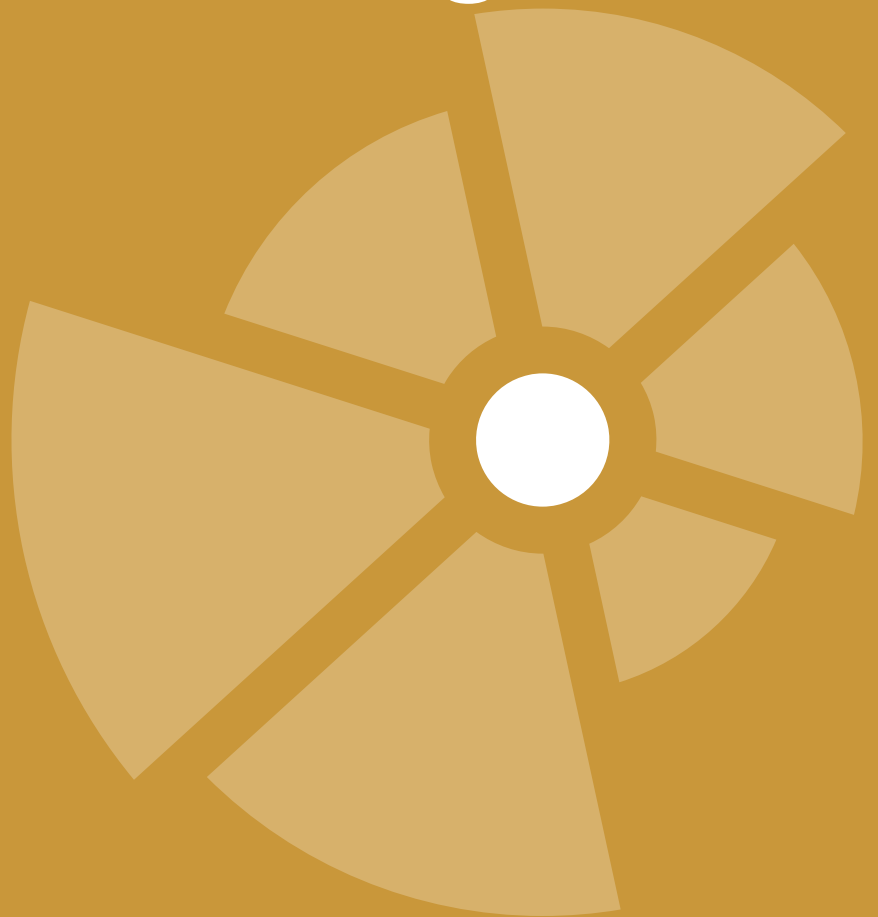


Advies over de Natuurdoelanalyse Zeldersche Driessen, provincie Limburg



1. Het advies in het kort

De provincies Limburg heeft een natuurdoelanalyse opgesteld voor het Natura 2000-gebied Zeldersche Driessen. Deze analyse moet duidelijk maken of de huidige en geplande maatregelen voldoende zijn om de instandhoudingsdoelen van dit gebied te kunnen realiseren. De provincie heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de natuurdoelanalyse voldoet aan de actuele wetenschappelijke inzichten. Dit advies bevat de resultaten van deze toetsing.

Wat staat in de natuurdoelanalyse Zeldersche Driessen?

De NDA beschrijft de ontstaansgeschiedenis van het gebied; de Zeldersche Driessen zijn deels ontstaan door toevallige graafwerkzaamheden door Britse militairen. De Zeldersche Driessen zijn aangewezen voor uitbreiding van stroomdalgraslanden, ruigten en zomen en behoud van beuken- eikenbossen met hulst en droge hardhoutoibossen. Uit de NDA voor de Zeldersche Driessen blijkt dat de habitats onder druk staan en dat doelen niet gehaald worden. Droogte in combinatie met stikstofbelasting en een beperkte rivierdynamiek zorgen voor een ernstige verslechtering van de kwaliteit van bossen en graslanden. Uit de NDA blijkt dat de habitats matig tot slecht zijn ontwikkeld qua karakteristieke soorten. Het huidige overlevingsbeheer zal op termijn onvoldoende zijn.

De belangrijkste maatregel voor het voorkomen van verdere verslechtering is volgens de NDA het (drastisch) verlagen van de stikstofneerslag. Ook het herstel van hydrologische dynamiek is nodig voor een duurzame instandhouding. Daarnaast zijn op korte termijn overlevingsmaatregelen, zoals intensivering van beheer en verbeteren van de bodem volgens de NDA noodzakelijk.

Wat is het oordeel van de Ecologische Autoriteit?

De Zeldersche Driessen is een kleinschalig natuurterrein, dat sterk onder invloed staat van de omgeving door met name stikstofneerslag. De rivier de Niers heeft op Duits grondgebied een gecontroleerd peil en in Nederland weinig opgaande begroeiing aan de oevers. Hierdoor treden de voor de natuurlijke dynamiek relevante overstromingen minder vaak op dan in een natuurlijk stromende Niers het geval zou zijn. Het dal van de Niers heeft verder geen goed ontwikkelde natuurlijke graslanden, waardoor dit gebied geïsoleerd is geraakt en (her)kolonisatie door typische soorten die horen bij de beschermde habitats sterk bemoeilijkt wordt.

Veel van de processen en menselijke activiteiten die nodig zijn voor instandhouding van de beschermde habitats, zoals een grotere rivierdynamiek en de zand- en grindwinning, zijn verdwenen. Het gebied is daardoor sterk afhankelijk van overlevingsmaatregelen. De stikstofdepositie zorgt voor een versnelde neerwaartse spiraal. De stikstofovermaat zal, ook als natuurlijke of kunstmatige dynamiek terugkeert, een probleem blijven voor de realisatie van de doelen voor de Zeldersche Driessen.

De Ecologische Autoriteit is van oordeel dat het door de combinatie van stikstofoverbelasting, droogte, te weinig dynamiek en isolatie van te kleine snippers kwalificerend habitat niet mogelijk is de doelen te halen zonder een aantal wezenlijke ingrepen. De Ecologische Autoriteit ziet de volgende maatregelen die, als eerste stap, snel genomen moeten worden om verdere verslechtering tegen te gaan¹ en het halen van doelen in beeld te houden:

- Verlagen van de stikstofdepositie door bronanpak. De stikstofdepositie is te hoog voor de beschermde habitats van de Zeldersche Driessen natuur, zo stelt ook de NDA. De effecten van stikstof zijn cumulatief. In het bosgebied van de Zeldersche Driessen is dit te zien door onder andere bramengroei en sterfte van zomereiken. In de graslanden valt vooral de mosgroei op, die ten koste gaat van de soorten die volgens het doelendocument² horen bij het stroomdalgrasland. Totdat maatregelen effectief worden die de

¹ Vanwege het verslechteringsverbod in artikel 6 lid 2 van de Habitatrichtlijn.

² <https://www.natura2000.nl/sites/default/files/Bibliotheek/Doelen/Natura%202000%20doelendocument%20%28LNV%2C%202006%29.pdf>.

stikstofdepositie verlagen blijven de negatieve effecten toenemen en zal de beschermde natuur nog verder verslechteren.

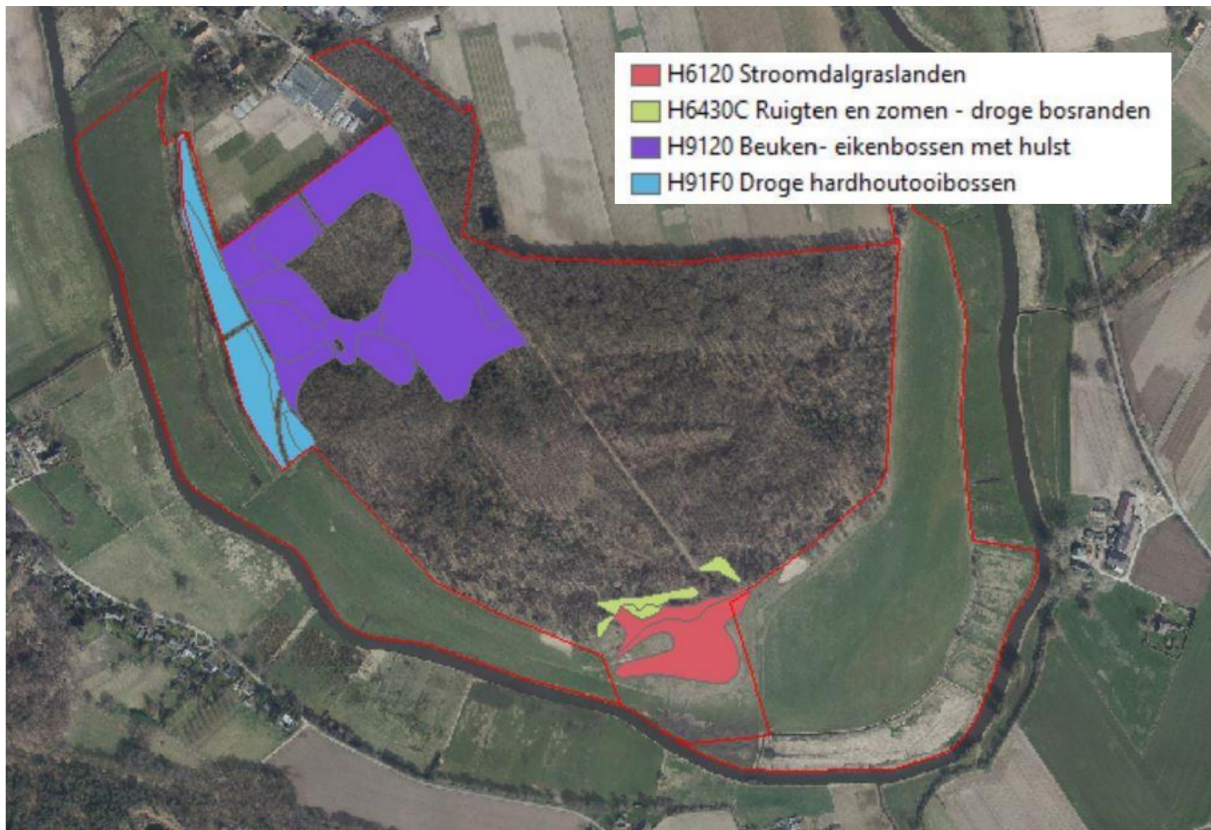
- Optimaliseren begrazen en maaien. In tijd en ruimte variërende graasdruk in combinatie met maaibeheer zal in de Zeldersche Driessen tot betere resultaten leiden voor de stroomdalgraslanden dan het huidige beheer.
- Vergroten oppervlakte van beschermde habitats *binnen* de begrenzing. Eén van de knelpunten van het gebied is dat het erg klein is, en ver weg ligt van andere natuurgebieden. Binnen de begrenzing liggen potenties voor uitbreiding van kwalificerend habitat. Het gaat dan vooral om stroomdalgrasland en ruigten en zomen, waarvoor ook een uitbreidingsdoelstelling geldt. Met de juiste ingrepen en het juiste beheer kunnen deze potenties binnen de begrenzing van het gebied op termijn waarschijnlijk benut worden. Dit blijkt ook uit de kanskaart in het beheerplan, die beperkt benut wordt in de NDA.

De Ecologische Autoriteit constateert dat het treffen van deze maatregelen aanzienlijk zal bijdragen, maar op zichzelf nog niet voldoende is om de Natura 2000-doelen voor de Zeldersche Driessen te halen en verslechtering te voorkomen. Voor het totaalpakket aan maatregelen moeten ook andere maatregelen in beeld worden gebracht, op basis van een goed systeeminzicht. De Ecologische Autoriteit adviseert hiervoor de NDA te verbeteren op de volgende punten:

- Meer detailinzicht in landschapsecologisch systeem. Hieruit blijkt welke ecologische condities nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken. Inzicht in de rivierdynamiek, de locatiespecifieke gevolgen van stikstofdepositie voor de bodem, grondwater, inspoeling van meststoffen en versnippering kunnen dan beter worden beter beoordeeld en er ontstaat meer inzicht in mogelijke herstelmaatregelen.
 - Leemte in kennis grondwater. Er is meer inzicht nodig in de hydrologie, mede door een beter gebruik van bestaande kennis, hetgeen wellicht kan leiden tot aanvullende maatregelen tegen verdroging.
- Richting van nieuwe maatregelen. De NDA benoemt een aantal richtingen voor nieuwe maatregelen niet die wel kansrijk zijn voor het voorkomen van verdere verslechtering en het halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Het gaat concreet om:
 - Verbindingen met andere natuur en areaalvergroting buiten begrenzing. Het beter verbinden met vergelijkbare of kansrijke habitats in de omgeving, en/of het vergroten van de oppervlakte voor de beschermde habitats in de omgeving van de Zeldersche Driessen.
 - Verbeteren overstromingsdynamiek. De NDA gaat al in op het belang van overstromingsdynamiek. Meer inzicht in de stromingsdynamiek en de hiermee verbonden impact op de wateroverlast en -veiligheid in het stroomgebied van de Niers kan leiden tot betere maatregelen om de dynamiek te verhogen dan nu is beschreven in de NDA.
 - Verdere optimalisatie beheer door onderzoek. Naast de hierboven genoemde snel te nemen maatregelen van een beter en locatiespecifiek regime van begrazen en maaien en afvoeren, kan het beheer op korte termijn verbeterd worden door meer inzicht te krijgen in bodembiochemie en de interactie met bodemchemie.
 - Kansen met kleinschalige experimenten. De NDA beschrijft een beperkt aantal experimenten binnen de begrenzing. Deze zijn nog niet succesvol en niet met een nulmeting en monitoring gevolgd. Binnen de huidige begrenzing, maar buiten kwalificerend habitat, kleinschalig experimenteren met andere vormen van beheer en inrichting met vergravingen is echter nog altijd kansrijk, mits voorzien van goed voorbereid en begeleidend onderzoek.
- Kennisprogramma. Stel een kennisprogramma/-paragraaf op waarin het benodigde onderzoek dat uit bovenstaande punten voortvloeit wordt uitgewerkt. Voorzie het kennisprogramma van een verantwoordelijke, een budget en een planning. Neem hierbij, naast de al voorgenomen monitoring, ook gebiedskennis van bijvoorbeeld de beheerders mee.

De Ecologische Autoriteit concludeert dat op basis van de NDA (verdere) verslechtering van de Zeldersche Driessen niet uitgesloten is en doelen niet worden gehaald. De richting voor nieuwe maatregelen geeft nog niet voldoende aanknopingspunten om de Natura 2000-doelen in het gebiedsprogramma te kunnen behalen. Extra informatie is nodig om meer inzicht te krijgen aan welke knoppen kan worden gedraaid om ervoor te zorgen dat de beschermde natuur weer gezond wordt.

Hoofdstuk 2 bevat een toelichting op dit oordeel. In hoofdstuk 3 staan enkele adviezen van de Ecologische Autoriteit voor het provinciale gebiedsprogramma.



Figuur 1 De habitattypenkaart Zeldersche Driessen.

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 verbeterprogramma wil Nederland die negatieve trend keren.

In die wet- en 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 input voor een gebiedsprogramma waarin wordt opgenomen welke maatregelen daadwerkelijk genomen zullen worden.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

De provincie Limburg heeft de NDA voor Zeldersche Driessen 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.³ 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 5022 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

³ Zie het instellingsbesluit: [stcr-2022-24607.pdf](https://www.stcr.nl/2022/24607.pdf) (officiële bekendmakingen.nl).

2. Toelichting op de toetsing

In dit hoofdstuk licht de Ecologische Autoriteit haar oordeel toe en geeft zij aan welke informatie aangevuld moet worden. Dit is opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit is deze ecologische informatie essentieel om het belang van beschermde natuur volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming over de Zeldersche Driessen door de provincie Limburg.

2.1 Algemene opmerkingen vorm, navolbaarheid et cetera

De NDA is goed gestructureerd en navolbaar. De NDA geeft goed weer welke zaken nog niet bekend zijn. Het synthesedocument is ook een nuttig document, maar nog vrij lang voor een samenvatting. Een heldere, beknopte samenvatting is aan te bevelen.

2.2 Doelen (ISHD VHR)

Alle doelen die voor de Zeldersche Driessen gelden op grond van het doelendocument, moeten zodanig geformuleerd worden dat het doelbereik van uitgevoerde en geplande maatregelen goed kan worden beoordeeld. SMART-geformuleerde doelen⁴ zorgen ervoor dat de provincie weet waar ze in het gebiedsprogramma op moet sturen, en hoe. In het Aanwijzingsbesluit voor Natura 2000-gebied Zeldersche Driessen zijn de instandhoudingsdoelen geformuleerd in termen van 'behoud' of 'uitbreiding' van oppervlakte en 'behoud' of 'verbetering' van kwaliteit. Kwantitatieve doelen ontbreken.

Om te kunnen bepalen of deze doelen gehaald worden moet duidelijk zijn wat op het moment van aanmelding de staat van de natuur was, de T_0 . Deze informatie ontbreekt voor het moment van aanmelding/aanwijzing. In het beheerplan is dit probleem ook geconstateerd, en is op basis van de situatie op dat moment een referentie gereconstrueerd. Het is uiteraard niet mogelijk om met terugwerkende kracht met zekerheid een T_0 vast te stellen. De Ecologische Autoriteit is van oordeel dat de aanpak van het beheerplan voldoet en ook voor de NDA uitgangspunt kan zijn. Vegetatiekaarten van Staatbosbeheer die 10-jarlijks zijn gemaakt van de Zeldersche Driessen kunnen bij het nader onderbouwen van de T_0 bij behulpzaam zijn.⁵

Het beeld van de huidige situatie van de vegetatie, de T_1 , is goed in beeld voor de Zeldersche Driessen. Daaruit blijkt dat alle habitattypen in kwaliteit achteruitgaan. Voor de beuken-eikenbossen met hulst geldt bijvoorbeeld dat de droogte in combinatie met de jarenlange overbelasting met stikstof, ernstige verslechtering heeft veroorzaakt en nu zelfs lijkt te leiden tot sterfte van bomen. Ook is duidelijk dat in een groot deel van de graslanden weinig karakteristieke soorten groeien⁶ en de grasmat verdicht, en strooisel ophoopt, zodat er geen open bodems zijn waar de typische warmteminnende kruiden op kunnen kiemen.

De Ecologische Autoriteit maakt de kanttekening dat de doelen mogelijk nog wijzigen als de actualisatie van het natuurdoelendocument door het Ministerie van LNV is afgerond. Anticipeer hier in het beleidstraject op.

Stel op basis van de draagkracht van het gebied een werkhypothese⁷ voor de doelen op en vul deze eventueel aan met de komende vertaling van de landelijke doelen naar de gebieden. Benut ook oude onderzoeken (karteringen/tellingen) om dit te onderbouwen. Als een kwantitatief doel vaststellen niet mogelijk is, zoek dan naar herleidbare en eventueel zelfs kwantitatief toetsbare afgeleide doelstellingen (zoals begroeibaar areaal of aantal benodigde geschikte voorplantingsplekken). Dit maakt de trend van natuurkwaliteit zichtbaar en toetsbaar, en zoveel mogelijk kwantitatief. Het beheerplan geeft hiervoor houvast.

⁴ Specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden.

⁵ Zie onder andere <https://natuurtijdschriften.nl/pub/1004590/NAHM1999088011003.pdf>.

⁶ De algemene landelijke lijsten zijn niet zonder meer toepasbaar voor elk afzonderlijk gebied. Dat komt door de zeer specifieke omstandigheden op die standplaats. In de NDA wordt daar terecht aandacht aan besteed. Deze discussie is relevant voor de evaluatie van het gevoerde beheer en de mate waarin het doelbereik scherp in zicht is.

⁷ Een werkhypothese is een hypothese (voorlopige stelling) die door onderzoek nader wordt getoetst, zij berust (deels) op concrete gegevens.

2.3 Systeemanalyse, gewenste omgevingscondities en analyse en beoordeling drukfactoren

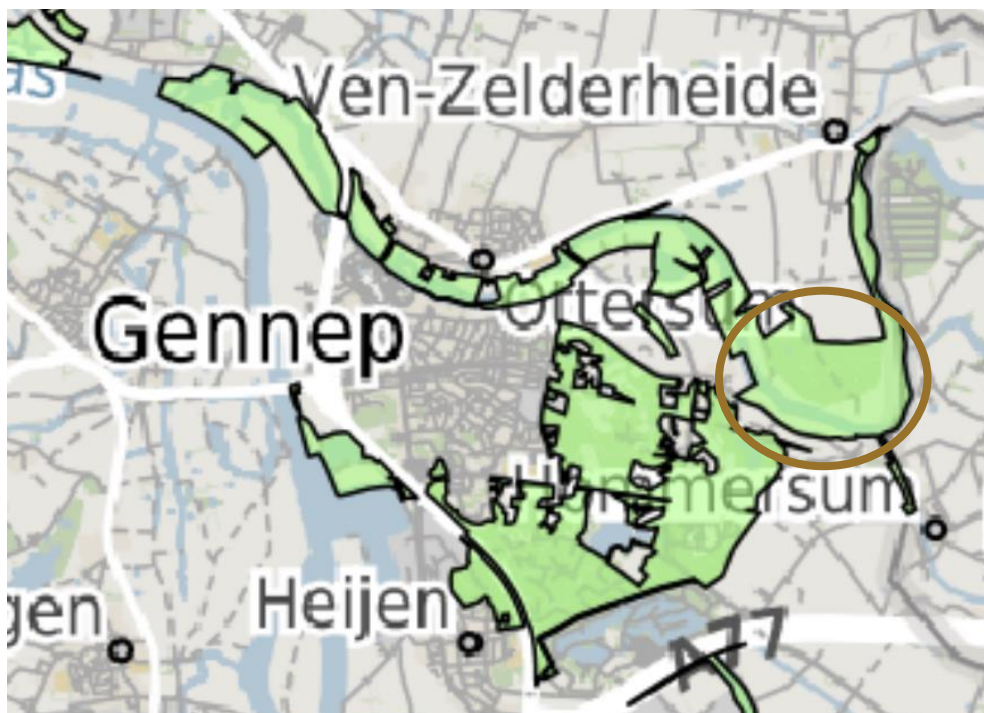
Systeeminzicht is de kern van een NDA. Het is nodig om inzicht te krijgen in de gewenste omgevingscondities en goede systeemherstelmaatregelen die moeten worden genomen om de natuurdoelen te halen.

Voor de Zeldersche Driessen is geen landschapsecologische systeemanalyse (LESA) uitgevoerd. De NDA geeft desondanks een goed inzicht in de globale werking van het systeem. De ontstaansgeschiedenis van de Zeldersche Driessen is goed beschreven. De sleutelprocessen zijn helder en de NDA laat een aantal belangrijke knelpunten goed zien, zoals stikstofoverbelasting en droogte. De huidige natuurwaarden zijn globaal goed in beeld gebracht en veel leemten in kennis zijn benoemd. Een aantal goed onderbouwde overlevingsmaatregelen biedt een basis voor het gebiedsproces.

Op dit moment is er echter ook een aantal kennislacunes over het functioneren van het ecologische systeem in en rond het gebied. Daardoor is nog niet alle informatie beschikbaar op basis waarvan de systeemherstelmaatregelen verder verbeterd en geprioriteerd kunnen worden, en waardoor eventuele onbedoelde negatieve effecten van maatregelen voorkomen kunnen worden (zie ook 2.5 van dit advies).

Omvang en isolatie

Wat de NDA beperkt benoemt, maar wel relevant is voor de Zeldersche Driessen, is de kleine omvang van het gebied. In 4.6 wordt wel genoemd dat het gebied zeer geïsoleerd ligt. De NDA gaat daarbij niet in op wat er al gedaan is aan het verminderen van het risico van de afname aan toevoer van nieuwe zaden van planten die bij het biotooptype horen.



Figuur 2 In groen NatuurNetwerk Nederland (NNN) rond de Zeldersche Driessen. De Zeldersche Driessen staan rechtsmidden op de kaart (bruin omcirkeld, dit is een toevoeging van de Ecologische Autoriteit). Deze zijn ook onderdeel van het NNN. Nota bene, Brabantse natuurgebieden, zoals de Oeffelter Meent aan de overkant van de Maas, waar ook stroomdalgraslandenaanwezig zijn, staan niet op deze kaart.

Bron: <https://data.overheid.nl/dataset/78698943-044d-4442-817d-105bfb4ccc85>

Al in 1999 zijn de gevaren van een geïsoleerde ligging en de potenties in omliggende gebieden benoemd.⁸ Ook gaat de NDA maar beperkt in op de activiteiten en het landgebruik in de omgeving, en welke invloed deze hebben op het gebied. Ook is daardoor geen zicht op potenties die de omgeving herbergt voor de habitattypen waarvoor de Zeldersche Driessen is aangewezen. Bestaande natuurgebieden, zoals de Looierbroek en andere gebieden van het Natuur Netwerk Nederland in het Niersdal, kunnen een belangrijke rol spelen bij het verbinden en robuuster maken van het systeem. Zie hiervoor bijvoorbeeld de provinciale verordening met de kaart VRN Natuur Netwerk Nederland⁹ en ook het ideeënboek ruimtelijke maatregelen Lob van Gennep.¹⁰

Dynamiek watersysteem

De NDA benoemt dat de overstromingsfrequentie van de Niers eens per 2 jaar is. Dit is vooral een gevolg van benedenstroomse opstuwing vanuit de Maas. Uit de NDA blijkt dat, voor zover er sprake is van overstromingsdynamiek, dit tot zowel gewenste (basenvoorziening, depositie zand) als ongewenste effecten (depositie voedselrijk slib) leidt voor stroomdalgraslanden.

Op Nederlands grondgebied staat de Niers vooral onder invloed van de Maas, dus van een rivier benedenstrooms. Dit heeft gevolgen voor de overstromings- en sedimentdynamiek: het afvoerverloop van de Maas kan deze dynamiek in dit deel van de Niers mede beïnvloeden. Vanwege de relatief lage stroomsnelheden van het water zal over het algemeen tijdens hoogwater op de Niers relatief meer (lichter) slib aangevoerd worden en relatief minder (zwaarder) basenrijk zand. Dit begrenst wellicht de mogelijkheden om de abiotiek te herstellen/versterken door rivierdynamiek.

Wat de NDA niet benoemt, is de betekenis van de hoogwaterbeschermingsmaatregelen in het kader van het Maasproject 'Lob van Gennep' voor het creëren van meer ruimte en kansen voor natuurontwikkeling voor de Niers¹¹ en de stand van zaken rond (eventuele) maatregelen in/langs de Niers in het kader van het 'Deltaplan Agrarisch Waterbeheer'. Wat deze maatregelen en plannen betekenen voor kansen of belemmeringen voor het natuurherstel in de Zeldersche Driessen is niet duidelijk uit de NDA.

Inzicht in bodem en bodemleven

Het stroomdalgrasland in Zeldersche Driessen wordt op dit moment beheerd. Dit is ook nodig om achteruitgang te voorkomen. De Ecologische Autoriteit constateert dat het huidige beheer gebaseerd is op een beperkte dataset en dat er leemtes in kennis zijn, waardoor het beheer mogelijk niet optimaal is.

De NDA erkent dat voldoende bufferwerking van de bodem van belang is voor het behoud van de stroomdalsoorten. Voor delen van het kwalificerend habitat stroomdalgrasland is duidelijk dat de structuur momenteel te dicht is en dat de kale bodem op veel plaatsen begroeid raakt met mossen en dichte grassen die ophopen (vervilt) zodat open bodems ontbreken. Open zandige bodems zijn nodig voor de kieming van warmteminnende typische soorten. De vegetatie in het westelijke deel verschilt op dit punt enigszins met die in het oostelijke deel. Het is belangrijk dit verschil te verklaren, omdat dan zicht komt op sleutelfactoren en dus mogelijk effectieve maatregelen. Het Natura 2000-beheerplan zegt hierover dat dit mogelijk te verklaren is door verschillen in rivierdynamiek.

Volgens de huidige inzichten¹² kunnen stroomdalgraslandvegetaties zich het beste ontwikkelen bij een beheer van maaien of begrazen of een combinatie daarvan, waarbij de vegetatiestructuur kort blijft en licht- en warmteminnende plantensoorten niet worden weggeconcurrerd. Voor de ontwikkeling van de verschillende vormen droog stroomdalgrasland is het juiste type zand nodig met de juiste vruchtbaarheid, pH en kalkgehalte. Dit inzicht is nog niet volledig in de NDA. Op dit moment wordt de voor stroomdalgraslanden aanbevolen

⁸ Onder andere A.C. Hoegen, Vegetatiekartering van de Zeldersche Driessen, Natuurhistorische maandblad, 1999, <https://natuurtijdschriften.nl/pub/1004590/NAHM1999088011003.pdf>.

⁹ <https://data.overheid.nl/dataset/78698943-044d-4442-817d-105bfb4ccc85>.

¹⁰ <https://commissiemer.nl/projectdocumenten/00009142.pdf>.

¹¹ <https://www.waterschaplimburg.nl/@7027/minister-neemt-besluit-lob-gennep>.

¹² Rotthier en Sykora, Zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van Stroomdalgrasland, 2016. Te vinden op: <https://www.natuurkennis.nl/publicaties/rivierenlandschap/publicaties/>.

combinatie van grazen en hooien niet toegepast, en is er geen inzicht in de bodemsamenstelling (zie ook 2.5 van dit advies).

Aanwezigheid van organisch materiaal dat niet wordt omgezet zorgt voor ophoping van voedingsstoffen. Het is mogelijk dat bodemprocessen die organisch materiaal omzetten op dit moment stilliggen in de stroomdalgraslanden. Inzicht hierin kan helpen bij het nemen van extra maatregelen zoals een optimaler beheer voor de beschermde habitats (zie ook 2.5 van dit advies). Bemonster daarom specifiek op aanwezigheid en aantallen bodemflora en -fauna. Maak daarbij onderscheid bij de bemonstering tussen de moslaag en de bodemlaag en bemonster de bovenste 1-2 cm, waar de vermossing sterk optreedt, apart. Onderwerpen waarop in ieder geval aanvullende informatie nodig is, zijn abiotische parameters, waaronder NH₄, NO₃, organisch stofgehalte, Fe en P.

De Ecologische Autoriteit merkt op dat resultaten soms onbegrepen uitblijven. Een verstoord of afwezig bodemleven kan hiervan de oorzaak zijn. Bacteriën en schimmels zijn belangrijk voor het goed ontwikkelen van de vegetatie. Dit bodemleven kan soms last hebben van andere omstandigheden, zoals pesticiden of andere verontreinigen, die niet standaard in een biochemisch onderzoek worden bepaald. De Ecologische Autoriteit adviseert daarom, bij uitblijvende resultaten van de maatregelen, het bodemleven nader te analyseren om meer grip op te krijgen op tegenvallende resultaten. Dat kan in de Zeldersche Driessen bijvoorbeeld nu al aan de orde zijn bij de twee vergravingen en de relatief sterke vermossing van het stroomdalgrasland.

Samenvattend

De NDA moet duidelijk maken wat de factoren zijn die invloed hebben op de kwalificerende habitats binnen de begrenzing. Voor een goede onderbouwing van de huidige ecologisch sturende factoren, en daarmee voor het bepalen van maatregelen om de instandhoudingsdoelen te realiseren, is extra informatie nodig over de volgende onderwerpen:

- Inzicht in de omgeving van het gebied. De NDA geeft geen inzicht in de aanwezige vegetaties en plantensoorten in de omgeving en de potenties voor het creëren van verbindingen met andere (beschermde) natuur.
- Inzicht rivierdynamiek in de Niers en de Maas. Voor de hydrologie geldt dat het op het eerste gezicht lijkt dat, met het gecontroleerde peil van de Niers en de gestuwde Maas, geen maatregelen mogelijk zijn. Echter, de Ecologische Autoriteit ziet kansen om hoogwaterstanden op de Niers en de overstromingsfrequentie van (delen van) de Zeldersche Driessen te verhogen door meer begroeiing in en langs de Niers, en daarmee meer ruwheid (weerstand) voor het stromende water in de Niers, toe te laten.
- Inzicht in de abiotische parameters. Het huidige oordeel over bijvoorbeeld bodemkwaliteit is grotendeels gebaseerd op de WenR methode op grond van een beperkte set data. Informatie over abiotische bodemparameters ontbreekt, terwijl deze informatie kan helpen bij het duiden van de achteruitgang van vegetatie in het gebied en het optimaliseren van beheer. Bodemleven wordt niet besproken in de NDA. Inzicht in de bodem en waar resultaten onbegrepen uitblijven ook bodemleven is belangrijk om te weten welke beheermaatregelen precies kunnen worden ingezet. Hier liggen naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit kansen om het huidige beheer te optimaliseren en areaal uit te breiden.

Vul de NDA aan op bovenstaande punten. Geef inzicht in sturende factoren in het gebied. Maak leemten in kennis onderdeel van het kennisprogramma (zie 2.6 van dit advies). Evalueer hierin het gevoerde beheer binnen de stroomdalgraslanden op soort- en gemeenschapsniveau en relatie met ondergrondgegevens/ hydrologie.

Leemte in kennis grondwater

De NDA benoemt dat verdroging een groot probleem is in het gebied, en met name voor de bostypen nijpend. De NDA geeft wel aan dat de grondwaterstand laag is. Verklaring zou zijn dat het peil van het toevoergebied van de Niers lager is door bruinkoolwinningen in Duitsland.

De Ecologische Autoriteit ziet echter dat bestaande informatie niet altijd is benut en dat op een aantal punten een leemte in kennis is:

- Uit raadpleging van het Dinoloket blijkt dat er sprake is van een flinke teruggang in grondwaterstanden.¹³ De NDA gaat niet duidelijk in op de trend van de grondwaterstanden en op de meer lokale factoren die van invloed zijn op de dalende grondwaterstanden zoals grondwateronttrekkingen.¹⁴
- Momenteel is de grondwaterstand waarschijnlijk te laag voor de wortelzone van de vegetatie, waardoor planten afhankelijk zijn van oppervlaktewater in de bovenste lagen van de bodem. In het verleden was deze vegetatie wellicht wel in contact met het grondwater. Gebruik historische gegevens om dit te achterhalen en geef, indien van toepassing, aan of herstel van deze grondwaterstanden kunnen leiden tot een herstel van deze historische situatie.
- De NDA gaat niet in op de huidige grondwaterkwaliteit. Toestroom van baserijk grondwater kan helpen bij het herstel van de bodemsamenstelling. Raadpleging van het waterkwaliteitsportaal¹⁵ voor Limburg laat zien dat er hoge stikstofgehalten zijn in het grondwater op de meetpunten van de Niers. Dat betekent dat stikstof mogelijk niet alleen via atmosferische depositie het systeem binnenkomt maar ook via het grondwater. Verhoging van de grondwaterstand kent dan ook risico's, die goed afgewogen moeten worden.

Mogelijk kunnen bovenstaande inzichten ertoe leiden dat goede maatregelen tegen verdroging door verhoging van de grondwaterstanden en verbetering grondwaterkwaliteit in beeld komen. De NDA beschrijft geen andere maatregelen om deze punten te verbeteren. Omdat echter niet bekend is wat de oorzaken zijn, en het meer toelaten van verontreinigd grondwater ook negatieve effecten kan hebben, kan deze maatregel niet onmiddellijk uitgevoerd worden. Dit knelpunt moet echter wel met urgentie aangepakt worden, ook in het kennisprogramma.

De Ecologische Autoriteit adviseert met betrekking tot grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit meer (bestaande) kennis in beeld te brengen in de NDA. Met dit inzicht in het grondwatersysteem, de relatie met de habitats, trends in grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit, en de oorzaken van deze trends kunnen mogelijk meer maatregelen getroffen worden om verdroging te beperken en de baseraanvoer door grondwater te herstellen.

Een beschouwing over klimaatverandering

De NDA geeft geen beschouwing over wat (verdere) klimaatverandering betekent voor het gebied. De geïsoleerde ligging, de kleine schaal en de nu al problematische langere perioden van droogte geven aan hoe gevoelig dit gebied is voor klimaatverandering. Stroomdalgrasland is een vegetatie die vooral voorkomt in warmere klimaatzones.¹⁶ Voor stroomdalgrasland kan het dus positief uitpakken als er warmere zomers komen. Daartegenover staat dat de overlevingsmaatregelen in het gebied mogelijk onvoldoende zijn als de klimaateffecten (met name langdurige droge periodes) toenemen.

Geef in grote lijnen aan welke drukfactoren verergeren door klimaatverandering. Ga in op mogelijk maatregelen om het natuurgebied robuuster te maken tegen deze verergerende drukfactoren.

2.4 Bestaande maatregelen en verwacht effect bestaande zekere maatregelen

Het valt de Ecologische Autoriteit op dat de in tabel 6.1 voorgestelde maatregelen vooral overlevingsmaatregelen zijn. De NDA bevat weinig voorstellen voor systeemmaatregelen zoals het herstellen van de natuurlijke dynamiek van de Niers, kunstmatige dynamiek om oppervlak open kalkrijk zand te vergroten,

¹³ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.

¹⁴ De provincie gaf aan dat in de buurt van Natura 2000-gebied Maasduinen, hemelsbreed op 4 km van dit gebied, veel illegale onttrekkingen zijn. Het stoppen hiervan een van de maatregelen die is benoemd in de NDA voor Maasduinen. In welke mate dit hier aan de orde is, is niet duidelijk.

¹⁵ <https://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>.

¹⁶ De plantengemeenschappen van de stroomdalgraslanden zoals die in ons land voorkomen, zijn beperkt tot het laagland van Noordwest-Europa. Ze hebben een zwaartepunt in ons land.

meer verbindingen met andere natuurgebieden of het ontwikkelen van natuur in het Niersdal of het verlagen van stikstofbelasting door grondwater.

De PAS-maatregelen sorteerden voor op meer systeemherstel, deze komen niet terug in de NDA. Daardoor is niet duidelijk of deze maatregelen al genomen zijn, geborgd zijn, en wat ervan het effect is. Deze maatregelen zijn ecologisch nog steeds zeer relevant. Denk hierbij aan uitbreiding van het gebied, voor graslanden het verhogen van de dynamiek en verbeteren van de bodemgesteldheid. Aanvullende maatregelen binnen de begrenzing die kunnen leiden tot extra kwalificerend habitat zijn niet opgenomen in de NDA.

Tenslotte is niet duidelijk of de SPUK-maatregelen¹⁷ nu in uitvoering zijn of een bestaande zekere maatregel betreffen, of dat deze niet worden uitgevoerd.

Vul de NDA aan met een grondige analyse van het gevoerde beheer tot nu toe, inclusief de voorgestelde PAS maatregelen. Als deze niet in uitvoering of verwacht zijn, neem deze nog altijd relevante maatregelen dan mee als richting voor nieuwe maatregel in de NDA en het gebiedsprogramma. Verduidelijk de status van de SPUK-maatregelen.

2.5 Synthese en conclusie

Onderbouwing conclusies

Uit de NDA voor de Zeldersche Driessen blijkt dat de habitats onder druk staan en dat doelen niet gehaald worden. Voor de beuken-eikenbossen met hulst geldt daarbij dat de droogte in combinatie met de jarenlange overbelasting met stikstof, nu lijkt te leiden tot achteruitgang van de habitats. Concreet is in het veld te zien dat veel bomen sterven. In de stroomdalgraslanden neemt het oppervlak kale bodems af door overmatige grasgroei en vermosing. En in ruigtes en zomen is er een toename van bramen. De NDA concludeert dat de doelen niet haalbaar zijn en het oordeel 'nee, tenzij' krijgen. De voorwaarden uit dit 'tenzij' worden vooral ingevuld met onderzoek (zie onder andere paragraaf 9.2.1) of blijven liggen als constatering (zie onder andere paragraaf 9.2.3). Het is onduidelijk in welke mate de scores voor het beoogd doelbereik in de tabellen in hoofdstuk 8 doorwerken in de eindoordelen van hoofdstuk 9.

Het lijkt erop dat het oordeel 'nee, tenzij' naar de stikstofdepositie wijst. De scores voor het beoogd doelbereik zijn echter voor enkele habitats desondanks voldoende tot goed. Een belangrijk uitgangspunt is kennelijk geweest dat er in de nabije toekomst geen sprake meer is van overbelasting met stikstof. Echter, uitvoering van deze stikstofreductie mag in de NDA niet worden meegenomen bij het trekken van conclusies, omdat deze onvoldoende zeker is. Daarbij wijst de Ecologische Autoriteit erop dat verslechtering niet uit te sluiten is omdat, vanwege het ontbreken van de benodigde dynamiek en de influx van stikstof uit lucht en water, de bodem steeds verder achteruit zal gaan, tot een niveau dat intensief beheer geen zin meer heeft. Het is daarom zinvol om ook de situatie in beeld te brengen, dat alle maatregelen getroffen worden maar dat onzekere stikstofmaatregelen niet meegenomen worden.

Er kan op dit moment (nog) geen sprake zijn van de eindconclusie dat de opgave gehaald wordt. Vul tabel 9.2 en de uitwerking ervan in de NDA aan met een kolom waarin bestaande en geplande herstelmaatregelen worden uitgevoerd, maar de geplande maar nog onzekere afname van stikstofbelasting nog niet wordt meegenomen. Geef vervolgens aan of de doelen dan bereikt kunnen worden. Geef duidelijk aan wat de reden van het oordeel 'nee, tenzij' is.

Daarbij plaatst de Ecologische Autoriteit de kanttekening dat de doelen mogelijk nog wijzigen als de actualisatie van het natuurdoelendocument door het Ministerie van LNV is afgerond.

¹⁷ SPUK staat voor Specifieke uitkering Programma Natuur.

Gebruikte methode bepaling doelbereik

De methode die is gebruikt voor de ecologische analyse van de huidige natuurkwaliteit op het huidig areaal is voor de situatie in de Zeldersche Driessen slechts in beperkte mate toepasbaar. Met deze methode wordt de ontwikkeling in de tijd van de toestand van een habitatype namelijk niet of nauwelijks in beeld gebracht. 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 niet (of zelden) worden beoordeeld of zich ook werkelijk een verbetering of een verslechtering van een bepaald habitatype heeft voorgedaan. De gehanteerde randvoorwaarden zijn voor de Zeldersche Driessen in elk geval te grof, omdat het geen zicht geeft op de kleinschalige en specifieke maatregelen die bij dit gebied en de daarin als doel gestelde plantengemeenschappen geeft.

Nieuwe maatregelen

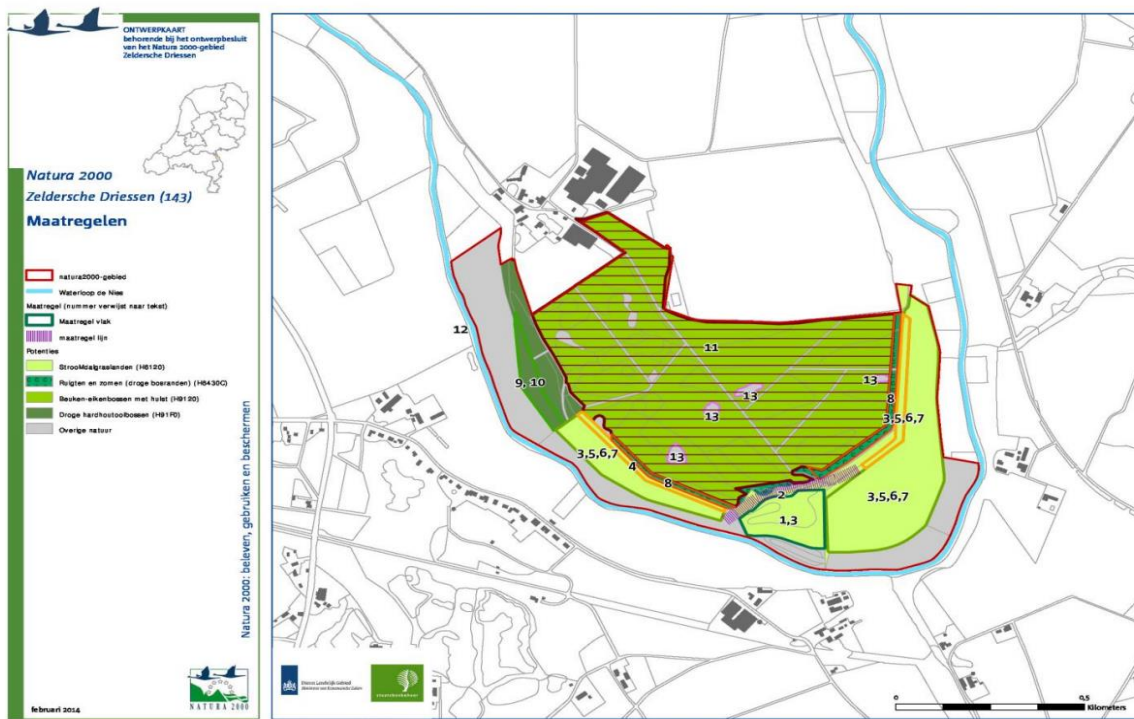
De Zeldersche Driessen heeft een behoorlijke oppervlakte natuurgebied waar nu geen kwalificerende habitats liggen. Veel bos en grasland is ongedefinieerd. Naar het idee van de Ecologische Autoriteit liggen hier kansen voor ontwikkeling van extra arealen kwalificerende habitats. De NDA gaat hier deels op in. Zo is een klein stukje hardhoutoibos aangeplant en bespreekt de NDA het veranderen van beheer zodat er meer stroomdalgrasland kan ontstaan.

Hier liggen meer kansen en die kunnen deels door experimenten verkend worden. Een analyse van deze plekken is wenselijk om de maatregelen gericht in te zetten. De Ecologische Autoriteit adviseert een plan van aanpak te maken met voorbereidend en begeleidend onderzoek om de maatregelen al doende aan te scherpen. Mogelijk kan door de aanleg van extra habitat al veel problematiek weggenomen worden. Ook als deze gronden niet meteen volledig kwalificeren, kunnen ze immers wel een bijdrage leveren aan de robuustheid van het systeem met een grotere soortenrijkdom dan nu. De Ecologische Autoriteit beveelt aan deze procesbeheermaatregelen in gang te zetten tegelijkertijd met de geoptimaliseerde interne beheermaatregelen.

De Ecologische Autoriteit ziet mogelijkheden voor de volgende nieuwe maatregelen, die aanzienlijk kunnen bijdragen aan het halen van de doelen voor de Zeldersche Driessen:

- Vergroten oppervlakte van beschermde habitats binnen de begrenzing. Een belangrijke drukfactor is het gebrek aan connectiviteit en de beperkte grootte van de habitats. Dit maakt het gebied minder weerbaar voor drukfactoren. Binnen de begrenzing liggen potenties voor uitbreiding van kwalificerend habitat, met name stroomdalgrasland en ruigten en zomen, waarvoor ook een uitbreidingsdoelstelling geldt. Met het juiste beheer kunnen deze potenties binnen de begrenzing mogelijk benut worden. Dit blijkt ook uit de kansenkaart in het beheerplan, maar dit komt niet of maar beperkt terug in de NDA. Uit het rapport over een visuele schouw blijkt dat er incidenteel fosfaat gemeten is in potentieel uitbreidingsgebied voor stroomdalgrasland, en dat het fosfaatgehalte in de bodem hoog is. Dit wordt niet nader onderbouwd. Ook is de bodem niet verder geanalyseerd op abiotiek en biotiek. Voor uitbreiding van ruigten en zomen is volop ruimte binnen de begrenzing. Kijk naar kansen elders in de droge bosrand en eventueel een uitbreiding richting het aangrenzende droge grasland waar voedselrijke bodems aanwezig zijn.
- Optimalisatie begrazen en maaien grasland. Het is van belang dat het stroomdalgrasland kort (gemaaid of begrast) de winter uit komt, omdat de warmteminnende stroomdalsoorten gebaat zijn bij een snelle opwarming in het voorjaar. Gezien de overgangen en kleinschaligheid van het gebied is een gedifferentieerde aanpak in tijd en ruimte van variërende graasdruk en aanvullend maaibeheer in de Zeldersche Driessen nodig. Dit kan door het aanbrengen van een indeling in percelen van het stroomdalgrasland.¹⁸ Neem eventueel maatregelen om grondbroeders in het gebied te beschermen.

¹⁸ Het aantal runderen en/of paarden wordt dan aangepast aan de vegetatieproductie om de voor stroomdalgraslanden gewenste vegetatiehoogte in stand te houden. Als de dieren te veel op het kwetsbare stroomdalgrasland lopen worden ze overgebracht naar de dijk (en andersom). Aanvullend op de begrazing wordt een maaironde in juni/juli (afhankelijk van biomassa ontwikkeling) ingesteld op het minder ontwikkelde deel van het stroomdalgrasland (zuidelijk van het grindwin-gat). Hierbij mag bodembeschadiging optreden om zo open plekken te creëren. Dit gebeurt ook als te hoog water wordt verwacht. De beste resultaten met begrazing worden behaald in terreinen waar meerdere soorten grazers actief zijn, dus paarden en runderen naast bijvoorbeeld soorten als bever, konijn en ree. Zo lijkt begrazing door konijnen een rol te spelen bij het in stand houden van de meer open, soortenrijkere delen van het stroomdalgrasland in de Zeldersche Driessen (Hoegen, 1999).



Figuur 2 Kaart met locatie van potentiële habitats en maatregelen. Uit: Bijlage 9 beheerplan. Hier is te zien dat een veel groter areaal dan is aangewezen, potenties heeft voor ontwikkeling hiervan (vergelijk figuur 1).

- Onderzoek naar meer nieuwe maatregelen. De Ecologische Autoriteit ziet de volgende waardevolle onderzoeken naar kansrijke nieuwe maatregelen:
 - Mogelijk liggen in de omgeving kansen voor de habitats waar de Zeldersche Driessen voor is aangewezen. Omdat de omgeving, met name in het dal van de Niers, nu nog niet goed in beeld is, blijven deze kansen onbenut (zie ook figuur 2). Het beter verbinden met vergelijkbare habitats in de omgeving, en/of het vergroten van de oppervlakte voor de beschermde habitats in de omgeving van de Zeldersche Driessen is een mogelijke nieuwe maatregel. Het lijkt mogelijk de hoogwaterstanden op de Niers, en daarmee de frequentie van overstromingen van de Zeldersche Driessen, te verhogen door de verruiging van de vegetatie in en langs de oevers van de Niers te vergroten. Dit vergroot immers de weerstand van het stromende water in de rivier, wat leidt tot hogere waterstanden. De NDA gaat nu niet in op de relatie van deze mogelijke maatregel met wateroverlast en -veiligheid. Onderzoek daarom wat de mogelijkheden hiervoor zijn, en neem het verband met wateroverlast en -veiligheid mee. Geef eventueel aan welke afwegingen zijn gemaakt om al dan niet tot deze maatregel over te gaan.
 - Verdere optimalisatie beheer door onderzoek naar de bodemgesteldheid. Het bestaande beheer kan daarnaast op korte termijn, met meer inzicht in bodembiologie en de interactie met bodemchemie, verbeterd worden. Doe dit door inzicht te krijgen in beschikbaarheid van elementen voor de vegetatie en de buffercapaciteit van de bodem.
 - De karakteristieken van de Zeldersche Driessen zijn deels ontstaan door menselijk handelen, namelijk zand- en grindwinning. Het vrijkomen van deze kalkrijke, schrale grond heeft geleid tot de omstandigheden voor het stroomdalgrasland. Deze omstandigheden zijn mogelijk opnieuw te creëren. Op dit moment is op twee locaties, ver van de rivier, al een klein stukje afgegraven. Dit is niet begeleid met een goed onderzoek en lijkt vooralsnog niet tot goede resultaten te leiden. De Ecologische Autoriteit ziet desondanks kansen om op andere locaties met verse vergravingen, begeleid door een goede proefopzet inclusief nulmeting, proeven te doen om meer doelen te halen. Met een goede evaluatie kan deze aanpak later uitgebreid worden, indien succesvol.

Breng in de NDA alle richtingen voor nieuwe maatregelen, inclusief het hiervoor benodigde (voor)onderzoek in beeld.

Een aantal PAS maatregelen of maatregelen uit het beheerplan zijn niet (expliciet) opgenomen in de NDA, en onduidelijk is of deze maatregelen nu wel of niet in uitvoering zijn.

Neem eerdere maatregelen, die bijvoorbeeld in het kader van de PAS zijn overwogen maar die om niet-ecologische redenen zijn afgefallen, opnieuw op in de NDA zodat ze in beeld zijn voor het gebiedsprogramma.

Negatieve effecten van bestaande en nieuwe 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) beschermde natuur. Dergelijke maatregelen lijken soms op korte termijn soelaas te bieden, maar kunnen op langere termijn (zeer) negatief blijken voor het leven boven en in de bodem en daarmee voor de langere termijn van de natuurverbetering.

De NDA constateerde al dat een toename van waterdynamiek voor het gebied belangrijk is, maar dat dit ook negatieve effecten kan hebben. In dit advies wordt een aantal potentiële nieuwe maatregelen benoemd.

Daarnaast ziet de Ecologische Autoriteit de volgende negatieve effecten

- (te) Intensief beheer. Intensivering van het beheer kan slechts beperkt worden volgehouden zonder andere beschermde vegetatietypen te sterk te benadelen.

Breng in de NDA van elk type maatregel eventuele negatieve effecten op de bestaande beschermde en niet-beschermde natuur in beeld. Geef bij aanzienlijke negatieve effecten aan op welke manier deze te voorkomen of te beperken zijn.

De Ecologische Autoriteit ziet daarnaast voor plaggen en opbrengen van gesteentemeel dat deze onjuist zijn toegepast in de Zeldersche Driessen, en mogelijk in de toekomst nog overwogen worden. Hierbij zet de Ecologische Autoriteit de volgende kanttekeningen:

- Plaggen/vergraven. Het plaggen is uitgevoerd zonder begeleidend onderzoek. Plaggen is op dit moment een maatregel die niet snel wordt toegepast in beschermde habitats, omdat dit negatieve effecten heeft op de bodemopbouw en zaadbank, die dan op die plek geheel verwijderd wordt. Zonder goed bodemonderzoek en zonder begeleidende karteringen kan deze maatregel überhaupt niet toegepast worden. De 'visuele' veldresultaten van de kleinschalige experimenten zijn voor de Zeldersche Driessen tot nu toe niet positief. Pas deze maatregelen in een experimentele, kleinschalige setting toe waar nu (nog) geen kwalificerend habitat is, maar waar wel potenties zijn qua hydrologie, ondergrond en vegetatie. Na eventueel succes kan overgegaan worden op toepassing op meer grotere schaal omdat randeffecten dan minder van invloed zijn. Het komt dan ook meer overeen met grootschalige rivierafzettingen of de ontstaansgeschiedenis van het huidige areaal stroomdalgrasland.
- Gesteentemeel. Ook gesteentemeel is uitgestrooid zonder aanvullend bodemonderzoek, zonder informatie over de samenstelling van het gesteentemeel, en zonder begeleidend onderzoek naar de effecten van de toediening.

Doordat deze toepassingen niet goed zijn begeleid, is bovendien niet duidelijk of de maatregelen eventueel op grotere schaal toegepast kunnen worden.

De Ecologische Autoriteit adviseert maatregelen als plaggen en het toepassen van gesteentemeel binnen kwalificerende habitats alleen te overwegen met kennis van welke stoffen en/of processen in de bodem niet goed lopen. Buiten deze habitats zijn meer ingrijpende experimenten mogelijk. Het stroomdalgrasland is immers ook ontstaan door toevallig graafwerk door Britse militairen. Breng negatieve effecten van deze maatregelen goed in beeld in de NDA. Onderbouw - bij voor de bodem ingrijpende maatregelen - de noodzaak van deze maatregelen grondig en maak ook de negatieve effecten ervan duidelijk.

2.6 Kennis- en monitoringsprogramma

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

Geef een samenvatting van de leemten in kennis en het benodigde onderzoek uit de NDA Zeldersche Driessen. Benut ook bestaande kennis beter, zoals die van het Waterschap. 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 Zeldersche Driessen. Geef aan wat op nationaal, provinciaal en gebiedsniveau worden 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. 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 gebied Zeldersche Driessen. Laat ook zien in hoeverre actuele informatie (die nu al beschikbaar is of op korte termijn beschikbaar komt) leemten in kennis al opvult.

3. Adviezen voor het provinciale gebiedsprogramma

In dit hoofdstuk doet de Ecologische Autoriteit een aantal aanbevelingen over onderwerpen die een sterke relatie hebben met de NDA informatie. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van het gebiedsprogramma, nu en in de toekomst, te verbeteren. Dit is geen complete lijst met adviezen, zie ook het advies over de handreiking gebiedsprogramma's.¹⁹

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 de Zeldersche Driessen 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) en de doelen voor weidevogels.

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 nu nog een beperkt inzicht in 'het stikstofspoor', omdat ervoor is gekozen dit er in het gebiedsprogramma pas meer in detail bij 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.

¹⁹ 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

dr. Wilfried ten Brinke

drs. Marieke van Rhijn (voorzitter)

ing. Celine Roodhart

prof. dr. Lisette de Senerpont Domis

drs. Willemijn Smal (secretaris)

drs. Jan van der Winden

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

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.ecologischeautoriteit.nl projectnummer 5022 in te vullen in het zoekvak.



Arthur van Schendelstraat 760 • 3511 MK Utrecht
030 2347667 • info@ecologischeautoriteit.nl
www.ecologischeautoriteit.nl