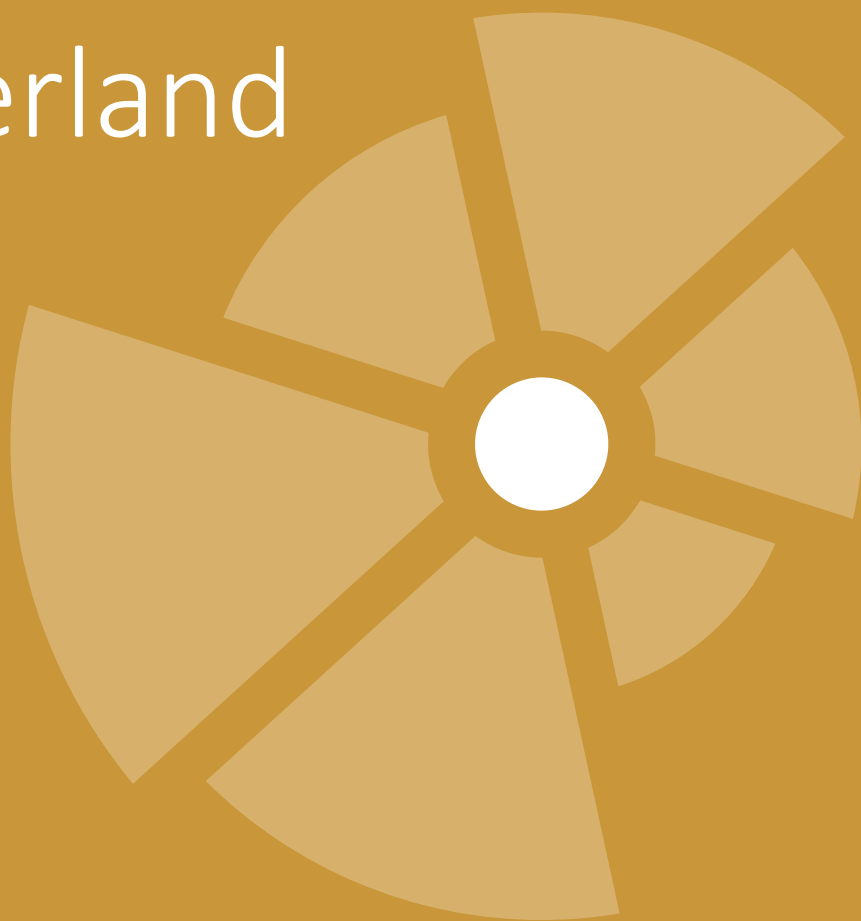


Advies over de Natuurdoelanalyse Sint Jansberg, provincies Limburg en Gelderland



1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

De provincies Limburg en Gelderland hebben een natuurdoelanalyse (NDA) opgesteld voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. 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 dat de beschermde natuur niet mag verslechteren. De provincie Limburg, als voortouwnemer, heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de NDA een goede basis kan vormen voor de maatregelen in het gebiedsprogramma.

In dit advies:

- De natuur in Sint Jansberg kent een aantal problemen, zoals te hoge stikstofbelasting en te weinig water door het oppompen van water in de omgeving en het wegstromen naar een diepe plas. Ook is het water vervuild door landbouwactiviteiten bovenop de Nijmeegse stuwwal.
- De NDA bevat veel informatie over de ecologische knelpunten in het gebied, maar geeft geen volledig beeld van trends uit het verleden. Daardoor is niet uitgesloten dat verslechtering al heeft opgetreden. (Verdere) verslechtering in de toekomst is ook niet uitgesloten en een verbetering van natuurkwaliteit is nu niet binnen bereik.
- Essentieel is verlaging van de stikstofbelasting en verbetering van de waterhuishouding. De nadruk ligt in het gebied nu nog op relatief kleine maatregelen (bijvoorbeeld noodpompen, een kwelscherm en maaibeheer), terwijl duurzaam en grootschalig systeemherstel nodig is.
- Meer informatie over de trends in de natuur is nodig om de juiste maatregelen voor de lange termijn te kiezen. Ook is meer inzicht nodig in het ecologische systeem, de ontwikkeling van de abiotische situatie en het effect van eerder getroffen maatregelen daarop.

Wat staat in de natuurdoelanalyse Sint Jansberg?

De Sint Jansberg is een landgoed op het zuidelijk deel van de Nijmeegse stuwwal dat bestaat uit oude loofbossen, naaldbossen en bronnetjesbossen. Karakteristiek voor deze stuwwal zijn de schuine aardlagen in de bodem. Enkele van deze lagen laten slecht water door. Daar treedt het grondwater uit de bodem naar buiten. In het gebied liggen verschillende brongebieden en veenmoerassen. Er zijn steile hellingen en daardoor scherpe overgangen van droge naar zeer natte plekken. Aan de voet van het gebied, bij Plasmolen, ligt een moerassige laagte. Zie figuur 1 in dit advies voor een beeld van de ligging van het gebied.

Sint Jansberg behoort tot het Natura 2000-landschap Hogere zandgronden. Hierin krijgen de voor het hogere zandlandschap belangrijke natuurwaarden prioriteit. Prioritaire habitattypen in het gebied zijn de galigaanmoerassen (H7220), hoogveenbossen (H91D0) en vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen, H91E0C). Daarnaast gelden natuurdoelen voor beuken-eikenbossen met hulst (H9120), eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden, H9160A), Zeggekorfslak (H1016) en Vliegend Hert (H1083)¹.

¹ De NDA (p. 10) somt op: 'Voor de habitattypen geldt dat ze allemaal een behoudsdoelstelling hebben wat betreft oppervlakte en dat er een verbetering in kwaliteit gerealiseerd moet worden met uitzondering van het galigaanmoeras waarvoor behoud huidige kwaliteit de doelstelling is. Bij de Zeggekorfslak geldt behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit en behoud van de populatiegrootte. Voor het Vliegend Hert geldt een uitbreiding van areaal en populatiegrootte en een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.' Daarnaast geldt ook voor eiken-haagbeukenbossen een behoudsdoel voor oppervlakte en een verbeterdoel voor kwaliteit, maar de NDA noemt dit niet.

Volgens de NDA kan, met het huidige beheer, alleen voor Vliegend Hert geconcludeerd worden dat verslechtering in de toekomst is uitgesloten en dat de natuurdoelen haalbaar zijn. Voor eiken-haagbeukenbossen bevat de NDA geen beoordeling. Voor de andere habitattypen is verslechtering volgens de NDA niet uitgesloten, en zijn de verbeterdoelen op natuurkwaliteit niet binnen bereik.

Alle habitattypen die wel beoordeeld zijn, en het leefgebied voor Zeggekorfslak, lijden volgens de NDA onder een te hoge stikstofneerslag. Deze stikstofneerslag is, behalve voor galigaanmoeras en Zeggekorfslak, volgens de prognoses van AERIUS Monitor in 2030 nog niet voldoende teruggedrongen. Ook verdroging is een knelpunt: lokaal wordt veel grondwater weggetrokken naar een diepe plas die direct afwatert naar de Maas, in de iets ruimere omgeving wordt op diverse plekken rond het gebied grondwater opgepompt. Daar komen de effecten van recente extreem droge zomers bij.

Ook is er afstroming ('run-off') van voedselrijk water van agrarische percelen, met negatieve gevolgen voor de vochtige alluviale bossen, de hoogveenbossen en de op de helling gelegen bronnetjes. Dit heeft, samen met de groei van bamboe aan de rand van het gebied, negatieve effecten op het galigaanmoeras, hoogveen- en alluviaal bos en de Zeggekorfslak. Verder zijn de oppervlakten van de bostypen te klein voor kwaliteitsbehoud op lange termijn en wordt het Vliegend Hert bedreigd door het (fiets)verkeer.

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

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. 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 bredere gebiedsprocessen. Goede informatie in de NDA is daarmee randvoorwaardelijk voor de kwaliteit van de besluitvorming en voor de gedeelde inzet van bestuurders, burgers en ondernemers.

De NDA geeft inzicht in de benodigde condities om de natuurdoelen te bereiken en te behouden en in een aantal maatregelen die getroffen kunnen worden. De NDA geeft inzicht in het huidige natuurbeheer, en geeft aan dat de intensiteit van natuurbeheer in de natte delen van het gebied laag is.

Terugkijkend op de ontwikkelingen sinds Sint Jansberg een beschermd natuurgebied werd, geeft de NDA geen informatie over trends in oppervlakte en kwaliteit. Zo is er geen duidelijk beeld van de staat van de natuur (oppervlakte en kwaliteit) op het moment dat het gebied aangemeld werd als een Natura 2000-gebied (To, 2004) en is dus niet duidelijk hoe oppervlakte en kwaliteit zich ten opzichte daarvan hebben ontwikkeld. Daardoor kan niet uitgesloten worden dat verslechtering van de natuur al heeft plaatsgevonden en kan niet beoordeeld worden of al een verbetering van de kwaliteit is ingezet. De NDA gaat bovendien niet in op het habitatype eiken-haagbeukenbossen, waar in het gebied wel doelen voor gelden.

In de huidige natuuroppervlakte en -kwaliteit geeft de NDA redelijk inzicht. De NDA bevat een summier beschrijving van geologie en geomorfologie, bodem en hydrologie, maar vrijwel geen kwantitatieve informatie. De NDA maakt geen gebruik van recente studies² die meer informatie over het systeem geven. De NDA bevat gegevens over de oppervlakten van habitattypen en het voorkomen van typische soorten (indicator voor natuurkwaliteit), maar het voorkomen van deze soorten is niet kwantitatief gemaakt. De NDA biedt slechts beperkt informatie over het grotere ecologische systeem waarvan Sint Jansberg onderdeel is, terwijl er sterke (negatieve) invloeden zijn van buitenaf.

² Zoals een rapport (2021) over de aanpak van verdroging van het Galigaanmoeras en een advies (2023) over maatregelen voor de Geuldert. Hierover volgt meer in hoofdstuk 2 van dit advies.

Om in de toekomst wel verslechtering te voorkomen en de doelen te halen zijn maatregelen nodig. De NDA beschrijft een aantal goede maatregelen, maar niet duidelijk is waar deze getroffen worden en welke prioriteit hebben. Van deze maatregelen is de effectiviteit nog niet bekend. De NDA schat de effectiviteit wel in, maar is daarin optimistisch en niet altijd even realistisch. Het valt de Ecologische Autoriteit op dat ten aanzien van maatregelen de nadruk ligt op relatief kleinschalige overlevingsmaatregelen (via bijvoorbeeld noodpompen, een kwelscherm en maaibeheer). De meer op duurzaam systeemherstel gerichte maatregelen die op termijn moeten leiden tot het halen van de verbeterdoelen zijn niet getroffen en worden niet in de NDA genoemd.

De Ecologische Autoriteit concludeert dat niet uitgesloten is dat verslechtering al is opgetreden. Vanwege de lage natuurkwaliteit (bijvoorbeeld in de bronbossen en galigaanmoerassen), de slechte hydrologische systeemcondities, het beperkte inzicht in de effectiviteit van bestaande maatregelen en het ontbreken van een beeld van systeemherstelmaatregelen is (verdere) verslechtering in de toekomst niet uitgesloten en zijn alle geldende natuurdoelen niet binnen bereik.³ Het is wettelijk niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen als blijkt dat verslechtering heeft opgetreden of als verslechtering dreigt op te treden⁴. De nieuwe maatregelen in de NDA zijn niet voldoende om de Natura 2000-doelen in het gebiedsprogramma te halen. Meer informatie is dan ook noodzakelijk om te weten wat de problemen veroorzaakt en aan welke knoppen kan worden gedraaid om ervoor te zorgen dat de natuur zich weer herstelt.

De NDA moet daarom op een aantal belangrijke punten verbeterd worden. Meer systeeminzicht is nodig om knelpunten bloot te leggen, gerichte maatregelen te formuleren en daarmee in het totale systeem de natuurdoelen te halen. De Ecologische Autoriteit adviseert om de NDA te verbeteren op de volgende punten:

- **Instandhoudingsdoelstellingen en referentiedata.** Benoem welke data gelden voor het bepalen van trends in het gebied (referentiedata). Maak de uitbreidings- en verbeterdoelen van het gebied specifiek en concreet.
- **Natuuroppervlakte en -kwaliteit in verleden.** Maak een reconstructie van de natuurkwaliteit en natuuroppervlakte op het moment van aanmelden als Natura 2000-gebied.
- **Inzicht in landschapsecologisch systeem en huidige natuurkwaliteit.** Presenteer een actuele en gedetailleerde landschapsecologische systeemanalyse en geef kwantitatief inzicht in de abiotische omstandigheden. Geef inzicht in de populatiegroottes van Zeggekorfslak en Vliegend Hert. Vul de NDA aan met actuele karteringen en de verspreiding van typische soorten. Breid de NDA uit met inzicht in eiken-haagbeukenbossen.
- **Effectiviteit en negatieve neveneffecten van maatregelen.** Werk de locaties en effectiviteit van al getroffen en geplande maatregelen verder uit. Geef daarnaast inzicht in eventuele ecologische negatieve neveneffecten van maatregelen, bijvoorbeeld voor de bijzondere en ecologisch waardevolle aquatische systemen van de bronnen en bronbeken in het gebied. Beschouw ook de robuustheid van maatregelen in het licht van klimaatverandering (toenemende verdroging).
- **Eindconclusies.** Onderbouw de eindconclusies over de natuurdoelen van alle habitattypen en leefgebieden, en, los daarvan, of verslechtering reeds is opgetreden en of (verdere) verslechtering uitgesloten is. Werk de eindoordelen bovendien specifieker uit. Vul de NDA op basis van een ecologische systeemanalyse aan met een analyse van de (on-)mogelijkheden om alle doelen tegelijkertijd in Sint Jansberg te realiseren.
- **Nieuwe maatregelen.** Ga in meer detail in op nieuwe ('aanvullende') maatregelen die nodig zijn voor het voorkomen van (verdere) verslechtering en het halen van de natuurdoelen. Geef in de NDA ook een beeld van de effectiviteit van deze aanvullende maatregelen.
- **Kennisprogramma.** Stel een kennisprogramma/-paragraaf op waarin het benodigde onderzoek wat uit bovenstaande punten voortvloeit, wordt voorzien van een verantwoordelijke, een budget en een planning. Neem hierbij, naast de al voorgenomen monitoring, ook gebiedskennis van bijvoorbeeld de beheerders mee.

Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden gestart?

Een aantal knelpunten voor het halen van doelen voor dit gebied is al wel duidelijk en het uitstellen van maatregelen kan het halen van de doelen bemoeilijken. Maatregelen waarvan zeker is dat ze nodig zijn om

³ Dit baseert de Ecologische Autoriteit op gegevens over de stikstofdepositie, waterkwaliteit, hydrologie, typische soorten en bodemchemie in NDA, het beheerplan voor het gebied, de hydrologische systeemanalyse in het rapport Bell Hullenaar (2021) en eigen veldwaarnemingen.

⁴ 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.

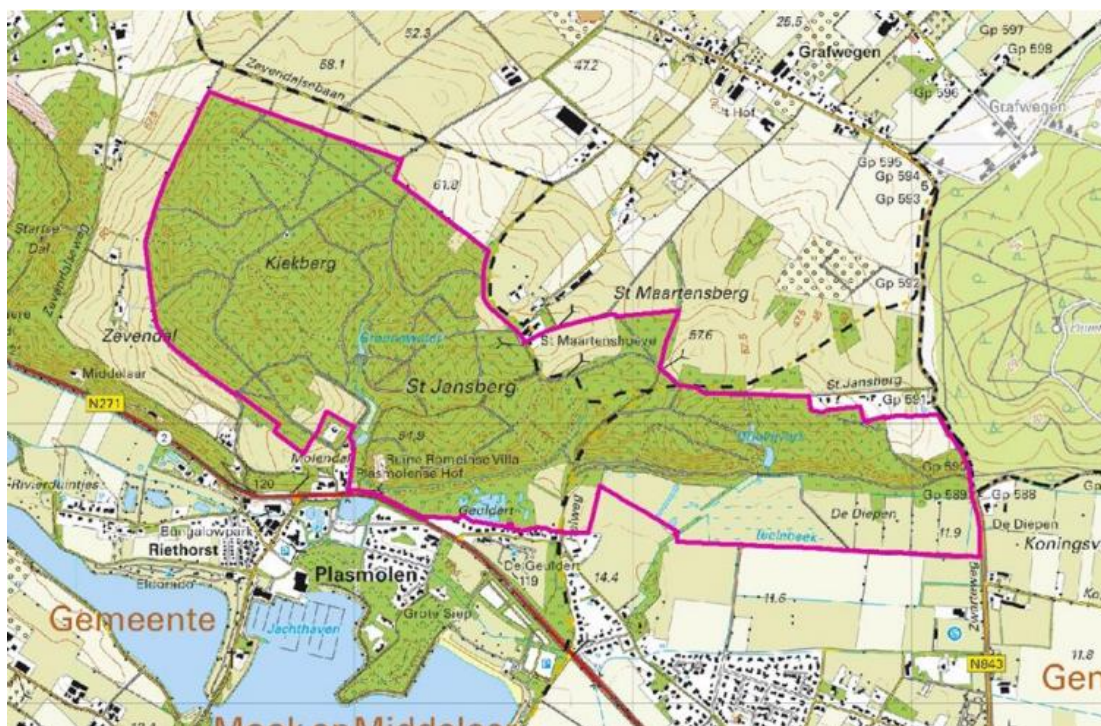
verslechtering te voorkomen, en waarvan de ecologische risico's gering tot nihil zijn, moeten spoedig uitgevoerd worden. De volgende maatregelen zijn goed onderbouwd, deels al gestart en van groot belang voor het behalen van de natuurdoelen en voor het voorkomen van (verdere) verslechtering:

- **Verlagen van de stikstofdepositie door bronaanpak.** De gevolgen van de te hoge stikstofdepositie op de natuur zijn cumulatief: steeds meer stikstof hoopt op in de bodem en komt beschikbaar voor de vegetatie. De gevolgen hiervan zijn in Sint Jansberg te zien door onder andere de aanwezigheid van brandnetels en bramen, het ontbreken van karakteristieke soorten en een lage soortdiversiteit. De lage diversiteit van de flora heeft ook negatieve effecten op de fauna. Totdat de stikstofdepositie verlaagd wordt, blijven de negatieve effecten bestaan of toenemen, en zal de natuur nog verder verslechteren.
- **Intensiveren en waar nodig aanpassen van het huidige natuurbeheer.** De huidige intensiteit van natuurbeheer in de natte delen van het gebied is laag volgens de NDA. Intensivering is noodzakelijk om de huidige natuurwaarden zo goed mogelijk te behouden en te verbeteren. Zo is essentieel om exoten (bamboe) te bestrijden en het galigaanmoeras open te houden (bijvoorbeeld door vaker te maaien).
- **Verbeteren van de hydrologie.** Verdroging is nu al een belangrijk knelpunt en zal in de toekomst alleen maar toenemen onder invloed van klimaatverandering. Maatregelen voor het verder tegengaan van verdroging zijn essentieel om de habitattypen te behouden en de kwaliteit te verbeteren. In het rapport van Bell Hullenaar (2021) staan hier al goede aanknopingspunten voor.
- **Vermindering van uit- en afspoeling van nutriëntenrijk water door landbouwactiviteiten bovenop de stuwwal.** De hoge nitraatconcentraties in met name de alluviale bossen moeten verminderd worden door een aanpak aan de bron.
- **Versterken/verbeteren van de kwaliteit van de boshabitattypen.** De huidige kwaliteit is onvoldoende tot slecht en dient door gerichte maatregelen verbeterd te worden.

Het treffen van bovengenoemde maatregelen zal bijdragen, maar nog niet voldoende zijn om de Natura 2000-doelen voor het gebied te halen en (verdere) verslechtering te voorkomen. Aanvullende maatregelen op systeemniveau zijn noodzakelijk.

Leeswijzer bij het vervolg van dit advies

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



Figuur 1: Begrenzing Sint Jansberg (bron: NDA, p. 6)

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 verbeterprogramma⁵ 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 zijn beurt input voor een gebiedsprogramma waarin wordt opgenomen welke maatregelen⁶ daadwerkelijk genomen zullen worden.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

De provincie Limburg heeft de NDA over Sint Jansberg 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's⁷. 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 5084 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

⁵ 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.

⁶ 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".'

⁷ 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 NDA. 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 doen wegen door de provincies Limburg en Gelderland bij de besluitvorming over de maatregelen voor Sint Jansberg.

De Ecologische Autoriteit volgt in haar oordeelsvorming de 'Handreiking Natuurdoelanalyse', haar eigen advies over deze Handreiking en het document 'Onderbouwing beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing.

2.1 Algemene opmerkingen vorm, navolgbaarheid et cetera

De NDA bevat veel informatie en is goed leesbaar, hoewel meer samenvattende tabellen het overzicht kunnen vergroten. Het rapport maakt duidelijk wat de ecologische knelpunten zijn, maar een heldere landschapsecologische systeemanalyse ontbreekt. De introductie in het gebied in de NDA is zeer beknopt en behoeft een uitgebreidere beschrijving, met inbegrip van een korte historische beschrijving, als context voor de landschapsecologische systeembeschrijving. Voor een goed begrip van het systeem kan het opnemen van dwarsdoorsneden van het gebied met aanduiding van de geologische opbouw en de grondwaterstromingen in de NDA verhelderend zijn.⁸

Gezien de lengte van de NDA is een samenvatting van meerwaarde. Ook is het nodig om in hoofdstuk 9 van de NDA duidelijker onderscheid te maken tussen enerzijds conclusies op basis van het huidige pakket aan maatregelen en anderzijds de aanvullende maatregelen die in het gebiedsproces gekozen kunnen worden. Dit loopt in hoofdstuk 9 nu door elkaar (zie ook paragraaf 2.5 van dit advies).

2.2 Instandhoudingsdoelstellingen

In het Aanwijzingsbesluit voor Sint Jansberg 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 NDA. SMART-geformuleerde doelen⁹ 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 , en hoe op het moment van beoordeling de staat is (T_1).

De referentie en de betekenis daarvan voor de doelen

De referentiesituatie is formeel het moment van aanmelden van het gebied als Habitatrictlijngebied bij de Europese Commissie.¹⁰ Dit referentiemoment is belangrijk om te kunnen bepalen hoe het Natura 2000-gebied ervoor staat. Daarom is het van belang voor dit moment van aanmelding zo goed mogelijk een T_0 te bepalen.

⁸ Zie ook het rapport 'Aanpak verdroging Galigaanmoeras De Geuldert in Natura2000-gebied Sint Jansberg. Op basis van een ecohydrologische systeemanalyse' van Bell Hullen naar Ecohydrologisch Adviesbureau, december 2021.

⁹ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

¹⁰ Artikel 4 lid 5 Habitatrictlijn. In de praktijk wordt in Nederland het moment van aanwijzing gebruikt. Voor vogelrichtlijn-doelen is het moment van aanwijzen de referentie. De Ecologische Autoriteit heeft dit overigens in haar advies over de handreiking Natuurdoelanalyse nog niet naar voren gebracht.

- Voor het **verslechteringsverbod** is de T_0 de referentie; ten opzicht hiervan kan bepaald worden of al dan niet verslechtering is opgetreden. 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)** is de T_0 niet het doel, maar moet ten opzichte van de T_0 een verbetering of uitbreiding worden gerealiseerd.

Relevante referentiedata

Volgens het Aanwijzingsbesluit is 7 december 2004 het moment van aanmelden als Habitatrichtlijngebied, en daarmee formeel de T_0 voor de habitattypen waar het gebied destijds voor is aangewezen. Op de volgende punten constateert de Ecologische Autoriteit dat belangrijke informatie ontbreekt over de referentiedata:

1. De NDA benoemt zelf geen referentiemomenten voor de habitattypen en leefgebieden van soorten.
2. Voor de doelen die later, met een wijzigingsbesluit, zijn toegevoegd, is de situatie zoals beschreven in dit wijzigingsbesluit de referentie. In 2022 zijn via een wijzigingsbesluit voor Sint Jansberg instandhoudingsdoelstellingen toegevoegd voor eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden, H9160A) en hoogveenbossen (H91D0)¹¹. De NDA benoemt dit niet.

Benoem in de NDA in het vervolgtraject de juiste referentiemomenten voor alle geldende instandhoudingsdoelstellingen.

Benut historische gegevens voor de referentie en formuleer SMART-doelstellingen

De staat van instandhouding op de T_0 is niet beschreven in de NDA. De NDA bevat een habitattypenkaart (Bijlage 11.1) uit 2016, maar niet duidelijk is of de NDA deze kaart als de weergave van T_0 of T_1 beschouwt. In ieder geval geeft deze kaart niet de oppervlakte en kwaliteit van habitattypen weer in 2004 (aanmelding als Natura 2000-gebied) of 2022 (wijzigingsbesluit). De Ecologische Autoriteit wijst er bovendien op dat deze kaart sterk afwijkt van die in de analyse van Bell Hullenaar Ecohydrologisch Adviesbureau van december 2021 (zie voetnoot 8 hiervoor). Door het ontbreken van inzicht in de staat van de natuur op de referentiedata is niet precies vast te stellen in hoeverre de natuur is verslechterd ten opzichte van de referentie.

Als gegevens uit het verleden ontbreken, is het uiteraard niet mogelijk met terugwerkende kracht en volledige zekerheid een T_0 vast te stellen. Voor deze NDA is de T_0 echter te reconstrueren op basis van de gegevens die er wél zijn. De NDA beschrijft nu niet alle beschikbare informatie die nodig is om tot een reconstructie te komen van de T_0 , zoals het rapport van Bell Hullenaar Ecohydrologisch Adviesbureau van december 2021 (zie voetnoot 8 hiervoor), de vegetatie- en florakarteringen¹² en verspreidingsgegevens over Zeggekorfslak en Vliegend Hert die in het beheerplan worden genoemd.

Voor het tot stand brengen van duurzaam systeemherstel en de verbeterdoelstellingen kunnen ook omstandigheden nodig zijn die afwijken van de referentie. Bijvoorbeeld omdat voor die tijd al veel verslechtering van abiotische condities had plaatsgevonden, zodat het moment van aanmelden als Habitatrichtlijngebied niet tot de voor het habitatype vereiste omgevingscondities leidt. Een goed beeld van de abiotische randvoorwaarden (zoals bodemchemische gegevens en gegevens over waterkwaliteit) die nodig zijn om de doelen te halen en hoe zich dit verhoudt tot de huidige draagkracht van het gebied is daarom essentiële informatie voor een NDA (zie ook verderop in dit advies).

¹¹ Zie het [Wijzigingsbesluit Aanwezige waarden](#).

¹² Uit 1987-1990, 2005, 2012 en 2015.

De Ecologische Autoriteit adviseert om kwantitatieve doelen op te stellen. Reconstrueer allereerst de T_0 . Benut oude onderzoeken (karteringen/tellingen) om de T_0 te onderbouwen. Werk ten tweede de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen uit naar de ecologische potentie van het gebied; plaats (waar), tijd (wanneer) en omvang/gewenste kwaliteit (wat). Gebruik hierbij inzichten over potenties van het gebied voor verdere ontwikkeling en kwaliteitsverbetering van habitattypen en leefgebieden.

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

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 de 'eigen' verbeter-/uitbreidingsdoelen verder ingevuld moeten worden en dat hier op termijn mogelijk nog de landelijke doelen bij komen.

Eiken-haagbeukenbossen niet in NDA

Zoals hiervoor aangegeven, zijn in 2022 instandhoudingsdoelstellingen toegevoegd, onder andere voor eiken-haagbeukenbossen. De NDA laat dit habitatype echter buiten beschouwing. De NDA licht niet toe waarom hiervoor is gekozen. Voor dit habitatype geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en een verbeterdoelstelling voor kwaliteit.

Vul de NDA in het vervolgtraject op alle onderdelen aan met een analyse van het habitatype eiken-haagbeukenbossen.¹³

Klimaatverandering en doelen in de toekomst

Klimaatverandering betekent dat in de toekomst arealen van soorten en habitats kunnen verschuiven. Dit kan betekenen dat dit gebied minder geschikt wordt voor bepaalde doelen, maar het kan ook betekenen dat dit gebied juist een grotere bijdrage kan leveren aan het landelijke doel voor deze of andere soorten en habitats. Ook zorgt klimaatverandering ervoor dat de kans op perioden met droogte en wateroverlast als gevolg van hevige regenval toeneemt, wat de instandhoudingsdoelstellingen onder druk kan zetten.

Besteed in de monitoring aandacht aan gebiedsvreemde of habitatvreemde soorten en geef in het vervolgtraject in 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 Habitatrictlijn). Geef ook aan in hoeverre habitattypen bestand zijn tegen de effecten van droogte en wateroverlast en wat aanvullend nodig is om de robuustheid en veerkracht van het systeem te vergroten.

2.3 Landschapsecologische systeemanalyse, gewenste omgevingscondities en analyse en beoordeling drukfactoren

Inzicht in het landschapsecologische systeem

Inzicht in het landschapsecologische systeem is de basis van de analyse van de huidige natuurkwaliteit en -oppervlakte, gewenste condities, relevante drukfactoren en benodigde aanvullende maatregelen.

¹³ Mondeling heeft de provincie medegedeeld dat dit habitatype in een volgende versie van de NDA wordt meegenomen en dat de aanwijzing hiervan wordt besproken met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Voor Sint Jansberg is geen landschapsecologische systeemanalyse (LESA) uitgevoerd. De NDA geeft globaal inzicht in de werking van het systeem. De NDA bevat een korte gebiedsbeschrijving waarin summier wordt ingegaan op de geomorfologie en hydrologie. De ontstaansgeschiedenis is kort beschreven. Ook benoemt de NDA een aantal knelpunten, zoals stikstofoverbelasting (vooral bovenregionaal), verdroging (door oppompen van grondwater, verlies naar een diepe plas en door de droge zomers), intensief landbouwkundig gebruik in de omgeving (bovenaan de stuwwal) en de uitbreiding van exoten (bamboe). De huidige natuurwaarden zijn globaal in beeld gebracht.

Op dit moment is er ook een aantal essentiële kennislacunes over de huidige toestand en het functioneren van het ecologische systeem in en rond het gebied. In de NDA staat niet voldoende informatie op basis waarvan de systeemherstelmaatregelen bepaald en verder verbeterd en geprioriteerd kunnen worden, en waardoor eventuele onbedoelde negatieve effecten van maatregelen voorkomen kunnen worden (zie ook paragraaf 2.5).

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met een landschapsecologische systeemanalyse, en de informatie uit onderstaande paragrafen. Maak leemten in kennis onderdeel van het kennisprogramma (zie 2.6 van dit advies).

Hydrologische situatie

De NDA stelt dat de kwaliteit voor alle habitattypen op dit moment onvoldoende is. Voor de Zeggekorfslak zijn natuurkwaliteit en populatiegrootte onvoldoende en voor het Vliegend Hert is de natuurkwaliteit voldoende, maar de duurzaamheid van de populatie onvoldoende. De NDA stelt dat de hydrologie en waterkwaliteit op dit moment belemmeringen zijn voor duurzaam systeemherstel¹⁴.

De NDA bevat onvoldoende informatie over het ecohydrologische systeem waarvan Sint Jansberg onderdeel is. Er staan wel gegevens over de hydrologie en waterkwaliteit in de NDA, maar die gegevens zijn niet beoordeeld in de context van het totale systeem. Ook recente studies over het gebied komen niet goed terug in de NDA (het eerder genoemde Bell Hullenaar-rapport en de H₂Opinion-studie¹⁵). Hierdoor worden de meest relevante maatregelen voor natuurherstel op gebiedsniveau niet in de NDA genoemd.

Aandachtspunt is ook de verdroging van de natte delen van het gebied. Door droogval van een deel van de bodem kan versnelde mineralisatie van organisch materiaal plaatsvinden, waardoor interne eutrofiëring optreedt. Dit aspect is onvoldoende in de NDA beschreven.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met een specifiek hydrologisch model voor dit gebied. Dit model is bedoeld om knelpunten bloot te leggen, gerichte en effectieve systeemmaatregelen te formuleren en daarmee in het totale systeem de natuurdoelen te halen. Maak hierbij gebruik van de beschikbare en in de NDA genoemde gegevens, het Bell Hullenaar-rapport, de H₂Opinion-studie en het hydrologische model voor de Gelderse kant van de stuwwal ten behoeve van het nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Bruuk'.

De effecten van stikstof

De NDA brengt de huidige en toekomstige stikstofdepositie in kaart. Uit de analyse blijkt dat er momenteel voor alle habitats en leefgebieden een overschrijding is ten opzichte van de kritische depositiewaarden (KDW's). Er wordt aangegeven hoe hoog het percentage van het oppervlak is dat wordt overschreden, maar niet hoe hoog die overschrijding is. Voor de toekomst (2030) verwacht de NDA, op basis van AERIUS Monitor, dat de stikstofdepositie alleen voor galigaanmoerassen en Zeggekorfslak onder de KDW's komt te liggen.

De Ecologische Autoriteit wijst erop dat het gebied niet alleen lijdt onder te hoge stikstofdepositie, maar ook onder inspoeling van nitraat uit landbouwgebieden bovenop de stuwwal. Dit blijkt uit de in het beheerplan

¹⁴ Zie hoofdstuk 8 van de NDA.

¹⁵ 'Analyse aanvullende onderzoeksvragen de Geuldert/ St. Jansberg. Advies over maatregelen ter verbetering van het functioneren van natuurkern de Geuldert op de St. Jansberg', H₂Opinion, februari 2023.

gerapporteerde hoge sulfaatbelasting, wat wijst op grondwateraanvoer van met nitraat belast infiltratiewater dat in de ondergrond chemische veranderingen heeft ondergaan. Deze langdurig te hoge stikstofbelasting brengt de natuurdoelen buiten bereik. Hierdoor kan verdere verslechtering niet voorkomen worden.

De effecten van langdurige, te hoge stikstofbelasting op de natuur zijn cumulatief doordat deze stikstof deels ophoopt in de organische stof in de bodem en daar door mineralisatie weer uit vrijkomt. De effecten zijn in het gebied te zien door onder andere de aanwezigheid van nitrofiële soorten¹⁶ zoals brandnetel en braam en een lagere diversiteit van flora en fauna dan voor de betreffende habitattypen verwacht mag worden.

In de NDA ontbreekt informatie over abiotische bodemparameters (zoals stikstofbeschikbaarheid) en waterkwaliteitsgegevens, terwijl deze informatie kan helpen bij het duiden van de achteruitgang van vegetatie in het gebied en het optimaliseren van beheer (zie de volgende paragraaf). De NDA gaat globaal in op de invloed die een voortdurende hoge stikstofdepositie heeft op de effectiviteit van maatregelen.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met een gedegen onderbouwing van de invloed van stikstof op de kwaliteit van de habitattypen. Betrek bij deze onderbouwing het voorkomen van indicatorsoorten voor verzuring en/of vermisting, de huidige staat van de habitattypen en historische gegevens over typische soorten en de bodemgesteldheid (zie ook de volgende paragraaf).

Aanpassing van de kritische depositiewaarden

Onlangs zijn de KDW's voor verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten op basis van nieuw wetenschappelijk onderzoek nader ingevuld¹⁷. 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 gebied¹⁸. Omdat AERIUS jaarlijks wordt aangepast, is het nodig om de cijfers ook in toekomstige versies van de NDA actueel te houden.

Abiotische situatie

Gegevens over de abiotische situatie in een gebied zijn noodzakelijk om de huidige kwaliteit van het gebied en de benodigde toestand voor de gewenste kwaliteit van de habitattypen te karakteriseren. Hierdoor wordt ook duidelijk aan welke knoppen gedraaid kan of moet worden om de gewenste toestand te bereiken. Voor een goede karakterisering van de abiotische situatie moet zowel de bodemchemie als de chemische kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in beschouwing genomen worden.

Het valt op dat in de NDA stikstof terecht als een belangrijke drukfactor wordt genoemd, maar dat geen systematische en samenvattende gegevens worden gepresenteerd over de stikstofbeschikbaarheid in de bodem en het grond- en oppervlaktewater. De NDA vermeldt ook geen systematische gegevens over de zuurgraad (pH). Verzuring kan in bosbodems met een lage buffercapaciteit optreden als er bij depositie van stikstof nitrificatie van ammonium in de bodem plaatsvindt en/of als er geen of te weinig basenrijk water aangevoerd wordt.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met gegevens over de chemische samenstelling van de bodem en het grond- en oppervlaktewater. Voor een compleet beeld is het in ieder geval nodig om gegevens op te nemen over de concentraties van stikstof, fosfor, calcium en ijzer en over de pH en het organische stofgehalte.

¹⁶ Nitrofiële soorten zijn gebonden aan stikstofrijke omstandigheden (Ellenberg-classificatie).

¹⁷ Wamelink et al, 2023. <https://research.wur.nl/en/publications/overzicht-van-kritische-depositiewaarden-voor-stikstof-toegepast/>.

¹⁸ In het gebied kunnen specifieke omstandigheden aan de orde zijn die ervoor zorgen dat ondanks een overschrijding van de KDW, toch een goede kwaliteit aanwezig is. Let op of bij de vaststelling van de KDW voor het type natuur niet al met deze omstandigheden is rekening gehouden. Deze omstandigheden mogen dan niet nogmaals meegenomen worden in de beoordeling.

Gebruikte methode voor bepalen habitatkwaliteit

In de T₁ is voldoende informatie beschikbaar over de huidige **oppervlakten** van habitattypen (beuken-eikenbossen met hulst (87,1 ha), hoogveenbossen (2,9 ha), galigaanmoerassen (0,2 ha), vochtige alluviale bossen (0,83 ha)). Ook de oppervlakten van leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten zijn in beeld. Er is echter geen kwantitatieve informatie over de **populatiegroottes** van Zeggekorfslak en vliegend Hert. De **kwaliteit** is vooral ingeschat op basis van indirecte (a)biotische indicatoren. De NDA geeft aan dat de oppervlakte en kwaliteit van alle habitattypen en voor het leefgebied van de Zeggekorfslak onvoldoende zijn. Het leefgebied van het Vliegend Hert is volgens de NDA wel op orde.

De NDA heeft voor de kwaliteitsanalyse gebruikgemaakt van relevante informatie uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) over de ontwikkeling van karakteristieke soorten. Hierbij is gekeken naar drie periodes: 2004-2009, 2010-2015 en 2016-2021. Elk kilometer-hok met habitattypen is via karakteristieke soorten beoordeeld als gunstig (groen), matig ongunstig (oranje), zeer ongunstig (rood) of onbekend. Ten grondslag aan de kaarten met de kilometerhokken ligt een tabel (11.4) met een lijst met karakteristieke soorten per habitattype, waarbij met cijfers is aangegeven hoe de aanwezigheid was in de drie periodes. Tabel 11.4 bevat echter geen legenda, waardoor de betekenis van de verschillende cijfers niet duidelijk is.

Deze methode is voor de situatie in de Sint Jansberg slechts in beperkte mate toepasbaar. Met deze methode wordt de ontwikkeling in de tijd niet of nauwelijks in beeld gebracht, omdat gegevens over abundantie niet zijn meegenomen. Tevens geeft deze methode geen inzicht in het voorkomen van ongewenste soorten, zoals nitrofiële soorten en habitatvreemde soorten. Dit zijn indicatoren voor een verminderde natuurkwaliteit. Ook geeft deze methode geen inzicht in de landschapsecologische inbedding van de habitats en leefgebieden in hun omgeving. Die informatie is echter essentieel om te beoordelen of uitgevoerde maatregelen geleid hebben tot een duurzame verbetering en/of tot het ombuigen van negatieve ontwikkelingen.

Daarnaast is de methode te grofmazig voor het schaalniveau van een gebied als Sint Jansberg. Met een analyse van soorten op km²-schaal kan niet (of zelden) worden beoordeeld of zich ook werkelijk een verbetering of een verslechtering van een habitattype heeft voorgedaan. De gehanteerde randvoorwaarden en ruimtelijke resolutie zijn voor een relatief klein gebied als Sint Jansberg te grof, omdat de ecologische vereisten veelal zijn opgesteld per habitattype op vegetatieniveau en niet op een 'willekeurige' vierkante kilometer, waarin zich dikwijls meerdere habitattypen bevinden. Dit geldt met name voor de overgangszones, waar in dit gebied veel natuurwaarden liggen.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met actuele tellingen en de verspreiding van typische soorten op het juiste schaalniveau, inclusief bronvermelding.

Connectiviteit en oppervlakte

Het Natura 2000-gebied ligt niet geïsoleerd. In het oosten grenst het gebied aan het Duitse Reichswald. De NDA benoemt dit en gaat in op een aantal maatregelen buiten het gebied om de connectiviteit te verhogen, zoals de verbinding met het Reichswald voor leefgebied voor Vliegend Hert. Ook voor andere soorten die onderdeel zijn van dit stuwwalsysteem, zoals vleermuizen, amfibieën, vogels en ongewervelden, ziet de Ecologische Autoriteit mogelijkheden voor het verhogen van de connectiviteit. Verder zijn verbindingen met de Mookerhei en de bossen op de Stuwwal van Nijmegen kansrijk.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan door de potenties voor het creëren van verbindingen met andere (beschermde) natuur erbuiten SMART in kaart te brengen. Geef aan welke soorten/vegetaties in de omgeving aanwezig zijn en welke potenties hiervoor aanwezig zijn. Betrek daarbij ook gebieden die niet meteen volledig kwalificeren, want deze kunnen een grote bijdrage leveren aan de robuustheid van het systeem met een grotere soortenrijkdom dan nu en als verbinding of leefgebied voor fauna.

2.4 Bestaande maatregelen en verwacht effect bestaande zekere maatregelen

Status, locatie en effectiviteit maatregelen

De NDA bevat een uitgebreide paragraaf (6.1) en overzichtelijke tabel (ook 6.1) met reeds uitgevoerde en nog uit te voeren maatregelen. De Ecologische Autoriteit heeft hierbij een aantal opmerkingen:

- De status van een aantal maatregelen, met name PAS-maatregelen, is onduidelijk. Dit zijn éénmalige maatregelen, met een responstijd van minder dan 1 jaar, die hier niet worden uitgevoerd. Toch staan ze in de tabel.
- De effectiviteit van al getroffen maatregelen is in het algemeen nog niet beoordeeld, zo stelt de NDA zelf. Als er al wel een beeld is van de effectiviteit, dan is dit aangegeven met een cijfer (2 tot en met 4). Niet navolgbaar is waarop deze beoordeling voor dit gebied is gebaseerd. In de NDA wordt geen programma gepresenteerd dat specifiek bedoeld is voor het monitoren van de effectiviteit van maatregelen (zie ook paragraaf 2.6 van dit advies).
- De tekstuele onderbouwing van de uit te voeren maatregelen is beperkt en voor lezers niet altijd goed navolgbaar. Vaak worden voor een habitatype meerdere maatregelen genoemd die soms met elkaar in tegenspraak zijn. Zo wordt voor beuken-eikenbossen met hultst zowel vermeld dat het beheer 'niets doen' is als dat er vormen van actief beheer plaatsvinden.
- Een deel van de hydrologische maatregelen als een kwelscherm, herstel verdeelwerk en het plaatsen van een grond dam wordt als systeemherstelmaatregel benoemd, maar betreft eerder overlevingsmaatregelen (gericht op het voorkomen van (verdere) verslechtering). Deze maatregelen kunnen niet worden ingezet voor de noodzakelijke kwaliteitsverbetering.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met informatie over de actuele status, locatie en effectiviteit van bestaande maatregelen. Een weergave op kaart van de belangrijkste maatregelen kan hierbij behulpzaam zijn.

Relatief belang van de maatregelen

Hoofdstuk 7 van de NDA bevat de beoordeling van de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelen op basis van de beoogde/gerealiseerde effecten van reeds uitgevoerde en geplande maatregelen. De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat de in de NDA opgenomen bestaande en geplande maatregelen noodzakelijk zijn om de genoemde doelen te kunnen halen, maar dat inzicht in het systeem (paragraaf 2.3) essentieel is om na te gaan of deze maatregelen voldoende zijn en om te kunnen onderbouwen waar welke maatregelen nodig zijn.

Uit de NDA wordt het relatieve belang van de herstelmaatregelen nu niet duidelijk. Inzicht in het relatieve belang van maatregelen zou de bruikbaarheid van de NDA in het gebiedsproces en de besluitvorming in het gebiedsprogramma in hoge mate vergroten. In de NDA is nu niet helder welke maatregelen de meeste ecologische en systeemwinst 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- en verbeterdoelen te halen. Ten slotte is niet te herleiden of maatregelen elkaar onderling hinderen, versterken of zelfs uitsluiten.

De NDA vermeldt in hoofdstuk 7 dat stikstofdepositie de 'sleutelfactor' is, maar de Ecologische Autoriteit wijst erop dat voor de natte habitattypen daarnaast herstel van het hydrologische systeem ook essentieel is.

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 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.

Beschrijf in de NDA voor alle bestaande en geplande maatregelen de relatieve effectiviteit per maatregel. Onderbouw in de NDA welk beheer is gekozen voor de verschillende habitattypen 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.
- Meetbaar: hiervoor zijn van belang concrete 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 verwijs hierop naar de specifieke maatregelen uit tabel 6.1 van de NDA.

2.5 Synthese en conclusie in de NDA

Oordeel over de eindconclusies in de NDA

De NDA moet laten zien:

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

De NDA moet dit 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 NDA voor Sint Jansberg trekt in hoofdstuk 9 conclusies over het optreden van verslechtering en de haalbaarheid van instandhoudingsdoelstellingen. De NDA geeft aan dat voor alle habitattypen en voor leefgebied van de Zeggekorfslak de eindconclusie 'nee, tenzij' geldt. Alleen voor Vliegend Hert is de conclusie dat de instandhoudingsdoelstellingen bereikt worden.

Deze conclusies zijn niet voldoende specifiek gemaakt en onderbouwd. Dit heeft de volgende redenen:

- Er is geen onderscheid gemaakt tussen de vraag of (a) verslechtering reeds is opgetreden, (b) toekomstige verslechtering is uitgesloten, en (c) de uitbreidings- en verbeterdoelen binnen bereik zijn. Per eindconclusie is bovendien geen specifiek label gegeven dan 'nee, tenzij' of 'ja', dit terwijl het rapport 'Ondersteuning beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (14 december 2022) voorschrijft dat de conclusie verder moet worden uitgesplitst. Deze specificering is nodig om aan te geven hoe urgent de situatie is en om een vergelijking met andere gebieden te kunnen maken.
- De titel van het hoofdstuk is 'Richting bepalen nieuwe herstelmaatregelen'. Het is de Ecologische Autoriteit niet duidelijk of de eindconclusies mede het effect van nieuwe (aanvullende) herstelmaatregelen hebben meegenomen (niet toegestaan), of dat (terecht) alleen is uitgegaan van de geplande en al uitgevoerde maatregelen.
- Het beoogde doelbereik is voor alle habitattypen bijzonder optimistisch, bijvoorbeeld met betrekking tot de effecten van de verbetering van de hydrologie en de uitbreiding van het oppervlak. Eerder in dit advies is

aangegeven dat er nog onvoldoende inzicht en gegevens zijn over bodemchemie en het ecohydrologische systeem om de juiste (systeem)maatregelen te kunnen prioriteren en te implementeren. Zo zijn er geen resultaten van een modelstudie waarin de effecten van ingrepen op de toekomstige hydrologie worden bepaald. Daardoor is niet bekend of genoemde maatregelen voldoende zijn om de gewenste situatie te bereiken.

- De eindconclusie voor Vliegend Hert is niet voldoende onderbouwd. De instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op uitbreiding van leefgebied en populatie, en verbetering van kwaliteit. Hoewel er inderdaad sprake lijkt te zijn van enige uitbreiding van de populatie, bevat de NDA te weinig kwantitatieve gegevens en een te beperkte onderbouwing van de effectiviteit van bestaande maatregelen om de positieve eindconclusie te onderbouwen.

De Ecologische Autoriteit acht waarschijnlijk dat, in lijn met de NDA, ook met een nadere onderbouwing de eindconclusies voor de habitattypen 'nee, tenzij' blijven, net als voor leefgebied van Zeggekorfslak. Op basis van de NDA is immers niet uit te sluiten dat verslechtering is opgetreden sinds de referentiesituatie. Het nadere onderscheid tussen 'nee, tenzij -a, -b of -c' is voor de Ecologische Autoriteit nu nog niet te maken. Hiervoor ontbreekt specifiek inzicht op bovenstaande punten.

Vul de NDA in het vervolgtraject aan met een onderbouwing van de eindconclusies op basis van bestaande en - waar nodig- nieuw te verzamelen gegevens. Onderbouw op basis van de geplande en uitgevoerde maatregelen of de doelen gehaald worden en, los daarvan, of sprake is van reeds opgetreden verslechtering en/of (verdere) verslechtering. Werk de eindoordelen specifieker uit volgens de voorgeschreven systematiek.

Conflicterende doelen

Een aantal doelen in het gebied kan onderling conflicteren. De Ecologische Autoriteit denkt dan met name aan een conflict tussen de doelstellingen voor het hoogveenbos enerzijds en vochtige alluviale bossen anderzijds. In de NDA ontbreekt een analyse, gezien vanuit het ecologische systeem, van dit eventuele conflict.

De Ecologische Autoriteit verwacht dat uit een dergelijke analyse zou volgen dat een hoogveenbos niet past in het hydrologische systeem. De instandhoudingsdoelstelling voor dit habitatype is in 2022 toegevoegd aan het gebied, maar het habitatype is waarschijnlijk ontstaan door verdroging (wegvallen van grondwaterstromen) en verzuring (infiltratie van regenwater). Hydrologisch herstel (vergroting van de kweldruk) voor de vochtige alluviale bossen, een habitatype dat wel past in het stuwwalsysteem, zal negatief uitwerken voor hoogveenbos. Dit terwijl het hoogveenbos volgens de NDA nu al een matige kwaliteit heeft en delen van de vlakken met hoogveenvegetatie nu al niet kwalificeren.¹⁹ De Ecologische Autoriteit acht daarom aannemelijk dat het verder uitwerken van de conflicterende doelen voor hoogveenbos en vochtige alluviale bossen ertoe leidt dat voor hoogveenbos de eindconclusie op het meest negatieve oordeel ('nee, tenzij-c') komt.

Vul de NDA in het vervolgtraject, op basis van de in paragraaf 2.2 geadviseerde ecologische systeemanalyse, aan met een analyse van de (on-)mogelijkheden om alle doelen tegelijkertijd in Sint Jansberg te realiseren.

Nieuwe aanvullende maatregelen en effectiviteit ervan

Het valt de Ecologische Autoriteit op dat het huidige natuurbeheer volgens de NDA in de natte delen van het gebied overwegend gericht is op behoud van natuurwaarden (via bijvoorbeeld noodpompen, een kwelscherm en maaibeheer in het galigaanmoeras bij vorst). De NDA brengt in hoofdstuk 9 aanvullende maatregelen in beeld om verslechtering te voorkomen en de doelen te bereiken. De maatregelen zijn: stikstofdepositie verminderen, herstel watersysteem, opslag verwijderen, dunnen/bosrandenbeheer, strooisel verwijderen, omvormen bos en ingrijpen soortensamenstelling inclusief exoten.

¹⁹ Zie paragraaf 2.6.4 van de NDA.

Deze aanvullende maatregelen zijn niet voldoende specifiek gemaakt. NDA benoemt ‘herstel watersysteem’ wel als maatregel, maar dit kan in dit gebied op vele manieren. De NDA maakt niet duidelijk wat het herstel kan inhouden, gegeven de kennis over knelpunten en het systeem. De NDA bevat bovendien geen analyse van nut en noodzaak van systeemmaatregelen uit paragraaf 3.3 van het rapport van Bell Hullen naar Ecohydrologisch Adviesbureau van december 2021²⁰ (zie voetnoot 8 hiervoor). De NDA brengt ook niet voldoende de eerder geformuleerde systeemmaatregelen in beeld, zoals die zijn opgenomen in het rapport ‘Analyse aanvullende onderzoeksvragen de Geuldert/St. Jansberg’ van H₂Oinion (zie voetnoot 15 hiervoor).

Ook werkt de NDA niet uit welke maatregelen nodig zijn voor het voorkomen/terugdraaien van verslechtering en welke nodig zijn voor het halen van uitbreidings- en verbeterdoelen.

Bovendien is de effectiviteit niet ingeschat. Doordat niet is aangegeven of aanvullende maatregelen kunnen voorkomen dat verslechtering optreedt en of ze de instandhoudingsdoelstellingen binnen bereik brengen, is nu niet duidelijk of de aanvullende maatregelen voldoende richting geven voor de omvang van het totale pakket aan maatregelen in het gebiedsproces.

Ga in de NDA in meer detail in op de aanvullende maatregelen, waaronder systeemherstelmaatregelen, die nodig zijn voor het voorkomen van verslechtering en het halen van de natuurdoelen. Het is wettelijk niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen totdat verdere verslechtering optreedt²¹.

Geef in de NDA ook een beeld van de effectiviteit van aanvullende maatregelen. De Ecologische Autoriteit begrijpt dat hierover nog veel onzekerheden zijn, maar goed inzicht in de effectiviteit van aanvullende maatregelen is in het gebiedsproces wel vereist. Beschouw de robuustheid van maatregelen in het licht van de actuele en verwachte stikstofdepositie in het gebied.

Negatieve effecten van maatregelen

In het advies van de Ecologische Autoriteit over de Handreiking Natuurdoelanalyse staat dat maatregelen waarvan positieve effecten te verwachten zijn negatief kunnen uitpakken voor (andere) natuurwaarden. Intensivering van het beheer kan bijvoorbeeld slechts beperkt worden volgehouden zonder andere natuurwaarden te sterk te benadelen.

Essentieel voor deze NDA is dat inzicht wordt gegeven in eventuele conflicten tussen natuurherstelmaatregelen en aquatische natuurwaarden. Zo is bekend dat in de beken in Sint Jansberg faunasoorten voorkomen die zeldzaam zijn en/of op de Rode Lijst staan. De soorten zijn typisch voor permanente, koude, beschaduwde bronnen en bronbeken; ze hebben een voorkeur voor stenen, (zeer) ondiep maar permanent en stromend water en oligosaprobe omstandigheden²². Het plaatsen van stuwen en aftakken van water kan aanzienlijke negatieve gevolgen hebben voor faunasoorten die in de bronnen en bronbeken voorkomen. Dergelijke negatieve neveneffecten staan nu niet in de NDA.

Beschouw van elk type maatregel in hoeverre aanzienlijke negatieve effecten op de bestaande beschermde en niet-beschermde natuur kunnen optreden. Geef bij aanzienlijke negatieve effecten aan op welke manier deze te voorkomen of te beperken zijn. Beschouw ook de robuustheid van maatregelen in het licht van de actuele en verwachte stikstofbelasting in het gebied.

²⁰ Hierin staan de volgende maatregelen genoemd: ‘Doorvoeren van een peilverhoging in de Mookerplas, benutting van het kwelwater van de Mookerplas voor drinkwaterwinning in combinatie met beëindiging van de winning Mookerheide, herstel van het intrekgebied van de Helbeek, aanpak van particuliere grondwateronttrekkingen aan de zuidzijde, tegengaan van het laterale waterverlies vanuit de Geuldert door middel van het doortrekken van het kleischerm, in sterkere mate gebruik maken van het bronbeekwater van de Helbeek.’

²¹ Zie paragraaf 3 van de [interpretation guide Natura 2000-beheer](#) en deze uitspraak van het Europese Hof: C-418/04.

²² Een lage belasting met organisch afbreekbare stoffen. Een te hoge organische belasting kan leiden tot een (te) lage zuurstofconcentratie in het water.

Onzekerheden in het licht van klimaatverandering (toenemende verdroging)

De NDA concludeert terecht dat de (grond)waterstand grote aandacht behoeft. Door systeemveranderingen in de stuwwal zijn de bronsysteemprofielen in de huidige staat zeer kwetsbaar geworden voor een serie droge jaren. Daardoor is de kwaliteit van de natuur sterk onder druk komen te staan. Als de droogte extremere vormen aanneemt, wat in de zomers 2018-2022 al enigszins het geval was en voor de toekomst ook een realistisch scenario is, dan zal het bereiken van de vereiste grondwaterstand, en het behoud van de habitattypen in dit gebied, een grote uitdaging worden.

De robuustheid van maatregelen in het licht van klimaatverandering was nog geen essentieel onderdeel van de eerste cyclus van NDA's, maar is dat voor volgende versies wel (zie ook paragraaf 2.2 van dit advies). Als een dergelijke analyse niet in de NDA wordt opgenomen, dan moet dit bij het vervolg in het gebiedsplan of -programma opgenomen worden.

2.6 Kennisprogramma Sint Jansberg

NDA's van de eerste cyclus moeten nadrukkelijk gezien worden als de start van een iteratief proces, waarin steeds meer informatie beschikbaar komt en er steeds meer duidelijkheid komt over de te nemen maatregelen. Het gebruik van goed onderbouwde werkhypotheses en duidelijke tussenconclusies zorgt er dan voor dat een deel van de maatregelen uit de NDA's eerste cyclus verder kunnen worden onderbouwd en een kwantitatief beeld ontstaat van de effectiviteit van maatregelen. Ondanks het ontbreken van gegevens kunnen sommige conclusies wel degelijk al getrokken worden, omdat de mate van onzekerheid kleiner is dan de grootte van het effect.

Een belangrijk onderdeel van een NDA is het bieden van inzicht in gegevens- en kennislücken. De NDA stelt dat er slechts op twee punten leemten in kennis zijn: (1) uitbreidingsmogelijkheden voor galigaanmoeras, hoogveenbos en vochtige alluviaal bos, en (2) een monitoringsprotocol en het uitvoeren van monitoring voor de Zeggekorfslak het Vliegend Hert. Een duidelijk beeld van de benodigde informatie, uitgesplitst naar gebiedsonderdelen, ontbreekt op dit moment. Uit de paragrafen hiervoor blijkt dat er meer leemten in kennis zijn, bijvoorbeeld ten aanzien van hydrologie, bodemkwaliteit, waterkwaliteit en klimaatrobuustheid.

Doordat de NDA geen goed overzicht biedt van het benodigde onderzoek, is niet duidelijk:

- Welke informatie precies nodig is,
- Hoe, wanneer en door wie het benodigde onderzoek wordt uitgevoerd om de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te krijgen, en
- Welke concrete vervolgstappen worden ondernomen op het gebied van monitoring en evaluatie.

Geef een totaaloverzicht van de leemten in kennis en het benodigde onderzoek uit de NDA Sint Jansberg. Geef 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 kennisleemten 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. 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 getrokken kunnen worden, ondanks het ontbreken van sommige gegevens.

3. Relatie met het provinciale gebiedsprogramma

In dit hoofdstuk wordt uitsluitend de relatie die het NDA heeft met het gebiedsprogramma bekeken en worden 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 samenhang²³.

3.1 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 op dat de NDA nog niet ingaat op hoe de instandhoudingsdoelen voor Sint Jansberg zich verhouden tot andere doelen in en om het gebied. 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 Natuurnetwerk Nederland (NNN).

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. Het 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 1 km), wat de bijdrage is van regionale bronnen (binnen bijvoorbeeld 3 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.

²³ Zie <https://www.ecologischeautoriteit.nl/adviezen/5001>.

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

prof. dr. Rien Aerts

prof. dr. Rudy van Diggelen

prof. dr. ir. Hans Mommaas (voorzitter)

mr. Roel Sillevius Smitt (secretaris)

Reinder Torenbeek

ing. Eddy Wymenga

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 5084 in te vullen in het zoekvak.

