

Advies over de Natuurdoelanalyse Weerter- en Budelerbergen & Ringselven, provincies Limburg en Noord-Brabant



1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

Provincie Limburg heeft een natuurdoelanalyse (NDA) opgesteld voor het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. De NDA moet duidelijk maken of de bestaande en geplande maatregelen voldoende zijn voor het halen van de doelen voor het in stand houden van de beschermde natuur, of dat aanvullende maatregelen nodig zijn. Ook moet blijken of wordt voldaan aan het verbod op verslechtering van de beschermde natuur. Provincie Limburg heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de NDA een goede basis is voor de maatregelen die in het gebiedsprogramma worden opgenomen.

In dit advies:

- De Ecologische Autoriteit is van oordeel dat de NDA onvoldoende inzicht geeft in samenhang tussen bodem, water en de natuurdoelen van het gebied. Ook de problemen door verdroging, stikstofdepositie en vervuiling van grond- en oppervlaktewater zijn niet voldoende in beeld. Dit inzicht moet verbeterd worden.
- Door te weinig gegevens is het onvoldoende mogelijk te beoordelen of er sinds de aanmelding (T₀) verslechtering heeft plaatsgevonden. Op basis van de NDA en het veldbezoek concludeert de Ecologische Autoriteit dat het halen van de doelen niet kan worden gegarandeerd. Om verslechtering verder uit te sluiten moeten (aanvullende) maatregelen getroffen worden.
- De maatregelen voor natuurherstel zijn onvoldoende uitgewerkt. Ze missen vooral een kwantitatieve onderbouwing. Ook zijn mogelijk effectieve maatregelen niet in beeld omdat er niet voldoende systeeminzicht is.

Het gebied bestaat uit de deelgebieden Weerterbos, Ringselven en Kruispeel (Habitatrichtlijngebied) en de Hugterheide en de Weerter- en Budelerbergen (Vogelrichtlijngebied). Een deel van het Weerterbos is een oud bosgebied. Het heeft een complexe bodemopbouw met leemarm en lemig dekzand en lokale veenontwikkeling. Soortenarme dennenaanplanten bepalen tegenwoordig in sterke mate het aanzien van het terrein. Op natte delen, in slenken en geïsoleerde laagtes staat relatief zuur berkenbroekbos. In deze laagten liggen vele watertjes en zwak gebufferde vennen.

Het deelgebied de Hugterheide ligt in Noord-Brabant. Dit is een bosgebied dat voornamelijk bestaat uit grove dennenaanplanten op stuifzand. De stuifzanden zijn nog duidelijk te herkennen aan het heuvelachtige terrein. Het naastgelegen gebied Hugterbroek en 'In den Vloed' aan de Limburgse zijde bestaan uit moeras en bos. De Weerter en Budelerbergen bestaan uit een aaneengesloten (naald)bosgebied met een centraal gelegen heide- en stuifzandterrein. Het Ringselven en de Kruispeel liggen aan weerszijden van de Zuid-Willemsvaart. Om het Ringselven heen liggen moerasvegetaties. De Kruispeel bestaat uit berken- en elzenbroekbossen, met enkele vennen langs de Tengelroische beek.¹

De Weerter- en Budelerbergen & Ringselven behoren tot het Natura 2000-landschap Hogere zandgronden. Dit betekent dat de natuurwaarden, die kenmerkend zijn voor dit type landschap, prioriteit moeten krijgen bij het herstel ervan. Hierbij hoort ook het versterken van de (a)biotische voorwaarden. De Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn aangewezen voor acht habitattypen², vier habitatrichtlijnsoorten³ en drie soorten

¹ Tekst afkomstig van: Weerter- en Budelerbergen & Ringselven | natura 2000.

² Aangewezen habitattypen: H3130 – Zwakgebufferde vennen, H4010A – Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 – Droge heiden, H6410 – Blauwgraslanden, H7150 – Pioniervegetaties met snavelbiezen, H7210* – Galigaanmoerassen (prioritair habitattypen), H9120 – Beuken-eikenbossen met hulst en H91D0+ – Hoogveenbossen (prioritair habitattypen).

³ Aangewezen habitatrichtlijnsoorten: H1134 – Bittervoorn, H1149 – Kleine modderkruiper, H1166 – Kamsalamander en H1337 – Bever.

broedvogels⁴. Ook is het gebied aangewezen voor de kernopgaven Zwak gebufferde vennen (6.02) en Structuurrijke droge heiden en zandverstuivingen (6.08).

Wat staat in de natuurdoelanalyse Weerter- en Budelerbergen & Ringselven?

De NDA concludeert dat het voor het behalen van de instandhoudingsdoelen in het Natura-2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven noodzakelijk is dat de atmosferische stikstofdepositie flink lager wordt. Alle habitattypen hebben volgens de NDA in meer of mindere mate te maken met een overschrijding van de Kritische depositiewaarde (KDW)⁵. Daar komt nog bij dat een aantal habitattypen ook te maken heeft met verdroging. Overlevingsmaatregelen zijn daarom noodzakelijk om verdere verslechtering tegen te gaan.

Hoewel het volgens de NDA nu goed gaat met de aantallen aangewezen broedvogels zijn de kenmerkende soorten van de zandverstuivingen verdwenen. Zolang de KDW wordt overschreden is herstel van de stuifzanden uitgesloten.

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

Uit de NDA blijkt dat er met veel inzet gewerkt wordt aan het behoud en herstel van de habitattypes en de habitat- en vogelrichtlijnsoorten. De Ecologische Autoriteit vindt echter dat de NDA onvoldoende inzicht biedt in de landschapsecologische samenhang rondom en tussen de deelgebieden. Er zou meer nadruk moeten liggen op systeemherstel, en dan vooral van het hydrologische systeem.

Inzicht in de landschapsecologische samenhang is de basis voor het begrijpen van 1) de huidige toestand van het Natura 2000-gebied, 2) de ruimtelijke en temporele relaties binnen het gebied en met de omgeving, en 3) de omvang en werking van de belangrijkste drukfactoren. De NDA geeft volgens de Ecologische Autoriteit nu slechts beperkt inzicht in het gebied.

De NDA noemt weliswaar de belangrijkste drukfactoren, maar biedt onvoldoende inzicht in de oorzaken daarvan. Daardoor zijn ook geen effectieve maatregelen in beeld. Gezien de in veel opzichten ongunstige situatie van het actuele doelbereik, de verdere verslechtering die wordt verwacht en, voor galigaanmoeras, ook de geconstateerde achteruitgang van de karakteristieke vegetatie, zijn snel aanvullende maatregelen nodig. Dit bleek onder andere uit het veldbezoek. De Ecologische Autoriteit concludeert, net als de NDA, dat (verdere) verslechtering van de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven niet uitgesloten is.

De Ecologische Autoriteit adviseert de volgende punten in een volgende NDA op te nemen:

- **Inzicht in het landschapsecologische systeem.** De NDA benoemt drukfactoren, maar geeft weinig inzicht in hun oorzaken en in hun relatieve belang. Maak daarom op basis van bestaande gegevens en bronnen een actuele landschapsecologische systeemanalyse (LESA)⁶. Vul deze waar nodig aan met nieuwe gegevens in een volgende NDA. Hieruit moet blijken welke processen zorgen voor de ecologische condities die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken en welke herstelmaatregelen daarvoor genomen kunnen worden.
- **Inzicht in de kwaliteit en trends van habitattypen en leefgebieden van soorten.** Informatie over de trend van de doelsoorten en –habitats en informatie over de toestand ten tijde van aanmelding (T₀) niet zijn opgenomen in de NDA. Hierdoor is op basis van de NDA niet te bepalen of voldaan wordt aan het verslechteringsverbod en of de instandhoudingsdoelen worden gerealiseerd.

⁴ Aangewezen broedvogels: A224 – Nachtzwaluw, A246 – Boomleeuwerik en A276 – Roodborsttapuit.

⁵ Kritische depositiewaarde (KDW) is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

⁶ Meer informatie over LESA's is te vinden op <https://www.lesa.info>.

- **SMART⁷-geformuleerde instandhoudingsdoelen.** De instandhoudingsdoelen zijn in het aanwijzingsbesluit geformuleerd in termen van 'behoud', 'uitbreiding' of 'verbetering'. SMART-geformuleerde doelen zijn nodig om goed te kunnen beoordelen in welke mate de doelen worden gerealiseerd.
- **Relatie met niet-stikstofgevoelige habitats en soorten.** De Ecologische Autoriteit merkt op dat de NDA zich concentreert op de drukfactoren en maatregelen voor habitattypen die stikstofgevoelig zijn.⁸ Nog weinig aandacht is besteed aan andere drukfactoren en aan maatregelen voor soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn waar de relatie met stikstofbelasting afwezig of minder duidelijk is.
- **Evaluatie bestaande maatregelen.** Geef duidelijk aan welke maatregelen daadwerkelijk, en op welke termijn, worden uitgevoerd. Bepaal daarbij ook de effectiviteit van de maatregelen en zet een programma op om de maatregelen te kunnen evalueren en indien nodig bij te stellen (zie ook paragraaf 2.7 kennisprogramma).
- **Kennis- en monitoringsprogramma.** Een LESA zal meer inzicht verschaffen in de ecologische samenhang en zal de kennisleemten scherper in beeld brengen. Vul kennisleemten aan met onderzoek op systeemniveau naar de grondwaterstromen en regionale hydrologie en monitoring van de kwaliteit van water en bodem. Stel voor het geheel een kennisprogramma/-paragraaf op waarin het benodigde onderzoek dat uit bovenstaande punten voortvloeit wordt voorzien van een verantwoordelijke, een budget en een planning. Neem hierbij, naast de al voorgenomen monitoring, ook gebiedskennis van vooral de beheerders mee.

De Ecologische Autoriteit concludeert, net als de NDA, dat (verdere) verslechtering van de Weeter- en Budelerbergen & Ringselven niet uitgesloten is. Met de bestaande en geplande maatregelen zullen de doelen waarschijnlijk niet worden gehaald. Het is wettelijk niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen totdat verdere verslechtering optreedt.⁹

De 'richting voor nieuwe maatregelen' (zie paragraaf 10.5 van de NDA) geeft onvoldoende zekerheid of de Natura 2000-doelen in het gebiedsprogramma gehaald kunnen worden. Dit kan mogelijk betekenen dat er extra aanvullende maatregelen nodig zijn. Deze beperken zich niet tot het natuurgebied zelf, maar zijn ook daarbuiten aan de orde.

Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden gestart?

Een aantal knelpunten voor het halen van doelen voor dit gebied is duidelijk. De bijhorende maatregelen moeten met spoed worden opgepakt. Het uitstellen hiervan kan het halen van de doelen bemoeilijken. Het gaat met name om de volgende no-regret maatregelen waarvan zeker is dat ze nodig zijn, en waarvan de ecologische risico's gering tot nihil zijn:

- **Verlagen van stikstofdepositie.** De stikstofdepositie blijft ook in de nabije toekomst te hoog om de doelen voor habitattypen te kunnen realiseren. Zolang de stikstofdepositie niet afdoende verlaagd wordt blijven de negatieve effecten daarvan toenemen en zullen de habitattypen in het gebied verder verslechteren. Zorg daarom voor verlaging van de depositie op het Natura 2000-gebied tot in ieder geval het niveau van de KDW.
- **Herstellen van de inrichting van het watersysteem.** Neem maatregelen om verdroging¹⁰ van de natuur te bestrijden. Neem daarvoor ook maatregelen buiten het Natura 2000-gebied, zoals het verminderen van de ontwatering en van grondwateronttrekkingen in de omgeving.
- **Verlagen van de nutriëntenbelasting** die via het grondwater en afwatering vanuit de omliggende landbouw het natuurgebied binnenstroomt.

⁷ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

⁸ De NDA volgt hiermee de Handreiking Natuurdoelanalyse van BIJ12 en het Ministerie van LNV en niet het advies van de Ecologische Autoriteit over deze Handreiking.

⁹ 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.

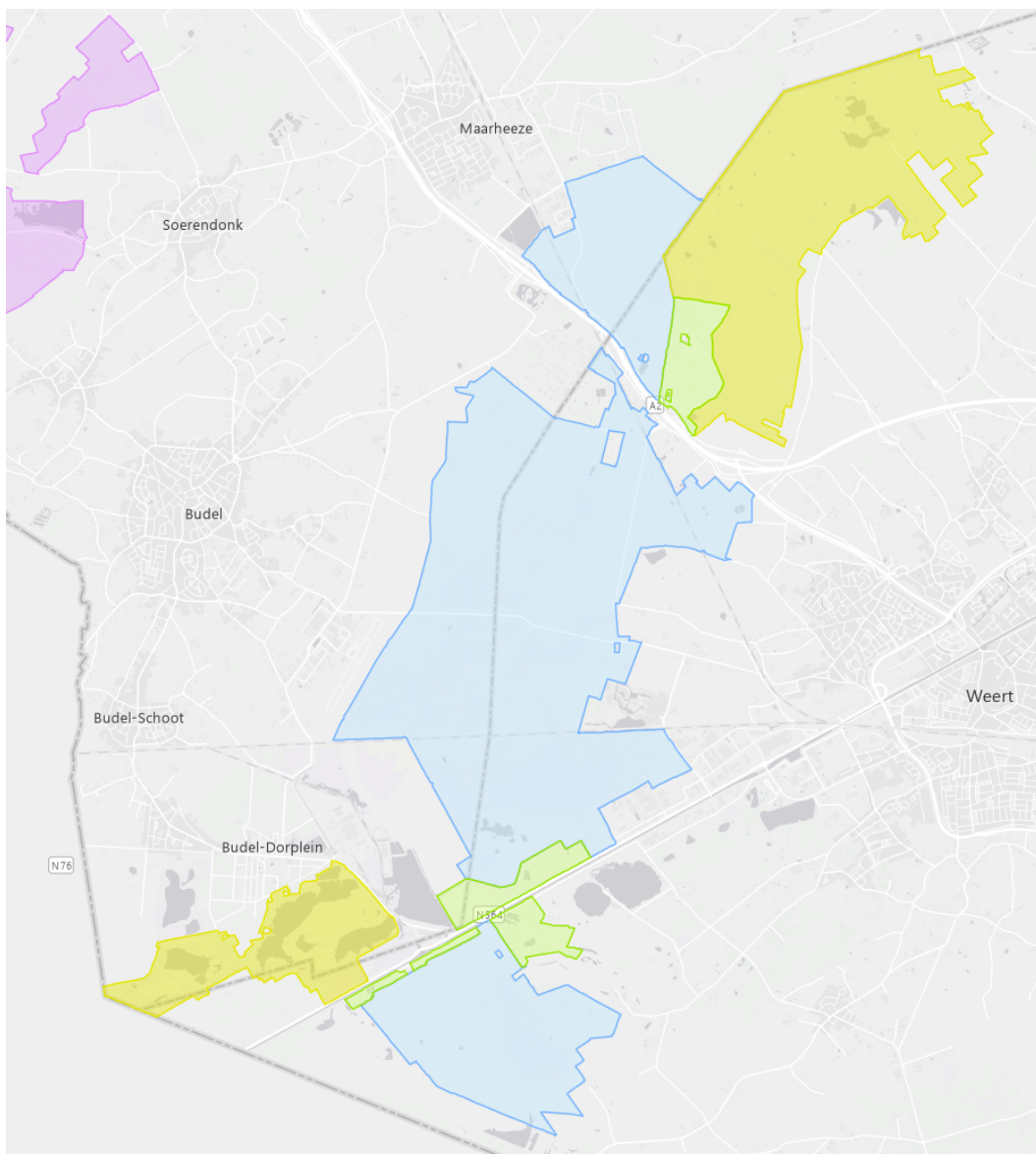
¹⁰ Een gebied wordt als verdroogd aangemerkt als aan dat gebied een natuurfunctie is toegekend en de grondwaterstand in het gebied onvoldoende hoog is dan wel de kwel onvoldoende sterk om bescherming van de karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden waarop de functietoekenning is gebaseerd, in dat gebied te garanderen. Een gebied met een natuurfunctie wordt ook als verdroogd aangemerkt als ter compensatie van een te lage grondwaterstand water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd.

- **Optimaliseren van het huidige beheer.** Zet het huidige natuurbeheer, zoals plaggen, maaien, drukbegrazing en strooisel verwijderen, voort en optimaliseer dit waar mogelijk om de negatieve effecten te minimaliseren van maatregelen om stikstof af te voeren op fauna en flora.

De Ecologische Autoriteit adviseert om op korte termijn een LESA op te stellen op basis van de beschikbare informatie en gebiedservaring van beheerders en andere gebiedskenners. Dit systeeminzicht reikt verder dan de begrenzing van het Natura 2000-gebied en kan ook helpen bij het opstellen van de gebiedsplannen. Op basis van de LESA kunnen bovengenoemde maatregelen worden geoptimaliseerd.

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.



Figuur 1: Ligging van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Groen is aangewezen als Vogelrichtlijngebied én Habitatrichtlijngebied. Blauw is enkel aangewezen als Vogelrichtlijngebied; geel is enkel aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Ten oosten ligt in paars gearceerd (een deel van) het Leenderbos. Het noordelijke gele deel is het Weerterbos. Het voornamelijk blauwe deel in het midden zijn de Budelerbergen en het gele deel in het zuidwesten is het Ringselven. In België ligt aangrenzend het Natura 2000-gebied Noordoost-Limburg.

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 verbeterprogramma¹¹ wil Nederland die negatieve trend keren.

In die 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 op haar beurt input voor een gebiedsprogramma waarin wordt opgenomen welke maatregelen¹² daadwerkelijk genomen zullen worden.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

Provincie Limburg heeft de NDA over de Weerter- en Budelbergen & Ringselven 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.¹³ 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 5056 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

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 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.

¹¹ 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.

¹² 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".'

¹³ Zie het [Instellingsbesluit](#) van de Ecologische Autoriteit.

2. Toelichting per onderdeel van de NDA

In dit hoofdstuk licht de Ecologische Autoriteit haar oordeel toe, in de volgorde van de Handreiking Natuurdoelanalyse van BIJ12. De hoofdstukken over de landschapsecologische systeemanalyse, drukfactoren en gewenste omgevingscondities zijn samengenomen vanwege hun sterke samenhang. Tevens geeft ze (in een tekstkader) aan welke informatie aangevuld moet worden in een volgende NDA. Naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit is deze ecologische informatie essentieel om het belang van beschermde natuur volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming over de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven door de provincies Limburg en Noord-Brabant.

Waar Provincie Limburg de 'Handreiking natuurdoelanalyses'¹⁴ van BIJ12 en het Ministerie van LNV als kader voor de NDA hanteert, baseert de Ecologische Autoriteit haar oordeel ook op haar advies over deze Handreiking¹⁵, en op het document 'Onderbouwing beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (14 december 2022). In onderstaande paragrafen 2.2 tot en met 2.6 volgt de Ecologische Autoriteit de hoofdstukindeling van de NDA.

2.1 Algemene opmerkingen vorm, navolgbaarheid et cetera

De Ecologische Autoriteit is zich bewust van de hoge druk en beleidsmatige onzekerheid waaronder de NDA's van de provincies tot stand moesten komen. Zij waardeert de onder die omstandigheden geleverde kwaliteit. Uit de NDA blijkt ook dat er met veel inzet gewerkt wordt aan het behoud en herstel van de habitattypes en de habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Het valt de Ecologische Autoriteit echter op dat er meer informatie bestaat dan is gebruikt, onder andere bij terreinbeheerders, en dat een landschapsecologische analyse (LESA) ontbreekt. Ook merkt de Ecologische Autoriteit op dat de NDA niet in overleg met de terreinbeherende organisaties tot stand is gekomen.

De NDA is niet volledig logisch gestructureerd en navolgbaar. De NDA verwijst bijvoorbeeld naar het Natura 2000-beheerplan voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. De essentie van deze informatie is echter maar beperkt opgenomen in de NDA. Het valt de Ecologische Autoriteit op dat de verwijzingen naar de bijlagen onvolledig en niet consistent zijn. Zo ontbreken de verwijzingen naar bijlagen 2, 3 en 12 geheel en staan de bijlagen 10 en 11 niet in NDA, terwijl bijlage 12 wel is opgenomen. Een redactieslag kan de leesbaarheid verbeteren. Een samenvatting van de kernelementen (problemen, onzekerheden, effectiviteit maatregelen) in deze NDA zou de bruikbaarheid in het vervolgproces kunnen verbeteren.

Het valt de Ecologische Autoriteit op dat de NDA een hoog anekdotisch gehalte heeft, maar een beschrijving van de systemische samenhang ontbreekt. De Ecologische Autoriteit merkt op dat de NDA soms slechts spaarzaam gebruik maakt van literatuurreferenties. Hierdoor is niet gemakkelijk of zonder omwegen te controleren waar de gestelde beweringen op gebaseerd zijn en hoe deze te beoordelen zijn.

Pas de NDA aan door kaartmateriaal en relevante achtergrondinformatie op te nemen. Voor de (zelfstandige) leesbaarheid adviseert de Ecologische Autoriteit de essentie van de informatie van het Natura 2000-beheerplan voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven over te nemen in de NDA.

¹⁴ Zie ook: [Handreiking-NDA-eerste-Cyclus.pdf \(bij12.nl\)](#).

¹⁵ Zie ook: [5000_ea_advies_over_de_handreiking_natuurdoelanalyse.pdf \(ecologischeautoriteit.nl\)](#).

2.2 Doelen

De referentie en de betekenis daarvan voor de doelen

De referentiedatum is voor Habitatrichtlijngebieden het moment dat het gebied door de Europese Commissie is geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang (hierna: moment van ‘aanmelden’).¹⁶ Voor Vogelrichtlijn-doelen vormt in principe het moment van *aanwijzen* de referentie.¹⁷ De referentiedata zijn belangrijk om te kunnen bepalen hoe het Natura 2000-gebied ervoor staat. Daarom is het van belang om voor de referentiedata zo goed mogelijk een T_0 te bepalen. In algemene zin geldt het volgende:

- Voor het **verslechtingsverbod** is de T_0 het basisniveau; ten opzichte hiervan mag in ieder geval geen verslechtering optreden.¹⁸ 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.
- Een **behoudsdoelstelling** valt samen met de referentie, de T_0 . Inzicht in de T_0 maakt het dan mogelijk de behoudsdoelstelling SMART te maken.
- Voor een **verbeterdoelstelling (kwaliteit) dan wel uitbreidingsdoelstelling (oppervlakte/omvang)** is de T_0 niet het doel, maar moet ten opzichte van de T_0 een verbetering of uitbreiding worden gerealiseerd.
- 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 natuuroppervlakte en -kwaliteit 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.

In het Aanwijzingsbesluit voor Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn de instandhoudingsdoelen geformuleerd in termen van ‘behoud’ of ‘uitbreiding’ van oppervlakte en ‘behoud’ of ‘verbetering’ van kwaliteit. Kwantitatieve doelen ontbreken. SMART-geformuleerde doelen¹⁹ zorgen ervoor dat de provincie weet waar ze in het gebiedsprogramma op moet sturen, en hoe. Om te kunnen bepalen of deze doelen gehaald worden moet bovendien duidelijk zijn wat op het moment van aanmelding de staat van de natuur was, de T_0 (zie ook de toelichting in bovenstaande box).

In de NDA wordt, conform de Handreiking natuurdoelanalyses, alleen ingegaan op stikstofgevoelige habitattypen. Voor een integraal beeld van het gebied dient een NDA echter alle habitattypen, habitat- én vogelrichtlijnsoorten (dus ook de niet-stikstofgevoelige) te behandelen. Anders is het mogelijk dat ongewenste neveneffecten van maatregelen op andere doelen niet in beeld komen.

Referentiesituatie

De Weerter- en Budelerbergen & Ringselven zijn op 7 december 2004 deels als Habitatrichtlijngebied op de zo geheten communautaire lijst voor de Atlantische biogeografische regio geplaatst. Op 10 juni 1994 is het gebied. (deels) aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De NDA benoemt daarmee 2004 terecht als referentiejaar T_0 . Een habitattypenkaart die de situatie van het Natura 2000-gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven rond dat moment beschrijft, de zogenaamde T_0 -kaart, ontbreekt, aldus de NDA. De kwaliteit is deels ingeschat op basis van indirecte (a)biotische indicatoren.

¹⁶ Zie artikel 4 lid 5 Habitatrichtlijn. 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).

¹⁷ Tenzij dat moment voor 10 juni 1994 ligt. In dat geval is 10 juni 1994 de referentiedatum.

¹⁸ 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 de *Interpretation Guide Natura 2000-beheer*, paragraaf 3.5.

¹⁹ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

Als gegevens uit het verleden ontbreken, is het uiteraard niet mogelijk met terugwerkende kracht voor het moment van aanmelden een referentie op T_0 exact vast te stellen. Voor de NDA is wel van belang de situatie rond het moment van aanmelding zoveel mogelijk te reconstrueren op basis van de gegevens die er wél zijn. De NDA benut maar gedeeltelijk de beschikbare informatie om tot een reconstructie te komen van de T_0 -situatie.

De Ecologische Autoriteit vindt dat in de NDA gebruik gemaakt had kunnen worden van meer informatie, onder andere uit de Landelijke Vegetatiedatabank (LVD), Ecohydrologische Atlas Limburg²⁰ en informatie uit eerdere (SNL-)karteringen. De oppervlaktes van de aangewezen habitats in de T_0 -situatie zijn niet beschreven in de NDA. In de T_1 is deels voldoende informatie beschikbaar over habitattypen en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten. Een actuele habitattypenkaart is wel, in bijlage 2 van de NDA, voorhanden.

De Ecologische Autoriteit merkt op dat de referentie in de eerste plaats geldt voor de doelen waarvoor het gebied is aangewezen. Voor het tot stand brengen van duurzaam systeemherstel kunnen ook condities nodig zijn die afwijken van de situatie ten tijde van de referentie. Bijvoorbeeld omdat al vóór het moment van aanmelding verslechtering van abiotische condities heeft plaatsgevonden die een (uitgestelde) negatieve doorwerking hebben op de toestand van het gebied daarna.

Een goed beeld van de abiotische voorwaarden voor het halen van de doelen en hoe deze zich verhouden tot de huidige toestand van het gebied is daarom essentiële informatie voor een NDA. Dit hoort te landen in de LESA. Het is voor de LESA daarom nodig ook oudere gegevens te betrekken in de analyse. Hiervoor kunnen allerlei bronnen worden gebruikt, zowel uit de literatuur als uit gespecialiseerde studies en de ervaring van beheerders en gebiedskenners.

Voor het Vogelrichtlijn-deel van het gebied wordt in de NDA sterk gefocust op de staat van instandhouding van de betreffende vogelrichtlijnsoorten. Voor een beoordeling van het toekomstperspectief van de soorten moet echter ook de toestand en ontwikkeling van de leefgebieden van de soorten in beeld worden gebracht, wat naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit nu te weinig gebeurt. Het is dan ook nodig om in de LESA ook voor dit deel van het gebied de vegetatie en de ontwikkelingen daarin goed in kaart te brengen.

Door het ontbreken van informatie is niet goed vast te stellen wat de veranderingen richting doelbereik zijn die in het gebied hebben plaatsgevonden ten opzichte van het moment van aanwijzing. Deze situatie wordt nog onduidelijker doordat er wijzigingsbesluiten (zogenaamde 'veegbesluiten') zijn genomen voor het gebied.

Om een beter beeld van de referentie te krijgen, dient de huidige reconstructie van de T_0 -toestand en de behoudsdoelen in de NDA aangevuld te worden met gegevens uit bijvoorbeeld oude onderzoeken (karteringen). Breng in beeld welke typische soorten en andere kwaliteit- en procesindicatoren voorkwamen rond het moment van aanmelden als Habitatrichtlijngebied, en waar het gebied dus weer ruimte voor zou moeten kunnen bieden.

Een analyse van trends in abiotische omstandigheden, van vegetatieopnames uit het verleden en de ontwikkeling van gebiedseigen typische soorten en andere kwaliteit- en procesindicatoren moet betrokken worden bij het inschatten van de kwaliteit van de habitattypen en leefgebieden ten tijde van de T_0 en de van huidige situatie, de T_1 . Als direct een kwantitatief doel vaststellen niet mogelijk is, zoek dan naar herleidbare en eventueel zelfs kwantitatief toetsbare afgeleide doelstellingen (zoals oppervlakte geschikt leefgebied voor die bepaalde soort of het aantal benodigde geschikte voorplantingsplekken).

Maak de trend van natuurkwaliteit ook op basis van abiotische (gemeten) kenmerken zichtbaar en toetsbaar, en zoveel mogelijk kwantitatief. Benut hiervoor de LESA en de analyse van drukfactoren (zie paragraaf 2.3 van dit advies).

²⁰ De Mars et al., 1998. Ecohydrologische Atlas Limburg.

Stel op basis van de draagkracht van het gebied kwantitatieve doelen op. Als een kwantitatief doel vaststellen niet mogelijk is, zoek dan naar herleidbare en eventueel zelfs kwantitatief toetsbare afgeleide doelstellingen (zoals ecologische potentie of aantal benodigde geschikte voorplantingsplekken). Dit maakt de trend van natuurkwaliteit zichtbaar en toetsbaar, en zoveel mogelijk kwantitatief. Deze zaken zouden, voor zover dat al niet het geval is, onderdeel moeten uitmaken van het beheerplan.

Verbeter- en uitbreidingsdoelstelling

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

De huidige doelen²¹ van het gebied kennen verbeter- en uitbreidingsdoelstellingen. Als zo'n doel opgenomen is voor een gebied, dan was op het moment van aanmelden al duidelijk dat de kwaliteit en/of de oppervlakte van niet goed was. Het realiseren hiervan is dan ook nodig voor het behalen van de doelen van het gebied én 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 het Ministerie van LNV aan de doorvertaling van wat dit concreet betekent voor de gebieden. Daardoor zijn mogelijk verdergaande uitbreidingsdoelen nog niet bekend.

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

Voor verbeter- en uitbreidingsdoelen is het van groot belang om deze verder te kwantificeren. Daarvoor zijn inzicht in de referentie, de huidige situatie, historische gegevens, de ecologische potentie van het gebied en de trends van belang.

De Ecologische Autoriteit adviseert daarom om de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen uit te werken naar de ecologische potentie van het gebied: plaats (waar), tijd (wanneer) en omvang/gewenste kwaliteit (wat). Gebruik hierbij inzichten over potenties die het gebied heeft voor verdere ontwikkeling en kwaliteitsverbetering van habitats en leefgebieden. Formuleer vervolgens op basis hiervan SMART de verbeter- en uitbreidingsdoelstellingen voor dit gebied. Wees hierin ook duidelijk welke doelen niet (meer) gehaald kunnen worden.

Verwachtingen voor de toekomst

Klimaatverandering betekent dat de waterhuishouding van het gebied gaat veranderen en, daarmee, de omstandigheden voor de nagestreefde habitattypen. Verdroging en een grotere afwisseling in bodemvochtcondities ten gevolge van een grilliger hebben gevolgen voor de overlevingskansen van soorten.

Daarnaast kunnen door klimaatverandering arealen van soorten in omvang veranderen en opschuiven, bijvoorbeeld van zuid naar noord. Dit kan betekenen dat de geschiktheid van de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven voor bepaalde doelen verandert. De Ecologische Autoriteit geeft in overweging in een volgende versie van de NDA een beschouwing op te nemen over de gevolgen van klimaatverandering voor habitats en soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn.

²¹ De Ecologische Autoriteit maakt de kanttekening dat de doelen mogelijk nog wijzigen als de actualisatie van het natuurdoelendocument door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is afgerond. Anticipeer hier in het beleidstraject op.

2.3 Inzicht in het landschapsecologische systeem

Inzicht in het landschapsecologische systeem is de basis van de NDA en de onderbouwing van conclusies en maatregelen daarin. In dit gebied is sprake van een ingewikkeld samenspel van omgevingsfactoren, zoals bodem en water, de natuurdoelen van het gebied, alsmede de problemen op het gebied van verdroging, stikstofdepositie en vervuiling van grond- en oppervlaktewater. De informatie over de opbouw en werking van het landschapsecologische systeem is essentieel in de NDA, omdat hieruit blijkt wat de onderlinge relaties zijn die de toestand van het terrein beïnvloeden. De huidige NDA bevat echter geen LESA of andere vorm van systeemanalyse. De Ecologische Autoriteit is van oordeel dat de gewenste omgevingscondities en doorwerking van drukfactoren door gebrek aan systeeminzicht in de NDA onvoldoende zijn uitgewerkt. Daardoor is het inzicht in het functioneren en de drukfactoren op de habitattypen, inclusief het leefgebied voor de aangewezen Vogelrichtlijnsoorten (zie kernopgave 6.08²²), gebrekkig.

Benut als basis van de LESA diverse onderzoeksrapportages²³ die in de loop der jaren zijn verschenen en gebiedskennis van bijvoorbeeld beheerders en gebiedsecologen. Breng deze kennis met elkaar in verband om inzicht te verkrijgen in de werking van het systeem van de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Nu worden in de NDA de verschillende deelgebieden (i.c. het Weerterbos, de Weerter en Budelerbergen en het Ringselven en de Kruispeel) als aparte entiteiten behandeld. De Ecologische Autoriteit constateert dat daarmee het zicht op de (ontbrekende) samenhang tussen de gebieden in een omgeving die doorkruist wordt door grootschalige infrastructuur (Zuid-Willemsvaart, A2, Spoorweg/-dijk, Industrie- en Defensieterreinen, nationale grens) en het bijbehorende versnipperde eigendom grotendeels uit het beeld verdwijnt. Identificeer middels een dergelijk meerschallig perspectief scherper (no-regret) systeemmaatregelen die nodig zijn om verdere verslechtering van habitattypen en leefgebieden te voorkomen.

Maak op basis van bestaande gegevens en bronnen een actuele en gerichte landschapsecologische systeemanalyse met daarin de ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied. De NDA bevat daarvoor al een aantal aanzetten, maar geeft niet het benodigde complete systeeminzicht om bestaande knelpunten te analyseren en effectieve systeemmaatregelen op een rij te zetten.

Bij het opstellen van een LESA worden de kennisleemtes ook inzichtelijk. De Ecologische Autoriteit adviseert die op te nemen in een kennisprogramma (zie paragraaf 2.7).

Gebruikte methode in de NDA

De WEnR-systematiek²⁴ die is gebruikt voor de ecologische analyse van de huidige natuurkwaliteit op het huidige areaal is voor de situatie in de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven slechts beperkt toepasbaar. Deze methode brengt de ontwikkeling van de toestand van een habitatype in de tijd namelijk niet of nauwelijks in beeld. Dat is wel nodig voor een beoordeling of uitgevoerde maatregelen geleid hebben tot een verbetering en/ of tot het ombuigen van negatieve ontwikkelingen.

Daarnaast kan met een analyse van soorten op km²-schaal, zoals in de huidige NDA is gedaan in navolging van de WEnR-systematiek, niet (of zelden) worden beoordeeld of zich ook werkelijk een verbetering of een verslechtering van een bepaald habitatype heeft voorgedaan. Ook kunnen met een dergelijke beoordeling de drukfactoren wel redelijk in beeld gebracht worden, maar komen niet de onderliggende oorzaken daarvan in beeld. Hiervoor is het genoemde inzicht in het landschapsecologische systeem essentieel.

²² Deze kernopgave is breder geformuleerd dan alleen broedvogelsoorten. Zie ook: <https://www.natura2000.nl/legendakernopgaven>.

²³ Zoals: 1) Vermulst H. & A. Horn, 2021. Hydrologische effectstudie Natura 2000 maatregelen Weerterbos. 2) Royal Haskoning DHV, Maastricht. Vermulst, H., H. de Mars & B. Possen. 3) Hydrologische systeemanalyse Ringselven, Kruispeel en Laurabossen. Royal Haskoning DHV, 18 juli 2016.

²⁴ Bijlsma, R.J., J.A.M. Jansen, 2021, Ecologisch beoordelingskader voor doelbereik in Natura 2000-gebieden. Wageningen Environmental Research, Wageningen.

De gehanteerde voorwaarden zijn voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven aan de hand van kilometerhokgegevens geformuleerd. Dit is te grof, omdat de ecologische vereisten die geldig zijn voor de habitattypen nog gespecificeerd moeten worden naar de voor het gebied kenmerkende plantengemeenschappen binnen die habitattypen. Die voorwaarden mogen niet zomaar toegepast worden op een schaal van kilometerhokken, waarin zich dikwijls meerdere habitattypen bevinden. Verder zijn de toetsingscriteria, zoals abiotische vereisten van verschillende habitattypen, onvoldoende helder.

2.4 Gewenste omgevingscondities en analyse en beoordeling drukfactoren

Gewenste omgevingscondities

De habitattypen stellen eisen aan de omgevingsconditie ter plekke. Deze zijn vastgesteld in de door het ministerie van LNV gepubliceerde database Ecologische vereisten habitattypen²⁵ op het niveau van (vegetatiekundige) (sub)associaties en rompgemeenschappen. Voor het behoud of verbetering van de kwaliteit van habitattypen is het essentieel dat de aanwezige variatie binnen het habitatype behouden blijft of verbetert. Dat betekent dat binnen het gebied de locaties, die aan de vereisten voor de verschillende (sub)associaties voldoen, behouden, verbeterd of vergroot dienen te worden.

De globale beschrijving op habitatniveau in de Habitat-profielen geeft een samenvatting, maar mist de detaillering, die nodig is om de informatie toe te snijden op het gebied. Uitwerking van biotische en abiotische doelen dient plaats te vinden op het niveau van aanwezige of beoogde (sub)associaties die passen bij het gebied. Voor zover uit de NDA blijkt, ontbreekt deze aanpak in de NDA. Daarentegen is gebruik gemaakt van een eigen Limburgse GGOR-systematiek, zonder dat duidelijk wordt hoe deze aansluit bij de Natura 2000-systematiek van het ministerie van LNV, te weten de Ecologische vereisten van habitattypen. Het is daardoor onduidelijk of hetzelfde doel wordt nagestreefd en hoe de eisen in de verschillende provincies voldoen aan de vereisten van het ministerie van LNV.

De vereisten moeten passen binnen de landschappelijke context, uitgaande van een (half)natuurlijke situatie, zonder ernstige vervuiling, verdroging en dergelijke. Oorzaken van afwijkingen van het natuurlijk functioneren van het ecohydrologische systeem worden drukfactoren genoemd. Drukfactoren zijn de oorzaken waardoor de ecologische vereisten (nog) niet gerealiseerd worden. Dit zijn tevens de 'knoppen' in het systeem waaraan gedraaid moet worden voor verbetering.

In de NDA worden de volgende aspecten als drukfactoren aangemerkt:

- Stikstofdepositie.
- Verdroging.
- Waterkwaliteit.
- Verontreiniging (water-)bodem.
- Isolatie en areaal.
- Successie en opslag.
- Beheer en intensiteit herstelbeheer.
- Vennen in pingo-ruïnes.

De Ecologische Autoriteit merkt op dat dat 'Beheer en intensiteit herstelbeheer' en 'Vennen in pingo-ruïnes' geen drukfactoren zijn, maar onderwerpen die aandacht behoeven omdat ze knelpunten opleveren. Ze vindt verder dat de drukfactoren in de NDA behoorlijk compleet in beeld zijn gebracht, maar de onderliggende oorzaken

²⁵ Runhaar, J., Jalink, M.H., Hunneman, H., Witte, J.P.M., & Hennekes, S. M. (2009). Ecologische vereisten habitattypen. (KWR Report; No. 09.018). KWR. <https://edepot.wur.nl/4986>.

daarvan niet. Hiervoor is het genoemde inzicht in het landschapsecologische systeem essentieel. Op die wijze kunnen ook effectieve maatregelen in beeld komen, die leiden tot systeemherstel (zie ook paragraaf 2.5).

Waterkwaliteit en -kwantiteit

Breng het oppervlaktewatersysteem, oppervlaktewaterpeilen, grondwaterstanden en kwelstromen in beeld. Bepaal bij kwelafhankelijke habitattypen ook de grondwaterkwaliteit, en, om maatregelen te kunnen beoordelen, ook de herkomst van het kwelwater. Voor de hydrologie is het gebruikelijk dit te doen met kaarten van het oppervlaktewatersysteem (met stromingsrichting, peilen, stuwlocaties en dergelijke), en grondwaterstandsmeetreeksen. Doe dit, voor zover mogelijk in een volgende NDA, voor een meer vlakdekkend beeld van het grondwatersysteem, met behulp van de uitkomsten van een hydrologisch model, zoals IBRAHYM²⁶. Gebruik die hydrologische modellering tevens om te beoordelen wat de verschillende oorzaken²⁷ zijn van verdroging en welke maatregelen er nodig zijn om de verdroging te bestrijden.

Beschrijf de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater op basis van beschikbare gegevens. Bij oppervlaktewater gaat het dan niet alleen om opgeloste stoffen, maar ook om de kwaliteit van het slib dat bij overstroming van bijvoorbeeld broekbossen (H91E0c) achterblijft. Geef aan waar/hoe de combinatie van hydrologie en grondwaterkwaliteit de aanwezige habitattypen verklaren en waar zo'n verklaring door gebrek aan gegevens niet mogelijk is. Een voorbeeld hiervan is de situatie dat er wel kwel van basenrijk water lijkt te zijn, maar de vegetatie juist op verzuring wijst. Geef ook aan waar een gebrekkige grondwaterkwaliteit (naar verwachting) een drukfactor is. Een gebrekkige grondwaterkwaliteit kan bijvoorbeeld worden veroorzaakt door onvoldoende toestroom van kwelwater, maar ook door de aanvoer van nitraat en sulfaat met het grondwater. Geef bij grondwatervervuiling aan wat de oorzaak is van die belasting.

De beschrijving van de waterhuishouding in de NDA verschaft onvoldoende duidelijkheid over het ecohydrologisch functioneren van het gebied. Een gedegen beschrijving van de geologie, het grondwatersysteem en het oppervlaktewaterstelsel zijn noodzakelijk. Ditzelfde geldt voor een beschrijving van de grondwaterkwaliteit: hoe die kwaliteit tijdens het transport naar grondwaterafhankelijke habitattypen verandert onder invloed van zowel natuurlijke processen, zoals vertering van mineralen, als door antropogene invloeden, zoals vermeting en verzuring. Breng dus in beeld waar in de ondergrond kalk aanwezig is als bron voor basenrijk grondwater, waar vanuit oppervlaktewater kwel kan optreden, met welke kwaliteit en flux, et cetera.

De Ecologische Autoriteit adviseert de oorzaken van verdroging en waterverontreiniging te benoemen en hun invloed zo goed mogelijk te kwantificeren. Op basis van die informatie kunnen maatregelen worden geformuleerd waarmee de verdroging kan worden bestreden en de invloed van vervuiliingsbronnen geminimaliseerd. Gezien de bestaande verdrogingsproblemen en problemen met waterverontreiniging zijn dit waarschijnlijk onmiddellijk no-regret maatregelen.

Stikstofdepositie

De NDA brengt de achtergronddepositie in kaart. Daaruit blijkt dat deze op een aanzienlijk deel van het areaal van de habitats, behalve dat van H7210 (galigaanmoeras), de kritische depositiewaarde (KDW) overschrijdt. Deze overschrijding is in veel gevallen aangeduid als 'matig'. In de huidige situatie wordt de huidige kwaliteit van de habitattypen in het gebied in tabel 3-1 van de NDA gekwalificeerd als matig ongunstig (zwakgebufferde vennen, galigaanmoerassen en hoogveenbossen) tot ongunstig (alle overige habitattypen). De bronnen van de stikstofdepositie in de directe omgeving worden echter niet benoemd. Voor zover het om aanvoer van stikstof via afwatering vanuit de landbouw gaat is het belangrijk om ook deze inzichtelijk te maken.

²⁶ Zie ook: <https://www.limburg.nl/actueel/nieuws/nieuwsberichten-onderwerpen/water/vernieuwd-grondwatermodel-enthousiast/>.

²⁷ Zoals: ontwatering en grondwateronttrekkingen – onder andere voor beregening, bebossing, zandwinplas.

De effecten van stikstofdepositie op de natuur bouwen zich in de bodem op door verhoogde accumulatie van stikstof en verhoogde uitspoeling van mineralen met verzuring tot gevolg. In de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven is dit onder andere te zien aan vergrassing van heideterreinen, het ontbreken van een rijke korstmosflora in de stuifduinen en het ontbreken van karakteristieke soorten van zwakzure vennen. De NDA gaat naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit onvoldoende in op de invloed die een voortdurende stikstofdepositie heeft op de effectiviteit van maatregelen.

Vul de NDA aan met een gedegen onderbouwing van de invloed van stikstof en de mate waarop dit een drukfactor is voor dit gebied. Betrek bij deze onderbouwing het voorkomen van indicatorsoorten voor verzuring en/of vermesting, de huidige staat van de habitattypen en historische gegevens over typische soorten en de bodemgesteldheid.

Aanpassing van de kritische depositiewaarden

Onlangs zijn de KDW's voor verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten op basis van nieuw wetenschappelijk onderzoek nader ingevuld.²⁸ Dit is verwerkt in de nieuwe versie van AERIUS Monitor (5 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.²⁹ Omdat AERIUS jaarlijks wordt aangepast, is het nodig om de cijfers ook in toekomstige versies van de NDA actueel te houden.

Connectiviteit en oppervlakte

Diverse habitattypen binnen het Natura-2000 gebied zijn (zeer) beperkt van omvang en liggen versnipperd in het landschap, terwijl juist grote aangesloten gebieden bijdragen aan het behalen van de natuurdoelen. Hier is het eerder vermelde (zie paragraaf 2.3) meerschallig beeld van belang. Dit geeft enerzijds inzicht in de relatie tussen de deelgebieden op zichzelf. Anderzijds geeft het inzicht in de ecologische en hydrologische samenhang tussen die gebieden, doorkruist door een veelheid van infrastructuur. Hoe beïnvloedt die versnippering de gradiënt-dynamiek van hoog/droog naar laag/nat en wat valt er aan mogelijke verstoringen te verhelpen middels een slimme verbinding van gebieden via waterlopen, ecopassages en/of een slimme verplaatsing/uitbreiding van bestemmingen? Betrek daarbij ook de samenhang met het gebied aan de andere kant van de Belgisch-Nederlandse grens.

Vul de NDA nader in door de potenties voor het creëren van verbindingen met andere (beschermde) natuur erbuiten SMART³⁰ in kaart te brengen (zie ook paragraaf 2.6 van dit advies) zodat deze in het gebiedsproces een goede rol kunnen krijgen. Geef aan welke soorten/vegetaties in de omgeving aanwezig zijn, welke potenties hiervoor aanwezig zijn.

Beschouwing klimaatverandering

De NDA geeft slechts een beperkte beschouwing over wat (verdere) klimaatverandering betekent voor het gebied. De nu al problematische verdroging van de natuur kan verergeren door een toename van drogere zomers ten gevolge van klimaatverandering. Anderzijds zouden nattere winters op jaarbasis kunnen bijdragen aan een vergroting van de grondwateraanvulling. Klimaatverandering zorgt er tevens voor dat de arealen van

²⁸ Wamelink et al, 2023. <https://research.wur.nl/en/publications/overzicht-van-kritische-depositiewaarden-voor-stikstof-toegepast->.

²⁹ 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.

³⁰ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

soorten en habitats opschuiven. Al met al: de maatregelen in het gebied kunnen mogelijk onvoldoende zijn als de klimaateffecten (met name langdurige droge periodes) toenemen.

Beschouw daarom in de volgende versie van de NDA de gevolgen van klimaatverandering voor de (leefgebieden van) soorten en habitats.

Bodemverontreiniging

In de NDA wordt de aanwezigheid van zware metalen (zink, lood, arseen, koper en cadmium) in de bodem en waterbodems als probleem gesignaleerd voor de ontwikkeling van de vegetatie en voor de uitvoering van beheermaatregelen. Deze verontreiniging vindt zijn oorsprong in de uitstoot van de zinkfabriek bij Budel via water en lucht. Een voorbeeld van de effecten van deze stoffen is de veronderstelde vertraagde successie in de stuifzanden in de Weerter- en Budelerbergen. De Ecologische Autoriteit merkt op dat het hier vaak gaat om hypothesen en anekdotes die niet door onderzoek zijn onderbouwd. Een substantieel probleem is de beperkte mogelijkheid voor uitvoering van (reguliere en aanvullende) beheermaatregelen in verband met de mogelijke mobilisatie van zware metalen: dit bemoeilijkt het halen van de gestelde doelen voor het gebied.

In de NDA zijn pesticiden en andere schadelijke gebiedsvreemde stoffen uit de landbouw niet als drukfactor benoemd. Tijdens het veldbezoek werd duidelijk dat in aangrenzende percelen rond het Weerterbos lelies worden geteeld. Het is onduidelijk of en in welke mate drift optreedt van deze middelen, maar het is niet uit te sluiten. De bij lelieteelt gebruikte pesticiden kunnen een schadelijke invloed hebben op de natuur in het gebied. Het is niet uit te sluiten dat de mate van doelbereik in het Natura 2000-gebied door deze middelen negatief wordt beïnvloed.

De Ecologische Autoriteit adviseert de effecten van pesticiden en andere schadelijke gebiedsvreemde stoffen op het gebied in beeld te brengen.

2.5 Bestaande maatregelen en verwacht effect bestaande zekere maatregelen

In tabel 8.1 van de NDA wordt een groot aantal maatregelen voorgesteld die echter weinig concreet zijn. Een reflectie op – en prioritering van – de maatregelen ontbreekt. Van de (nog) niet uitgevoerde maatregelen is niet duidelijk waarom ze (nog) niet zijn uitgevoerd. De Ecologische Autoriteit acht het nodig dat deze maatregelen concreter worden uitgewerkt, om zodoende beter het effect ervan te kunnen inschatten. In paragraaf 2.3 van dit advies wordt aangegeven hoe een LESA daaraan kan bijdragen. De LESA geeft bijvoorbeeld een beeld waar kansen liggen voor herstel. Bij verschillende landinrichting en landgebruik kunnen condities en kansen van plek tot plek verschillen. Kansrijke maatregelen dienen daarom goed begrensd te zijn op basis van deze factoren.

Relatief belang van de maatregelen

In de NDA staat een aantal maatregelen beschreven. De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat de in de NDA opgenomen bestaande en geplande maatregelen nodig zijn om de doelen te kunnen halen.

Bodem, water en lucht op orde: belang systeemmaatregelen

Bepaalde systeemmaatregelen die zorgen voor herstel van de basis van een gebied voor bodem, water en lucht, zullen een zeer groot positief effect hebben voor het hele gebied en alle vegetaties en soorten daarbinnen. Dergelijk systeemherstel is voor vrijwel alle soorten van vitaal belang, terwijl andere, kleinschalige, maatregelen voor een bepaalde soort weliswaar nodig zijn, maar niet het hele systeem zullen verbeteren. Dit onderscheid inzichtelijk maken is van belang voor het nemen van besluiten over de maatregelen en de urgentie daarvan, zeker in het geval dat verslechtering reeds is opgetreden.

Uit de NDA wordt het relatieve belang van de herstelmaatregelen nu echter niet duidelijk. Dit overzicht zou de bruikbaarheid van de NDA in het gebiedsproces en de besluitvorming in het gebiedsprogramma in hoge mate kunnen vergroten. In de NDA is daardoor niet helder welke maatregelen relatief de meeste ecologische winst opleveren, welke maatregelen nodig zijn om reeds opgetreden verslechtering teniet te doen en dus het behoudsdoel te halen, en welke maatregelen nodig zijn om de uitbreidings-verbeteringsdoelen te halen. Ten slotte is niet te herleiden of maatregelen elkaar onderling hinderen, versterken of zelfs uitsluiten.

Beschrijf in de NDA voor alle bestaande en geplande maatregelen of het systeemmaatregelen of overlevingsmaatregelen betreft en beschrijf de relatieve effectiviteit per maatregel. Onderbouw in de NDA welk beheer is gekozen voor de verschillende percelen en geef SMART aan hoe dit wordt uitgevoerd.

Wat is SMART bij een natuurherstelmaatregel?

- Specifiek: locatie(s), hoeveelheid, soort maatregel en de werking/effect ervan. Ruimtelijk gedifferentieerd: De maatregelen zijn afgestemd op verschillende condities in het veld zoals hydrologische en bodemfactoren, landinrichting en landgebruik.
- Meetbaar: hiervoor zijn van belang SMART geformuleerde doelen, de referentiesituatie, inzicht de gewenste abiotische condities. Ook (toekomstige) monitoring zorgt voor het meetbaar maken van het effect van maatregelen.
- Aannemelijk: hiervoor is de inbedding van de maatregel vanuit de inzichten uit de LESA van belang.
- Realistisch: hiervoor is het in beeld brengen van negatieve effecten van maatregelen ecologische vooral van belang.
- Tijdgebonden: van belang voor de maatregelen is dat aangegeven wordt wat het moment van uitvoeren is, hoe vaak deze wordt moet worden uitgevoerd (frequentie).

Geef de maatregelen ook altijd op kaart aan, en verwijst hierop naar de specifieke maatregelen uit tabel X/ hoofdstuk Y van de NDA.

2.6 Synthese en conclusie in de NDA

Oordeel over de conclusies

De maatregelen zijn vaak slechts summier beschreven en de eindoordelen zijn gebaseerd op niet-kwantitatieve gegevens. Daarmee is de effectiviteit van de maatregelen zeer moeilijk in te schatten en zijn de eindoordelen lastig te beoordelen.

De Ecologische Autoriteit mist dus een kwantitatieve onderbouwing van de eindoordelen. De beoordelingssystematiek van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (TEO) kan helpen om een betere onderbouwing hiervoor te geven. In de NDA worden nu drie mogelijke oordelen gepresenteerd ('Ja', 'Ja mits' en 'Nee tenzij'). Bij de beoordelingssystematiek van TEO zijn er varianten bij deze drie oordelen. Dat geeft een beter beeld over de verslechtering en het bereiken van de instandhoudingsdoelen, en daarmee een beter beeld geeft over de verslechtering (opgetreden en toekomstige) en het bereiken van de instandhoudingsdoelen. De Ecologische Autoriteit adviseert bij een volgende cyclus van de NDA's deze beoordelingssystematiek te gebruiken.

De NDA moet laten zien:

1. of verslechtering is opgetreden en welke maatregelen zijn voorzien om dit terug te draaien;
2. met bestaande en geborgde, geplande maatregelen toekomstige verslechtering kan worden voorkomen;
3. met bestaande en geborgde, geplande maatregelen de doelen duurzaam te realiseren zijn;

Welke aanvullende maatregelen nodig zijn voor de situatie onder 1, 2 en 3.

De NDA moet dit ook voor de individuele habitattypen en soorten in beeld brengen, waar relevant op verschillende locaties. De NDA moet ook een beeld schetsen van de consequenties van het ontbreken van gegevens voor de keuze voor maatregelen en de mogelijk te trekken conclusies. Ook moet duidelijk onderbouwd worden aangegeven waarom conclusies soms wel degelijk getrokken kunnen worden, ondanks het ontbreken van een deel van de gegevens.

De conclusies in de NDA kunnen door de gebrekkige onderbouwing door de Ecologische Autoriteit niet volledig op waarde worden beoordeeld. Niettemin stelt de Ecologische Autoriteit, mede op basis van het veldbezoek, dat de conclusies in de NDA op hoofdlijnen juist zijn. Maar een verbeterde NDA is nodig om uitsluitsel te kunnen geven.

Geef een samenvatting van de leemten in kennis en het benodigde onderzoek uit de NDA Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Benut ook bestaande kennis beter, zoals uit bestaande rapporten en kennis van het Waterschap en Staatsbosbeheer. Geef ook aan op welke manier gebiedskennis, van bijvoorbeeld de beheerders, betrokken wordt als gegevens uit het veld (nog) niet beschikbaar zijn. Geef ook aan welk onderzoek of monitoring moet en kan worden ingezet om kennisleemtes op te vullen voor de volgende NDA-cyclus. Geef hierbij aan wie daarvoor verantwoordelijk is, wat de planning hiervoor is, en wat het benodigde budget is voor de Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Geef aan wat op nationaal, provinciaal en gebiedsniveau wordt aangepakt.

Schets de consequenties van het ontbreken van gegevens voor de keuze van maatregelen en de mogelijk te trekken conclusies. Geef ook aan waarom sommige conclusies wel degelijk al zijn te trekken, ondanks het ontbreken van voldoende gegevens. Geef een samenvatting van de leemten in kennis en het benodigde onderzoek. Geef ook aan op welke manier gebiedskennis, van bijvoorbeeld de beheerders, betrokken wordt als veldgegevens (nog) niet beschikbaar zijn.

Geef ook aan welk onderzoek of monitoring moet en kan worden ingezet om de maatregelen te volgen en om kennisleemtes op te vullen voor de volgende NDA-cyclus. Geef hierbij aan wie daarvoor verantwoordelijk is, wat de planning hiervoor is, en wat het benodigde budget is voor het Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Laat ook zien in hoeverre actuele informatie (die nu al beschikbaar is of op korte termijn beschikbaar komt) leemten in kennis al opvult.

Richting voor nieuwe maatregelen

De NDA beschrijft een groot aantal nieuwe maatregelen. Veel van deze maatregelen zijn erop gericht de knelpunten binnen de begrenzing van het gebied op te lossen. Juist door maatregelen buiten het gebied te nemen kunnen stappen richting verder herstel genomen worden. Omdat verslechtering optreedt en doelen niet worden gehaald, zijn aanvullende maatregelen nodig, die zijn beschreven in hoofdstuk 8 van de NDA. Vul de lijst met aanvullende maatregelen verder aan en maak ze zo concreet mogelijk op basis van de uitkomsten van de LESA.

De Ecologische Autoriteit adviseert allereerst een LESA op te stellen. Op basis daarvan kunnen nieuwe maatregelen beter bepaald worden. Vooruitlopend op de LESA adviseert de Ecologische Autoriteit in ieder geval om onderstaande maatregelen verder uit te werken en/of toe te voegen aan de NDA. De maatregelen kunnen elkaar versterken. Neem ze daarom in samenhang en gelijktijdig.

- **Verlagen van de stikstofdepositie.** De stikstofdepositie blijft ook in de nabije toekomst te hoog om de doelen voor habitattypen te kunnen realiseren. Zolang de stikstofdepositie niet afdoende verlaagd wordt blijven de negatieve effecten daarvan toenemen en zullen de habitattypen in het gebied nog verder verslechteren. Zorg daarom met maatregelen in de omgeving voor verlaging van de depositie op het Natura 2000-gebied tot in ieder geval het niveau van de KDW. Neem deze bronmaatregelen op in de NDA.

- **Verlagen van de nutriëntenbelasting.** Ook na verlaging van de stikstofdepositie blijft er nog een tijd accumulatie plaatsvinden (weliswaar met een lagere snelheid) met nog steeds negatieve effecten en verslechtering van de natuur tot gevolg. Bovendien zal er dan nog steeds inspoeling van stikstof, fosfor en sulfaat kunnen plaatsvinden via grond- en oppervlaktewater door agrarische activiteiten buiten het gebied. Verlaag de nutriëntenbelasting via het grondwater en maaiveldafvoer in het infiltratiegebied. Het is in dit verband belangrijk om goed de stikstofbronnen in beeld te hebben, met name buiten het Natura 2000-gebied.
- **Herstellen van de inrichting van het watersysteem.** Neem maatregelen om verdroogde natuur te herstellen. Betrek daarin nadrukkelijk ook maatregelen buiten het Natura 2000-gebied, zoals het verminderen van de ontwatering en van grondwateronttrekkingen in de omgeving, maar ook het peilbeheer in het Ringselven.
- **Optimaliseren van het huidig beheer.** Zet het huidige natuurbeheer, zoals plaggen, maaien, drukbegrazing en strooisel verwijderen, voort. Optimaliseer dit waar mogelijk om de negatieve effecten van maatregelen om stikstof af te voeren op fauna en flora te minimaliseren.. Zoals ook aangegeven in de NDA moet daarbij vanzelfsprekend rekening gehouden worden met de gerelateerde ecologische en/of archeologische waarden.

2.7 Kennisprogramma Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

De NDA geeft onvoldoende aan wat leemten in kennis zijn en welke stappen worden ondernomen om deze in te vullen. Een belangrijk onderdeel van een NDA is het bieden van inzicht in gegevens- en kennishiaten.

De Ecologische Autoriteit adviseert een LESA op te stellen, om te beginnen op basis van bestaande kennis en informatie. Daarbij komen ook kennishiaten in beeld die vervolgens opgenomen kunnen worden in het kennisprogramma. Er dienen monitoringsprogramma's³¹ gericht op verspreiding en aantallen van kwaliteitsindicerende soorten voor de habitattypen en van standplaatsfactoren opgezet te worden, zo staat in de NDA. Een goed beeld van de benodigde informatie, uitgesplitst naar gebiedsonderdelen, ontbreekt echter nog.

De NDA moet ook een beeld schetsen van de consequenties van het ontbreken van gegevens voor de keuze van maatregelen en de mogelijk te trekken conclusies. Ook moet duidelijk zijn waarom sommige conclusies wel degelijk getrokken kunnen worden, ondanks het ontbreken van sommige gegevens. De Ecologische Autoriteit adviseert in ieder geval onderzoek te verrichten naar:

- De ruimtelijke en temporele samenhang tussen bodem, water, vegetatie, fauna en gebruik (LESA).
- De oorzaken van de verdroging van het gebied, onder andere door beregening in droge zomers, ontwatering van de omgeving, aanplant van naaldbout.
- De toestroming van door landbouw en/of industrie vervuild grond- en oppervlaktewater vanuit de omgeving naar het natuurgebied.
- De mate van verontreiniging van de bodem met zware metalen afkomstig van de zinkfabriek om in kaart te brengen waar dit problemen oplevert voor de uitvoering van beheermaatregelen.
- Zet een programma op om de maatregelen te kunnen evalueren en indien nodig bij te stellen.

³¹ Zie ook: https://ecologischeautoriteit.nl/docs/mer/p51/p5133/doen_wat_moet_en_kan.pdf onderdeel 'Investeer in monitoring en gericht onderzoek naar natuurherstel (pagina 28).

3. Relatie met de provinciale gebiedsprogramma's

In dit hoofdstuk wordt uitsluitend de relatie die de NDA heeft met het gebiedsprogramma en waar relevant aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van het gebiedsprogramma nu en in de toekomst, te verbeteren. Dit is geen complete lijst met aanbevelingen, zie hiervoor het advies over de handreiking gebiedsprogramma's waarin wordt gewezen op het grote belang van samenhang.³²

3.1 Relatie instandhoudingsdoelen met andere doelen van de provinciale gebiedsprogramma's

In de nog op te stellen gebiedsprogramma's wordt gestreefd naar een integrale aanpak op de onderwerpen natuur, water en klimaat. Hou daarmee ook rekening met de lands- en provinciegrensoverstijgende samenhang. De Ecologische Autoriteit merkt in dit verband opdat de NDA nog niet ingaat op hoe de instandhoudingsdoelen voor Weerter- en Budelerbergen & Ringselven 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:

- Waterkwaliteit en natuur opgenomen in de Kaderrichtlijn Water (KRW).
- Realisatie van het Natuur Netwerk Nederland (NNN).
- Beleid met betrekking tot overgangsgebieden rond Natura 2000-gebieden.³³

3.2 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.

Geef voor overbelaste, stikstofgevoelige habitattypen, naast de actuele totale stikstofbelasting ook aan wat de bijdrage is van zeer lokale bronnen (binnen bijvoorbeeld één km), wat de bijdrage is van regionale bronnen (binnen bijvoorbeeld drie km) en wat de landelijke achtergronddepositie uit Nederland en het buitenland is. Dit geeft inzicht in de meest effectieve maatregelen om de stikstofdepositie te reduceren.

³² Zie <https://www.ecologischeautoriteit.nl/adviezen/5001>.

³³ Zie ook: https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/10/Eindrapportage-overgangsgebieden_v23okt23-1.pdf.

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 Limburg

Samenstelling van de werkgroep

dr. ir. Rense Haveman

Daan Jacobs MSc. (secretaris)

drs. Mark Jalink

prof. dr. ir. Hans Mommaas (voorzitter)

prof. dr. ir. Michiel Wallis de Vries

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 5056 in te vullen in het zoekvak.

