagd wordt (tot beneden de kritische depositiewaarden), blijven de negatieve effecten toenemen en zal de natuur verder verslechteren.
- **Verbeteren van de hydrologie.** In het gebied zijn de afgelopen decennia al veel interne maatregelen getroffen om de hydrologie te verbeteren. Zo zijn diepe sloten gedicht en zijn slenken gecompartmenteerd om de afvoer van water te remmen. Bossen in natte laagten zijn gekapt, goed voor de hoogveengroei in vennen. Ook buiten de begrenzing van het natuurgebied zijn echter maatregelen nodig. Dit klemmt temeer omdat uitbreiding van grondwaterberekening en peilaanpassingen ten gevolge van maaiveld daling door oxidatie en inklinking nog steeds doorgaat.
- **Giftige werking van gewasbeschermingsmiddelen.** Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de insectenpopulatie afneemt. Dit komt deels door het inwaaien van giftige gewasbeschermingsmiddelen uit omliggende landbouwgebieden (zoals bij lelie- en aardappelteelt⁸). Dat heeft grote gevolgen voor planten- en diersoorten in het gebied, bemoeilijkt het halen van de natuurdoelen en leidt tot (verdere) verslechtering van de natuur. Bronmaatregelen om de invloed op het natuurgebied te verlagen zijn daarom urgent.
- **Onverminderd voortzetten van het huidige natuurbeheer.** Dit is noodzakelijk om de huidige natuurwaarden te behouden. De Ecologische Autoriteit wijst er wel op dat daarmee het risico op verdere achteruitgang van de biodiversiteit niet is uitgesloten, temeer omdat maatregelen als chopperen en plaggen op een gegeven moment niet meer effectief zijn.

Leeswijzer bij het vervolg van dit advies

Hoofdstuk 2 bevat, per onderdeel van de NDA, hoe bovenstaand advies uitwerkt. In hoofdstuk 3 staan adviezen van de Ecologische Autoriteit voor het provinciale gebiedsprogramma.

⁸ Tussen Lhee het Lheebroek worden bijvoorbeeld lelies geteeld op percelen direct grenzend aan het Natura 2000-gebied. Het risico op inwaaien van giftige stoffen is hoog.



Figuur 1: Ligging Natura 2000-gebied Dwingelderveld (bron: www.natura2000.nl).

Waarom een natuurdoelanalyse?

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. Met de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het bijbehorende verbeterprogramma⁹ wil Nederland die negatieve trend keren.

In de regelgeving is ook vastgelegd dat per Natura 2000-gebied een zogenoemde natuurdoelanalyse (NDA) moet worden gemaakt. Daarin moet blijken wat de actuele natuurkwaliteit is, welke knelpunten ('drukfactoren') er zijn en hoe de natuurdoelen voor dat gebied kunnen worden behaald. Een NDA biedt daarmee de basis voor een gebiedsprogramma waarin wordt opgenomen welke maatregelen¹⁰ daadwerkelijk genomen zullen worden.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

De provincie Drenthe heeft de NDA over het Dwingelderveld voorgelegd aan de Ecologische Autoriteit. De Ecologische Autoriteit toetst of in de NDA alle essentiële ecologische informatie werd betrokken waarmee het bevoegd gezag later goed onderbouwde besluiten kan nemen over onder meer gebiedsplannen en gebiedsprogramma's.¹¹ 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 5111 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

⁹ Het programma Stikstofreductie en Natuurverbetering. Dit programma geeft invulling aan de Wsn. In deze wet is vastgelegd dat de stikstofdepositie omlaag gebracht moet worden en de natuur verbeterd moet worden om de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen en soorten (alsnog) te realiseren.

¹⁰ Zie voor de reikwijdte van deze maatregelen de *Interpretation Guide Natura 2000-beheer*, paragraaf 2.4: 'de instandhoudingsmaatregelen kunnen de vorm aannemen van "passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen" en "zo nodig" de vorm van "passende beheersplannen".'

¹¹ Zie het Instellingsbesluit van de Ecologische Autoriteit.

De Ecologische Autoriteit is zich bewust van de hoge druk en onzekere politieke en maatschappelijke ontwikkelingen waaronder de NDA's van de provincies tot stand moesten komen. Zij waardeert de onder die omstandigheden geleverde kwaliteit. Desondanks onderwerpt de Ecologische Autoriteit de NDA's aan een gedetailleerd wetenschappelijk-ecologisch oordeel. De NDA's vormen 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 is daarmee een voorwaarde voor de kwaliteit van de besluitvorming en voor het samen met anderen (bestuurders, burgers, ondernemers, natuur- en milieuorganisaties) werken aan een goede natuur- en leefkwaliteit van het hele landelijk gebied.

2. Toelichting per onderdeel van de NDA

In dit hoofdstuk licht de Ecologische Autoriteit haar oordeel toe, in de volgorde van de natuurdoelanalyse. De hoofdstukken over landschapsecologische systemanalyse, drukfactoren en gewenste omgevingscondities zijn samengenomen vanwege hun sterke samenhang. Tevens geeft ze aan welke informatie aangevuld moet worden; dit is opgenomen in een tekstkader. 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 bij de besluitvorming over Dwingelderveld.

2.1 Algemene opmerkingen vorm, navolgbaarheid et cetera

De NDA is duidelijk en prettig geschreven. De NDA bevat veel informatie en weet in goed toegankelijke taal een vrij complex verhaal neer te zetten. Drukfactoren, knelpunten en (effecten van) herstelmaatregelen zijn in de NDA op habitattypeniveau beschreven.

De NDA bevat geen (samenvatting van een) samenhangende analyse op (deel)systeemniveau. Ook ontbreekt toelichtend kaartmateriaal. Daardoor geeft de NDA volgens de Ecologische Autoriteit geen duidelijk inzicht in de omvang, oorzaak en doorwerking van drukfactoren die op verschillende schaalniveaus spelen.¹² Dit kan volgens de Ecologische Autoriteit leiden tot een onderschatting van knelpunten en tot het treffen van onjuiste of onvoldoende (effectieve) maatregelen.

Door het ontbreken van een samenvatting of samenvattende overzichtstabellen en kaarten is het daarnaast niet eenvoudig om snel een samenvattend beeld te krijgen van de ecologische condities, drukfactoren, knelpunten, uitgevoerde maatregelen en de actuele toestand en ontwikkeling van de habitattypen in het Dwingelderveld.

Voeg in de NDA een (samenvatting van een) LESA, beschrijving van drukfactoren, knelpunten en maatregelen op verschillende ruimtelijke schaalniveaus toe. Betrek ook de aanwezige kennis van (terrein)beheerders hierbij. En neem een samenvatting, overzichtstabellen en kaarten op om de navolgbaarheid van de NDA te vergroten.

2.2 Referentiesituatie en doelen

In het Aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld zijn de instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in termen van ‘behoud’ of ‘uitbreiding’ van oppervlakte en ‘behoud’ of ‘verbetering’ van kwaliteit. Kwantitatieve doelen ontbreken zowel in het Aanwijzingsbesluit als in de natuurdoelanalyse. SMART-geformuleerde doelen¹³ zorgen ervoor dat de provincie weet waarop en hoe ze moet sturen. Bovendien moet duidelijk zijn wat op de ‘referentiedatum’ de staat van de natuur was en hoe sindsdien de trend in het gebied is.

De referentie en de betekenis daarvan voor de doelen

De referentiedatum voor Habitatrictlijngebieden is het moment dat het gebied door de Europese Commissie is geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang (moment van ‘aanmelden’).¹⁴ Voor Vogelrichtlijn-doelen vormt in principe het moment van *aanwijzen* de referentie.¹⁵ De referentiedata zijn belangrijk om te

¹² Bijvoorbeeld: op het niveau van het gehele gebied waarbij de hydrologische relatie met de omliggende beekdalen speelt en het niveau van deelsystemen en de hydrologische werking daarbinnen.

¹³ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

¹⁴ Zie artikel 4 lid 5 Habitatrictlijn. In de praktijk wordt in Nederland het moment van aanwijzing gebruikt, vaak jaren later. Dat dit niet correct is, heeft de Ecologische Autoriteit in haar advies over de Handreiking Natuurdoelanalyse nog niet naar voren gebracht, maar wel in haar advies ‘Doen wat moet én kan’ (26 januari 2024, te raadplegen [via haar website](#), zie met name paragraaf 1.1 van de Bijlage).

¹⁵ Tenzij dat moment voor 10 juni 1994 ligt. In dat geval is 10 juni 1994 de referentiedatum.

kunnen bepalen of een behoudsdoel in zicht komt. Daarom is het van belang om de staat van de natuur op de referentiedata zo goed mogelijk te bepalen. In algemene zin geldt het volgende:

- Voor het **verslechtingsverbod** (en bij een **behoudsdoelstelling**) is de referentie het basisniveau; ten opzichte hiervan mag in ieder geval geen verslechtering optreden.¹⁶ Trends in het natuurgebied, zowel op het gebied van de ontwikkeling van planten en dieren, maar ook abiotische trends, kunnen een maatstaf zijn voor verslechtering.
- Bij doelstellingen voor **verbetering van de kwaliteit** of **uitbreiding van het oppervlak** moet de natuur ten opzichte van de referentie verbeteren of uitbreiden.
- Voor **instandhoudingsdoelstellingen** die later, **met een wijzigingsbesluit**, zijn toegevoegd, is de referentie afhankelijk van het wijzigingsbesluit. Als de reden voor het toevoegen is dat het habitattype of leefgebied pas na de referentiedatum in het Natura 2000-gebied is ontstaan, dan vormen de oppervlakte en kwaliteit daarvan op dat latere moment de referentie voor de nieuwe doelen. Als het wijzigingsbesluit echter een correctie is op het oorspronkelijke aanwijzingsbesluit (en dus geen actualisatie), zoals het wijzigingsbesluit voor aanwezige waarden uit 2022, dan geldt voor de toegevoegde waarden hetzelfde referentiemoment als voor de eerder vastgelegde doelen.

Bepaal de referentiesituatie

De NDA geeft terecht aan dat de situatie in december 2004 de referentiesituatie is voor de Habitatrichtlijn-doelen en in maart 2000 voor de Vogelrichtlijn-doelen. Maar uit de NDA blijkt niet wat de toen aanwezige waarden waren. Er wordt enkel verwezen naar een beheerplan uit 2016, maar daarvan wordt gesteld dat fouten zijn geconstateerd. Een nieuwe referentiesituatie is in de maak.

Geef in de NDA een toelichting op de wijze van totstandkoming van de referentie en voor welk tijdstip die geldt. Ga verder na of de referentie kan worden onderbouwd met oude gegevens (excursieverslagen, karteringen, tellingen) voor de kwaliteitsaspecten 'abiotiek', 'typische en indicatorsoorten' en 'structuur'. Breng in beeld welke typische en indicatorsoorten voorkwamen rond het moment van aanmelden als Habitatrichtlijngebied, en waar het gebied dus weer ruimte voor zou moeten kunnen bieden. Voor het tot stand brengen van duurzaam systeemherstel kunnen ook omstandigheden nodig zijn die afwijken van de referentie. Bijvoorbeeld omdat voor die tijd al veel verslechtering van abiotische condities had plaatsgevonden, zodat de condities tijdens het moment van aanmelden als Habitatrichtlijngebied niet de gewenste zijn. Een analyse van trends in abiotische omstandigheden moet betrokken worden bij het inschatten van de kwaliteit van de habitattypen op het referentiemoment en de huidige situatie. Onderbouw, op basis van de best beschikbare kennis, deze met behulp van beschikbare metingen, de landschapsecologische systeemanalyse en de analyse van drukfactoren.

Vul verbeter- en uitbreidingsdoelstelling in

Gebiedspecifieke doelen moeten nog concreter, landelijke doelen komen er nog bij

De huidige doelen van het gebied kennen verbeter- en uitbreidingsdoelstellingen. Het realiseren hiervan is nodig voor het behalen van de landelijke gunstige staat van instandhouding.

Voor het behalen van de gunstige landelijke staat van instandhouding, zijn de Natura 2000-gebieden uiteraard van groot belang; zij bevatten ongeveer de helft van de soorten en habitats die hiervoor nodig zijn. Echter, nog niet alle soorten en vegetaties hebben al een goede plek in Nederland gekregen. Sommige zullen niet (alleen) binnen Natura 2000-gebieden gerealiseerd moeten worden. Andere doelen moeten nog toegevoegd worden aan gebieden. Op dit moment werkt LVVN aan de doorvertaling van wat dit concreet betekent voor de gebieden. Daardoor zijn mogelijk nog verdergaande uitbreidingsdoelen nog niet bekend.

Dit betekent dat voor dit gebied zowel de 'eigen' verbeter-/uitbreidingsdoelen voor dit gebied nog verder ingevuld moeten worden en dat hier op termijn mogelijk nog de landelijke doelen bij komen.

¹⁶ Als in een gebied een betere staat van de natuur is bereikt, dan is volgens de Europese Commissie in principe die verbeterde staat de referentie voor het verslechtingsverbod. Zie paragraaf 3.5. van de publicatie *Managing Natura 2000 sites*.

Voor verbeter- en uitbreidingsdoelen is van groot belang dat deze verder gekwantificeerd en uitgewerkt worden met abiotische kenmerken van het gebied. Daarvoor zijn inzicht in de referentie, de huidige situatie, historische gegevens, de ecologische potentie van het gebied en de trends van belang. Tijdens haar veldbezoek vernam de Ecologische Autoriteit dat de provincie Drenthe deze stap wil zetten bij de totstandkoming van de volgende versie van de beheerplannen.

De Ecologische Autoriteit adviseert om de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen uit te werken op basis van kennis over de ecologische potentie van het gebied; plaats (waar), tijd (wanneer) en omvang/gewenste kwaliteit (wat). Gebruik hierbij inzichten in de werking van het gebied, zoals opgedaan in een LESA. Formuleer vervolgens op basis hiervan SMART de verbeter- en uitbreidingsdoelstellingen voor dit gebied.

Klimaatverandering en doelen in de toekomst

Klimaatverandering betekent dat in de toekomst arealen van soorten en habitats kunnen opschuiven van zuid naar noord. Dit kan betekenen dat dit gebied minder geschikt wordt voor bepaalde doelen, maar het kan ook betekenen dat het gebied juist een grotere bijdrage kan leveren aan het landelijke doel voor deze soorten en habitats. Ook kan klimaatverandering ertoe leiden dat extreem droge zomers vaker voorkomen, evenals perioden met extreem veel neerslag. Deze veranderingen kunnen gevolgen hebben voor de hydrologie van het gebied, verandering van omgevingscondities en daarmee voor de haalbaarheid van sommige natuurdoelen.¹⁷

Besteed in de monitoring aandacht aan soorten die zich door klimaatverandering in de toekomst in het gebied kunnen vestigen. Geef in de volgende versie van de NDA een beschouwing over de toekomstige mogelijkheden voor andere soorten en habitattypen dan waar het gebied nu voor is aangewezen (van de Vogel- of Habitatrichtlijn). Geef ook aan in hoeverre habitattypen bestand zijn tegen de effecten van extreem droge en natte perioden, en ook tegen de toegenomen grilligheid van het weer, en wat er aanvullend nodig is om de robuustheid en veerkracht van het systeem te vergroten zodat deze extremen kunnen worden opgevangen.

2.3 Landschapsecologische systeemanalyse, gewenste omgevingscondities en analyse en beoordeling drukfactoren

Inzicht in het landschapsecologische systeem

Inzicht in het landschapsecologische systeem is de basis voor de analyse van de huidige natuurkwaliteit en de analyse en beoordeling van de effecten van drukfactoren. Dit is nodig om te kunnen bepalen wat effectieve maatregelen zijn om de natuurkwaliteit te behouden of verbeteren.

Hoofdstuk 1 van de NDA voor het Dwingelderveld geeft systeeminformatie, die echter onvoldoende diepgaand en inzichtelijk is. Er wordt bijvoorbeeld nauwelijks ingegaan op de hydrologische relatie tussen de omliggende beekdalen en het Dwingelderveld. Een modellering van Bakker et al. (1986)¹⁸ laat zien dat verhoging van de grondwaterpeilen in de dalen van de Beilerstroom en Wold Aa tot een aanzienlijk vernetting van het veld leidt. Sinds die tijd leidt het landgebruik in het dal van de Beilerstroom eerder tot grondwaterstandsverlaging dan verhoging en draagt het daarmee bij aan verdroging (zie ook paragraaf 2.5 van dit advies). Maar in de NDA ontbreekt (een samenvatting van) een LESA, waarin deelsystemen worden onderscheiden en waarin duidelijk wordt hoe het gebied is ingebed in zijn omgeving en afhankelijk is van de invloeden van die omgeving. Met een

¹⁷ Bakkenes *et al.* 2002: Assessing effects of forecasted climate change on the diversity and distribution of European higher plants for 2050; in: *Global change biology*, vol 8, no 4, pag. 390-407. Runhaar *et al.* 2002: Climate-induced hydrological and botanical changes in Dutch riverine grasslands (*Calthion*, *Junco-Molinion*); in: *Ecohydrology and Hydrobiology*, vol 2, no 1, pag. 219-226. Berendse 2015: Klimaatverandering: wat zijn de gevolgen?; Stichting Bio-Wetenschappen en Maatschappij, Den Haag. Witte, *et al.* 2012: An ecohydrological sketch of climate change impacts on water and natural ecosystems for the Netherlands: bridging the gap between science and society; in: *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, vol 16, no 11, pag. 3945-3957.

¹⁸ Bakker T.W.M., I.I.Y. Castel, F.H. Everts en N.P.J. de Vries, 1986. *Landschapstudies* 8, Wageningen: Pudoc, ISBN 90-220-0903-3.

LESA wordt inzichtelijk gemaakt hoe de natuur op standplaatsniveau wordt bepaald door sturende processen op landschapniveau.

Het Natura 2000-gebied heeft een geschiedenis van ingrepen die van invloed zijn op het functioneren van het landschapsecologisch en hydrologisch systeem. Een overzicht van deze ingrepen vormt een onderdeel van de LESA.

De Ecologische Autoriteit adviseert een historische analyse te maken van deze ingrepen, de effecten en de ontwikkeling van de vegetatie en fauna. Deze geeft inzicht waardoor, waar en in welke mate het gebied is aangetast én inzicht in effectieve herstelmaatregelen. De NDA geeft hiertoe al een eerste aanzet.

Ook adviseert de Ecologische Autoriteit om een (samenvatting van een) LESA op deelsysteemniveau toe te voegen. Bekijk daarbij welke veranderingen in drukfactoren hebben plaatsgevonden, zowel binnen- als buiten het gebied, omdat dit inzicht geeft in effectieve maatregelen.

Waterhuishouding

Eén van de grootste knelpunten in het Natura 2000-gebied is verdroging. Dit uit zich in lagere grondwaterstanden, een andere stroming van grondwater en een verlies van kenmerkende biodiversiteit. Met de veranderde grondwaterstroming is plaatselijk ook de invloed van basenhoudend grondwater in de wortelzone verminderd en die van basenarm neerslagwater vergroot. Er zijn peilbuizen in en rond het gebied, maar in de NDA zijn deze meetgegevens onvoldoende benut. Terwijl deze wel een respons op interne en externe ingrepen aan kunnen tonen. Gebruik deze metingen in de NDA, bijvoorbeeld in grafieken, in kaarten, modelstudies en tijdreeksanalyses.

De Ecologische Autoriteit onderschrijft het belang van de waterhuishouding voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Ze adviseert om in samenspraak met betrokken provincies, beheerders en waterschappen relevante gegevens en modelstudies over het functioneren van het hydrologisch systeem te verzamelen. Maak daarbij volop gebruik van de metingen in peilbuizen die in en rond het gebied staan. Gebruik de resultaten voor de op te stellen LESA waarin de regionale en lokale hydrologische systemen worden beschreven.

Stikstof

Uit de natuurdoelanalyse blijkt dat op vrijwel alle habitattypen en leefgebieden in het Natura 2000-gebied sprake is van overbelasting met stikstof. De Ecologische Autoriteit constateert dat de stikstofbelasting per habitattype in de NDA niet volledig is beschreven. Zo is niet duidelijk voor welk jaar de stikstofbelasting is beschreven en of er sprake is van lichte, matige of sterke overbelasting door stikstof. Bovendien ontbreekt voor sommige habitattypen een prognose van de situatie in 2030. Dit is van belang omdat voor het vaststellen van de omvang van aanvullende bronmaatregelen de achtergronddepositie in 2030 de referentie is. De Ecologische Autoriteit is van mening dat een meer uitgebreide en systematische beschrijving nodig is van de stikstofbelasting met een vooruitblik naar 2030.

De Ecologische Autoriteit onderschrijft de conclusie uit de NDA dat stikstofdepositie een van de belangrijkste knelpunten voor de natuurdoelen van het natuurgebied is. De overbelasting met stikstof leidt tot een afname van de omvang en kwaliteit van diverse habitattypen. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de vergrassing met pijpenstrootje en de toename van opslag en de vastlegging van open zand door de stikstofindicator grijs kronkelsteeltje, ondanks de gerichte beheerinspanning om dit te voorkomen. Ook is het de Ecologische Autoriteit opgevallen dat in het hoogseizoen van de bloeiende heide er nauwelijks tot geen insecten zijn waar te nemen. Dat stemt overeen met de bevindingen van de beheerders die sterk negatieve trends waarnemen bij meerdere aandachtsoorten van deze ongewervelden. De afname heeft te maken met een verstoorde mineralen-

huishouding van de bodem als gevolg van de verzurende stikstofdepositie¹⁹ (en invloed van giftige gewas-beschermingsmiddelen, zie verderop in dit advies).

De NDA concludeert dat met de huidige stikstofbelasting verdere verslechtering van de natuurdoelen niet kan worden voorkomen. De Ecologische Autoriteit onderschrijft deze conclusie en constateert dan ook dat het nemen van bronmaatregelen voor stikstof urgent is.

Meer inzicht in de precieze oorzaken van de drukfactor stikstof is nodig om tot effectievere maatregelpakketten te komen. De Ecologische Autoriteit adviseert daarom, al dan niet in samenspraak met de Rijksoverheid, om een integrale stikstofanalyse uit te voeren waarin:

- Meer aandacht wordt besteed aan een bronanalyse van de stikstofdepositie. Ga in op welke bronnen waar in het gebied het grootste effect hebben en in welke vorm stikstof daar terechtkomt.
- Meer informatie wordt verzameld over de robuustheid van de habitattypen in het gebied tegen atmosferische stikstofdepositie.
- Aandacht is voor de invloed die een voortdurende hoge stikstofdepositie heeft op de (afnemende) effectiviteit van maatregelen.

Aanpassing van de kritische depositiewaarden

In de tweede helft van 2023 zijn de KDW's voor verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten op basis van nieuw wetenschappelijk onderzoek bijgesteld.²⁰ Dit is verwerkt in nieuwe versies van AERIUS Monitor (vanaf oktober 2023), samen met onder andere de nieuwe cijfers over de totale stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De nieuwe KDW's en nieuwe cijfers over de totale depositie waren op het moment van opstellen van de NDA nog niet beschikbaar. Toch zijn deze relevant voor de actuele opgave voor dit gebied. De Ecologische Autoriteit beveelt daarom sterk aan in een aanvulling op de NDA aan te geven of de KDW's voor dit gebied zijn aangepast. Geef aan wat dit betekent voor de opgave voor het gebied.²¹ Omdat AERIUS jaarlijks wordt aangepast, is het nodig om de cijfers ook in toekomstige versies van de NDA actueel te houden.

Inzicht in bodem en bodemleven

In het gebied zijn vergrassing en verruiging met houtige gewassen te zien. Dit is het gevolg van een combinatie van verdroging en stikstofdepositie. Hierdoor wordt niet alleen de beschikbaarheid van voedingsstoffen vergroot, maar verzuurt ook de bodem, wat leidt tot een verstoorde mineralenhuishouding, met potentiële aluminium- en ammoniumtoxiciteit tot gevolg. Een slechte bodemkwaliteit leidt tot een lagere diversiteit van flora en fauna. De bodemgesteldheid is één van de sleutelfactoren voor herstel. Meer inzicht in de bodem geef ook aanknopingspunten voor het nemen van maatregelen.

De huidige bodemtoestand wordt niet beschreven. Terwijl informatie over de abiotiek, gebaseerd op veldmetingen, helpt bij het duiden van de achteruitgang van (de kwaliteit van) de heidevegetaties in het gebied en het optimaliseren van beheer.

Geef in de NDA inzicht in sturende bodemfactoren in het gebied. Gebruik daarvoor reeds beschikbare informatie over trends in de abiotiek. Onderwerpen waarop in ieder geval aanvullende informatie nodig is, zijn abiotische parameters, waaronder grondwaterstanden, de concentraties en de (plant)beschikbaarheid van NH₄, NO₃, P, organische-stofgehalte, Fe, SO₄, basenverzadiging en de pH. Maak deze leemten in kennis onderdeel van het kennisprogramma (zie paragraaf 2.6 van dit advies). Relateer de verkregen inzichten aan grondwaterregimes en

¹⁹ Nijssen, M. *et al.* 2023. Stikstof als mogelijke oorzaak van contrasterende aantaltrends bij insectivore vogels van droge bossen en heide. Rapport nummer UPN-2021-002-DZ, Kennisnetwerk OBN, Driebergen. Van den Burg en Vogels (2017) Zuur voor de fauna; in: *Soorten bos en hei missen essentiële voedingsstoffen*. Landschap, vol 34, no 2, pag. 71-79.

²⁰ Wamelink *et al.* 2023. <https://research.wur.nl/en/publications/overzicht-van-kritische-depositiewaarden-voor-stikstof-toegepast->.

²¹ In het gebied kunnen specifieke omstandigheden aan de orde zijn die zorgen dat ondanks een overschrijding van de KDW, toch een goede kwaliteit aanwezig kan zijn. Let op bij de vaststelling van de KDW voor het type natuur, niet al met deze omstandigheden is rekening gehouden; deze omstandigheden mogen dan namelijk niet nogmaals meegenomen worden voor het gebied.

aan grondwaterkwaliteit. Hierbij dient de vraag te worden beantwoord of genoeg basenhoudend grondwater de wortelzone van kwelafhankelijke vegetaties bereikt om de pH en basenverzadiging daarvan op een voldoende hoog niveau te houden.

Gebrek aan dynamiek

Voor een aantal habitattypen als stuifzandheide en binnenlandse kraaiheibegroeiingen is in de NDA het gebrek aan dynamiek (of strijklengte van wind) als knelpunt genoemd. In de NDA is niet aangegeven hoe dit doorwerkt in de kwaliteit van deze habitattypen. De NDA bevat bovendien geen maatregelen die erop zijn gericht dit knelpunt aan te pakken.

Breng in beeld of en op welke manier het gebrek aan dynamiek van habitattypen (mogelijk) doorwerkt in de natuurkwaliteit en formuleer -voor zover nodig- maatregelen om verlies van natuurkwaliteit te voorkomen.

Giftige invloed van gewasbeschermingsmiddelen

De giftige invloed van gewasbeschermingsmiddelen afkomstig van omliggende akkers (zoals in de omgeving van Lhee en Lheebroek) wordt in de NDA genoemd als mogelijke drukfactor. Dit wordt in verband gebracht met een sterke achteruitgang van veel insecten²², waaronder bijen en zweefvliegen. Dit heeft ook weer negatieve gevolgen in de verdere voedselketen (zoals voor insectenetende vogels) en zorgt voor minder bestuiving van planten. Tijdens het veldbezoek nam de Ecologische Autoriteit nauwelijks insecten waar, terwijl dit op een zonnige dag in het hoogseizoen van de bloeiende heide was. De door de Ecologische Autoriteit waargenomen armoede aan insecten stemt overeen met de bevindingen van de beheerders; die sterk negatieve trends waarnemen bij meerdere aandachtsoorten van deze ongewervelden.

In de NDA worden gebiedspecifieke effecten van deze drukfactor als kennisleemte geagendeerd. Dat suggereert dat nader onderzoek nodig is naar gebiedspecifieke dosis-effect relaties. De Ecologische Autoriteit wijst erop dat al veel wetenschappelijke literatuur over deze relaties beschikbaar is²³ en dat inzicht of dit lokaal speelt kan worden afgeleid door trends van soorten in verband te brengen met veranderingen in het landgebruik. Bovendien spelen cumulatieve effecten een rol, zie daarvoor ook de drukfactor stikstof hierboven.

Overige drukfactoren

De NDA beperkt zich vrijwel helemaal tot de drukfactoren stikstofdepositie en verdroging. Tijdens het veldbezoek kreeg de Ecologische Autoriteit ook informatie over andere drukfactoren zoals recreatiedruk (waaronder de invloed van loslopende honden), te weinig budget voor toereikend beheer en de aanwezigheid van invasieve exoten. Deze komen in de NDA volgens de Ecologische Autoriteit onvoldoende in beeld.

De Ecologische Autoriteit adviseert om de knelpuntenanalyse voor het Dwingelderveld te verbreden. Beoordeel vervolgens of aanvullende maatregelen nodig zijn om deze knelpunten op te heffen.

2.4 Maatregelen en effectiviteit van maatregelen

Hoofdstuk 6 van de NDA gaat in op de maatregelen. De Ecologische Autoriteit constateert dat er in de afgelopen jaren veel herstelmaatregelen binnen de gebiedsgrenzen zijn uitgevoerd. De effecten van deze maatregelen zijn deels positief en deels nog onbekend. Er zijn weinig maatregelen buiten de gebiedsgrenzen genomen.

²² Hallmann, A. et al. (2017). More than 75% decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>.

²³ Buijs, J., M. Mantingh, G. Nijland. 2024. Verslag onderzoeksproject Schone Sier. Meting van bestrijdingsmiddelen in lucht en eikenblad in Drenthe en op de Veluwe in 2022-2023. Guzman et al. (2024) Impact of pesticide use on wild bee distributions across the United States; in: *Nature Sustainability*, vol, pag. 1-11.

Paragraaf 6.4 bevat de geplande maatregelen voor de komende periode. Het is voor de Ecologische Autoriteit niet navolgbaar of dit geborgde maatregelen zijn en hoe deze zijn meegenomen in de eindbeoordeling per habitatype. De Ecologische Autoriteit is verder van mening dat de NDA te weinig onderbouwing biedt voor de conclusie²⁴ dat de hydrologische knelpunten worden opgelost met de uitgevoerde en geplande maatregelen. De NDA bevat te weinig informatie over de invloed van de huidige en toekomstige waterhuishouding in de omgeving en over het functioneren van deelsystemen om deze conclusie te kunnen trekken (zie paragraaf 2.3). Bovendien zijn er weinig concrete externe hydrologische maatregelen in de NDA genoemd. De Ecologische Autoriteit denkt dat voor het bestrijden van de verdroging meer maatregelen buiten de gebiedsgrenzen nodig zijn en dat zonder die maatregelen of provinciaal beleid de drainerende invloed van de omgeving zal toenemen.

Terecht wordt in de NDA geconstateerd dat het noodzakelijk is de (grond)waterhuishouding te herstellen en de stikstofdepositie te verminderen. De NDA meldt daarom ook dat alleen het treffen van overlevingsmaatregelen niet voldoende is om de habitattypen duurzaam in stand te houden.

Maak duidelijker wat de effecten van de geplande maatregelen zijn. Werk op basis van het verkregen inzicht in de deelgebiedsystemen (zie paragraaf 2.3) herstelmaatregelen uit en maak een kwantitatieve inschatting van het effect daarvan. Richt aanvullende maatregelen op herstel van de hydrologische condities voor alle grondwaterafhankelijke habitattypen. Voorkom extra verdroging als gevolg van klimaatverandering en van autonome ontwikkelingen bij ongewijzigd beleid. Kijk naar maatregelen binnen én buiten het gebied.

2.5 Synthese en conclusie in de NDA

Oordeel over de conclusies

Elke NDA moet laten zien:

- of verslechtering is opgetreden en welke maatregelen zijn voorzien om deze terug te draaien;
- met bestaande en geborgde, geplande maatregelen toekomstige verslechtering kan worden voorkomen;
- met bestaande en geborgde, geplande maatregelen de doelen duurzaam te realiseren zijn;
- welke aanvullende maatregelen nodig zijn om verslechtering te voorkomen en doelen te halen.

De NDA moet dit voor de individuele habitattypen en (leefgebieden van) soorten in beeld brengen, waar relevant op verschillende locaties.

De NDA vermeldt dat voor een aantal habitattypen verslechtering is opgetreden. Daarnaast geldt volgens de NDA voor bijna²⁵ alle habitattypen een restopgave: de uitgevoerde of geplande maatregelen leiden niet of onvoldoende tot het voorkomen van verdere verslechtering en het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. De NDA stelt terecht dat ook na uitvoering van alle vastgestelde maatregelen, verslechtering van bijna alle aangewezen habitattypen niet is uit te sluiten en dat de instandhoudingdoelstellingen buiten bereik zijn (eindoordeel: 'Nee, tenzij'). De Ecologische Autoriteit onderschrijft deze conclusies maar adviseert wel om ze beter te onderbouwen. Daarnaast wordt niet duidelijk hoe het oppervlak en de kwaliteit van habitattypen is beoordeeld, en de trends die daarin optreden. Maak, voor het bedenken van effectieve oplossingen, deze informatie per deelgebied inzichtelijk.

Het gaat dan met name om de navolgbare onderbouwing van de conclusie dat de uitgevoerde en geplande herstelmaatregelen leiden tot het in voldoende mate opheffen van de verdroging (zie ook paragraaf 2.4 van dit advies). De Ecologische Autoriteit constateert dat in de eindbeoordeling in hoofdstuk 7 veel hydrologische restproblemen zijn genoemd en dat in de tekst staat dat hydrologische restproblemen zijn of worden aangepakt. Vervolgens is er echter geen uitwerking gegeven aan hydrologische maatregelen, terwijl dit wel nodig is.

²⁴ Op pag. 116 van de NDA is te lezen dat "de maatregelen voor herstel van de hydrologie het systeem zo goed als mogelijk herstellen".

²⁵ Volgens de NDA is alleen voor de habitattypen zeer zwak gebufferde vennen en pioniervegetaties met snavelbiezen onbekend of er een restopgave is.

De Ecologische Autoriteit vindt dat de NDA te weinig hydrologische informatie bevat op het niveau van deelsystemen om deze conclusie te kunnen trekken. Bovendien geeft de NDA geen inzicht in de te verwachten ontwikkeling van de waterhuishouding van de omgeving bij ongewijzigd beleid (toename beregening uit grondwater, peilverlaging als reactie op maaiveld daling, uitbreiding drainagemiddelen). De Ecologische Autoriteit adviseert dan ook om zo snel mogelijk hydrologische maatregelen te formuleren en uit te voeren omdat deze maatregelen urgent zijn. Het is niet toegestaan te wachten met het nemen van maatregelen totdat verdere verslechtering of verstoring optreedt.²⁶ Als onderdeel van een nadere onderbouwing van de eindbeoordeling adviseert de Ecologische Autoriteit bovendien de trends en de effecten van maatregelen verder uit te werken (zie paragraaf 2.2 en 2.4).

De NDA geeft terecht aan dat voor bijna alle habitattypen een restopgave aanwezig is voor het verminderen van de stikstofdepositie. De effecten van de overbelasting met stikstof zijn bijvoorbeeld te zien aan vergrassing, opslag van bomen en struiken, een afname van zeldzame soorten, de blijvende noodzaak heischrale graslanden te bekalken en een toename van ongewenste soorten die kenmerkend zijn voor een hoge stikstofdepositie, zoals grijs kronkelsteeltje en pijpenstrootje. De Ecologische Autoriteit wijst erop dat dat niet alle drukfactoren, zoals het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de nabije omgeving, in de eindconclusies terugkomen.

De Ecologische Autoriteit adviseert de eindoordelen systematisch en volledig te onderbouwen. Hiervoor dient inzichtelijk te zijn hoe de ontwikkeling van habitattypen en soorten beoordeeld is. Benoem ook alle relevante drukfactoren. Maak, voor het bedenken van effectieve oplossingen, deze informatie per deelgebied inzichtelijk.

Richting voor nieuwe maatregelen

Omdat verslechtering moet worden voorkomen, adviseert de Ecologische Autoriteit om niet langer te wachten met het uitvoeren van geplande maatregelen, waarvan zeker is dat ze nodig en effectief zijn. Ook zijn er volgens de Ecologische Autoriteit aanvullende maatregelen nodig. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende maatregelen:

- Verlaag de stikstofdepositie door dit bij de (emissie)bron aan te pakken.
- Verlaag de giftige invloed van gewasbeschermingsmiddelen in het gebied door dit bij de bron aan te pakken.
- Voer hydrologische maatregelen uit binnen en buiten het Natura 2000-gebied, zoals:
 - Verhoging van de regionale grondwaterstanden door vermindering van de drainerende werking in de omringende beekdalen en beperken van beregening uit grondwater.
 - Bestrijden van spontane verbossing in vnatte gebieden waar sloten zijn gedicht en die zijn ontbost.
 - Monitoren van de aan hydrologie verbonden standplaatscondities (basenvoorziening, zuurgraad, CO₂-concentraties) in relatie tot kwaliteitsontwikkeling van habitattypen (zoals vochtige heiden, heideveentjes en hoogveen).

2.6 Kennisprogramma Dwingelderveld

Een belangrijk onderdeel van een NDA is het bieden van inzicht in gegevens- en kennishiaten. In de NDA wordt geconstateerd dat de huidige monitoring niet is afgestemd op het benodigde detailniveau voor een NDA. In de NDA zijn dan ook kennisleemten geconstateerd en onderzoeksvragen geformuleerd. De Ecologische Autoriteit adviseert de kennisleemten en het benodigd onderzoek in één overzichtstabel samen te vatten en aan te geven hoe onderzoeksvragen met monitoring en meetnetopzet kunnen worden beantwoord.

Bij veel te nemen hydrologische herstelmaatregelen adviseert de Ecologische Autoriteit om naast de geplande monitoring van procesindicatoren ook effectmonitoring uit te voeren. Kies de monitoringsfrequentie zodanig dat inzichtelijk wordt of de soorten en habitattypen zich herstellen.

²⁶ Zie paragraaf 3 van de interpretation guide Natura 2000-beheer en deze uitspraak van het Europese Hof: C-418/04.

Kijk bij de effectmonitoring²⁷ naar de reactie van het ecologische systeem: reageren de planten en dieren zoals verwacht op de gedane ingrepen?

De Ecologische Autoriteit adviseert een samenvatting te maken van de kennisleemten en onderzoeksvragen. Zet een samenhangend kennis- en monitoringsprogramma op, zodat benodigde kennis structureel wordt verzameld.

²⁷ Procesmonitoring richt zich op het monitoren van de effecten van maatregelen op abiotische factoren als grondwaterstanden, waterkwaliteit en bodemkwaliteit. Effectmonitoring richt zich op de effecten van maatregelen op plant- en diersoorten en vegetaties en geeft inzicht of maatregelen daadwerkelijk bijdragen aan herstel van de natuur.

3. Relatie met provinciale gebiedsprogramma

In dit hoofdstuk wordt een aantal aanbevelingen gedaan over onderwerpen die een sterke relatie hebben met de informatie in de natuurdoelanalyse. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van het gebiedsprogramma, nu en in de toekomst, te verbeteren. Dit is geen complete lijst met adviezen.

Relatie instandhoudingsdoelen met andere doelen van het provinciale gebiedsprogramma

In de nog op te stellen gebiedsprogramma's per provincie wordt gestreefd naar een integrale aanpak op de onderwerpen natuur, water en klimaat. De Ecologische Autoriteit merkt in dit verband opdat de NDA nog niet ingaat op hoe de instandhoudingsdoelen voor het Dwingelderveld zich verhouden tot andere doelen. Ecologisch gezien kunnen deze doelen sterk samenhangen, elkaar versterken, of elkaar tegenwerken. Ook in het advies over de handreiking gebiedsprogramma's vraagt de Ecologische Autoriteit aandacht voor de samenhang en prioritering van de doelen. Voor dit gebied gaat het specifiek over de volgende onderwerpen:

- Realisatie van het Natuur Netwerk Nederland (NNN)
- Waterkwaliteit en natuur opgenomen in de Kaderrichtlijn Water (KRW), ook relevant voor de omliggende beekdalen
- Beleid rondom de overgangsgebieden tussen Natura 2000 en boerenland²⁸
- Kamerbrief over rol water en bodem bij ruimtelijke ordening (*water & bodem sturend*)²⁹

Relatie stikstofspoor

Voor het vereiste systeeminzicht rond de Natura 2000-gebieden verwijst de Ecologische Autoriteit naar het advies over de Handreiking natuurdoelanalyse en naar paragraaf 2.3 van dit advies. De NDA geeft nog een beperkt inzicht in 'het stikstofspoor', omdat is gekozen om dit in het gebiedsprogramma pas meer in detail te betrekken. De Ecologische Autoriteit adviseert de informatie voor het provinciale gebiedsprogramma aan te vullen met inzicht in de herkomst van de stikstofbelasting. Dit geeft inzicht in de meest effectieve maatregelen om de stikstofdepositie te reduceren.

²⁸ Zie: https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/10/Eindrapportage-overgangsgebieden_v23okt23-1.pdf.

²⁹ Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/11/25/water-en-bodem-sturend>.

Bijlage 1: Projectgegevens

Werkwijze Ecologische Autoriteit

De Ecologische Autoriteit heeft voor dit advies een werkgroep van deskundigen samengesteld. Deze werkgroep toetst of in de natuurdoelanalyse (NDA) alle essentiële ecologische informatie is betrokken waarmee het bevoegd gezag later goed onderbouwde besluiten kan nemen over onder meer gebiedsplannen en gebiedsprogramma's. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het Natura 2000-gebied bezocht en met de voortouwnemers en gebiedsbeheerder(s) gesproken. Meer informatie over de Ecologische Autoriteit en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Voortouwnemer

Provincie Drenthe

Samenstelling van de werkgroep

Wouter Berendsen MSc (secretaris)

dr. Henk Everts

drs. Reinoud Kleijberg

prof. dr. ir. Hans Mommaas (voorzitter)

prof. dr. ir. Flip Witte

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 projectnummer 5111 in te vullen in het zoekvak.

