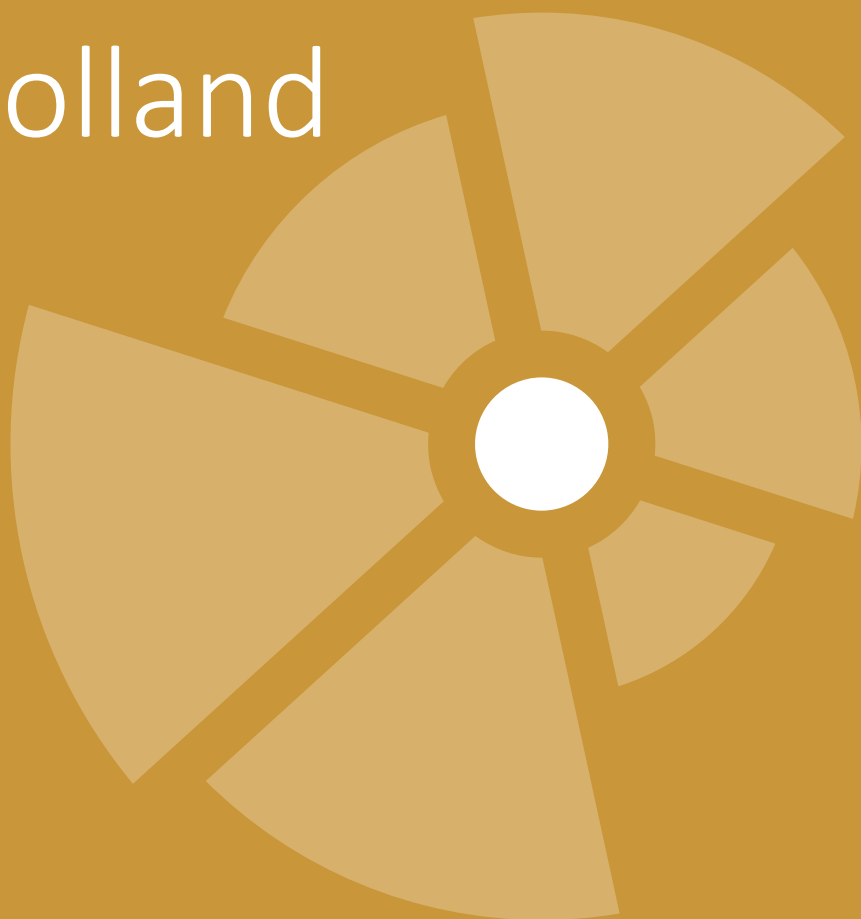


Advies over de Natuurdoelanalyse Duinen Den Helder- Callantsoog, provincie Noord-Holland



1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

De provincie Noord-Holland heeft een natuurdoelanalyse (NDA) opgesteld voor het Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog. 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 Noord-Holland heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de NDA een goede basis kan vormen¹ voor de maatregelen in het gebiedsprogramma.

In dit advies:

- In de Duinen Den Helder-Callantsoog is verslechtering niet uit te sluiten, maar kan door gebrek aan informatie niet worden bepaald of verslechtering reeds is opgetreden. Hierdoor is het onzeker of met bestaande maatregelen de doelen gehaald worden.
- De instandhoudings- en verbeterdoelen van de habitattypen in de Duinen Den Helder-Callantsoog moeten concreet (SMART) gemaakt worden.
- Omdat maar een beperkte hoeveelheid gegevens is gebruikt en omdat ook gegevens niet altijd beschikbaar zijn, ontbreekt systeemzicht. Er dient een volledige en integrale LESA opgesteld te worden om inzicht te verkrijgen in de toestand van het gebied en de ecologische condities die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken.
- Om effectiviteit van maatregelen in beeld te brengen, maar ook abiotische gegevens te verzamelen die nu ontbreken, is monitoring benodigd. Het opstellen van een kennisprogramma geeft daarbij invulling aan nog niet opgeloste vraagstukken (leemten in kennis).
- Maatregelen die snel genomen moeten worden zijn: het verminderen van stikstofbelasting, het bevorderen van verstuivingsdynamiek, op beperkte schaal omvormen naaldbos, (intensiever) bestrijden van exoten en verminderen van de harde scheiding met aangrenzende landbouwgebieden (bufferzones).

Het Natura 2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog bestaat van noord naar zuid uit de Grafelijkheidsduinen, de Donkere Duinen, de Noordduinen (de strook tussen Den Helder-Callantsoog), enkele nollenterreintjes en het Kooibosch ten oosten van Callantsoog. Het noordelijk deel en de nollen zijn restanten van voormalige eilanden. In het noordelijk deel bij Den Helder verandert het landschap van west naar oost van de zeereepduinen via een sterk geaccidenteerd landschap met valleicomplexen naar een bosrijke binnenduintrand. Over een groot deel van de duinen ontbreekt de binnenduintrand, als graduele overgang van droge en schrale duinen naar het vochtige en voedselrijke polderland. Daar is nu alleen een abrupte hoge steile overgang van duinen naar polders met daartussen ook een doorgaande weg. Het gebied heeft goed ontwikkelde duingraslanden. In 1995 is in de Grafelijkheidsduinen een natte duinvallei hersteld en langs de randen uitgebreid. In de Noordduinen zijn in de afgesnoerde strandvlakte bij het Botgat vochtige duinvalleien aanwezig. De nollen behoren tot de Oude Duinen; hier zijn duingraslanden aanwezig. De Duinen Den Helder-Callantsoog zijn in totaal aangewezen voor 20 habitattypen².

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

² Het gebied is aangewezen voor de habitattypen Embryonale duinen, Witte duinen, Grijs duinen (kalkrijk, kalkarm en heischraal), Duinheiden met kraaihei (vochtig en droog), Duinheiden met struikhei, Duindoornstruwelen, Kruiwilstruwelen, Duinbossen (droog, vochtig, binnenduintrand), Vochtige duinvalleien (open water, kalkrijk, ontkalkt), Heischrale graslanden, Blauwgraslanden, Galigaanmoerassen. Er zijn geen specifieke habitatrictlijnsoorten aangewezen.

In het gebied, dat intensief door recreanten wordt bezocht, is de laatste jaren flink gewerkt aan het herstel van duinvalleien en de ontwikkeling van de duinzoom. In het grootste deel van het Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog is Landschap Noord Holland de natuurbeheerder. De Gemeente Den Helder is beheerder van het oostelijk deel van de Donkere Duinen, een aanplant van dennenbos die wordt omgevormd naar een meer afwisselend natuurlijk bos. Het westelijk deel van de Donkere Duinen is in beheer bij Landschap Noord-Holland. Het natuurbeheer van het Kooibosch-Luttickduin wordt uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Het Hoogheemraadschap van Hollands Noorderkwartier voert in de eerste zeereep beheerwerkzaamheden uit die samenhangen met de waterveiligheid. Landschap Noord-Holland voert echter ook hier het natuurbeheer uit. Het grootste deel van het gebied is in eigendom van Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer heeft het gebied in 2003 in erfpacht uitgegeven aan Landschap Noord-Holland voor termijn van 30 jaar. Op 31 december 2032 loopt de erfpacht af. De zeereep, het strand en de kustzone zijn in eigendom van het Rijk.

Het Natura 2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog behoort tot het Natura 2000-landschap Duinen. Voor het Natura 2000-gebied betekent dit dat de voor dit landschap belangrijke natuurwaarden prioriteit moeten krijgen. De nadruk ligt bij herstel van het Natura 2000-landschap Duinen op het versterken van de (a)biotische randvoorwaarden hiervoor, met name middels het stimuleren van de verstuiwingsdynamiek. Voor twee kernopgaven geldt een 'sense of urgency', namelijk voor het beheer van de habitattypen H2130B Grijze duinen (kalkarm) en H2130C Grijze duinen (heischraal). Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode maatregelen moeten worden getroffen om de situatie te verbeteren. Voor habitattypen H2130C Grijze duinen, H2190 Vochtige duinvalleien, H6230 Heischrale graslanden en H6410 Blauwgraslanden geldt een wateropgave: hier vormt de waterhuishouding een knelpunt maar is de situatie niet dermate urgent dat er kans is op het optreden van onherstelbare schade.

Wat staat in de natuurdoelanalyse Duinen Den Helder-Callantsoog?

In de NDA³ wordt genoemd dat het document een ecologisch beredeneerde aanscherping van de PAS-gebiedsanalyse (Programmatiese Aanpak Stikstof⁴) betreft. Ook wordt veelvuldig verwezen naar de evaluatie van het beheerplan (Sweco, 2023)⁵, welke als informatiebron is gebruikt. Voor het bereiken van een robuust systeem, dat de basis vormt voor het op termijn halen van de instandhoudingsdoelstellingen, zijn volgens de NDA de volgende drukfactoren dan wel knelpunten aanwezig: afname van winddynamiek, begrazings- en betredingsdynamiek, (te) hoge stikstofdepositie, oprukkende invasieve exoten en verstruweling.

Voor diverse van de 20 habitattypen in de Duinen Den Helder-Callantsoog gelden behoud, uitbreidings- en/of verbeterdoelen⁶, maar de NDA geeft aan dat voor geen van deze habitattypen informatie beschikbaar is over ontwikkelingen in oppervlak. Het is dus niet bekend of de instandhoudingsdoelstellingen voor oppervlak worden gehaald. Daarnaast stelt de NDA dat voor vrijwel alle habitattypen onvoldoende informatie beschikbaar is om een uitspraak te doen over trends in kwaliteit. Alleen voor H2130A Grijze duinen (kalkarm) en H2180A Duinbossen (droog) geldt dat alle kwaliteitsaspecten zijn beoordeeld. Voor alle aangewezen stikstofgevoelige habitattypen (op 1 na; Witte Duinen) is geconcludeerd dat verslechtering niet is uit te sluiten (beoordeeld met "nee, tenzij"). De instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied zijn, met het huidige maatregelenpakket (waaronder ook intern beheer), op de langere termijn niet in zicht.

Waar wel gegevens bekend zijn staat in de NDA dat behoud van bestaande arealen en soms uitbreiding van arealen mogelijk is door middel van overlevingsmaatregelen. Die leiden echter vooralsnog niet altijd tot het

³ Waar in dit advies gesproken wordt over de NDA wordt bedoeld de conceptversie van 30 maart 2023 van de Directie Beleid, Sector Groen van de provincie Noord-Holland.

⁴ https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Gebiedsanalyses_vigerend/084_Duinen%20Den%20Helder-Callantsoog_GA_25-10-2017.pdf.

⁵ https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Natuur/Natuurversterking_Stikstof/Natura_2000_beheerplannen/Beheerplannen/Evaluatie_Duinen_Den_Helder_Callantsoog_definitief.org.

⁶ Het betreft Witte duinen, Kruiwilgstruwelen, Vochtige duinvalleien (zowel open water, kalkrijk, kalkarm als ontkalkt) en Blauwgraslanden. Meer informatie over de doelen: <https://www.natura2000.nl/gebieden/noord-holland/duinen-den-helder-callantsoog/duinen-den-helder-callantsoog-doelstelling>.

duurzaam halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarvoor zijn systeemherstelmaatregelen noodzakelijk, waarbij de sleutelprocessen worden hersteld. De NDA schetst een aantal mogelijkheden van maatregelen buiten het Natura 2000 gebied, zoals extensivering van het agrarisch gebruik en realisatie van verschillende vormen van bufferzones⁷ met vergroening van gebieden langs binnenduinrand (om recreatie te zoneren). Daarnaast zijn volgens de NDA maatregelen nodig gericht op herstel van begrazingsdynamiek, hydrologisch herstel en exotenbestrijding en moet volgens de NDA de stikstofdepositie worden verminderd.

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

De NDA voor de Duinen Den Helder-Callantsoog geeft op hoofdlijnen inzicht in de instandhoudingsdoelen, de gewenste omgevingscondities om deze doelen te realiseren en een analyse en beoordeling van de drukfactoren. Ook uitgevoerde en geplande maatregelen worden beknopt beschreven. Het valt de Ecologische Autoriteit op dat er minimaal wordt verwezen naar andere bronnen (zoals onderzoeksrapporten en wetenschappelijke artikelen), maar vooral naar de PAS-gebiedsanalyse en de evaluatie van het beheerplan (Sweco, 2023)⁸. Hierdoor is de NDA zeer beknopt en ontbreekt belangrijke informatie, waardoor conclusies niet goed navolgbaar zijn. Tijdens het veldbezoek is het de Ecologische Autoriteit opgevallen dat de beheerders zeer betrokken zijn bij het beheer van hun gebied en dat ze veel waardevolle kennis hebben van het gebied en veel inspanningen leveren om met beheer goede resultaten te bereiken. Het is uit de NDA echter niet goed navolgbaar op welke wijze de kennis van beheerders is gebruikt en hoe die wordt geborgd en toegankelijk wordt gemaakt voor derden.

Een deel van de drukfactoren is weliswaar in beeld, maar de bron hiervan, dan wel de oorzaak, echter niet altijd. De Ecologische Autoriteit constateert verder dat de NDA weinig consistent is in het noemen van de relevante drukfactoren/knelpunten. Er zijn diverse verschillen te zien in hoe drukfactoren worden benoemd en gepresenteerd bij de diverse Noord Hollandse NDA's die betrekking hebben op duingebieden⁹, naast Duinen Den Helder-Callantsoog ook Zwanenwater & Pettemerduinen en Kennemerland-Zuid. In de begeleidende tekst blijkt het echter veelal over dezelfde problematiek te gaan, wat verwarring in de hand werkt. Er ontbreekt vooral kwantitatief inzicht in drukfactoren die van buiten het natuurgebied invloed kunnen hebben in het gebied zelf. Het gaat hierbij om onder meer allerlei emissiebronnen van stikstof, maar ook om nabijgelegen agrarische activiteiten met o.a. de mogelijke verspreiding van gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden) en ongewenste effecten op de hydrologie.

Het benutten van kennis van beheerders, maar ook inzicht in omgevingsfactoren is wel nodig, aangezien de NDA beter moet uitleggen wat de oorzaken zijn van de huidige problemen. Hiermee is te onderbouwen welk maatregelenpakket nodig is om de beschermde natuur weer te herstellen. Dit is nu in de NDA onvoldoende concreet (SMART) beschreven. Evaluatie van bestaande maatregelen, waar de NDA nu vrijwel niet op ingaat, kan daarbij helpen om inzicht te krijgen in wat werkt en wat niet. Door het ontbreken van bovenstaande informatie kan niet goed worden bepaald hoe groot de opgave is voor het realiseren van alle instandhoudingsdoelen. Daarmee is wel de richting, maar niet de precieze omvang van het (aanvullende) maatregelenpakket te bepalen. Hiervoor is ook een kennisprogramma noodzakelijk, wat in de NDA ontbreekt. Daarnaast is monitoring van bestaande en nog uit te voeren maatregelen benodigd.

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 invulling van te nemen maatregelen. De Ecologische Autoriteit adviseert de NDA in het vervolgproces te verbeteren en aan te vullen op

⁷ Bufferzones met bos en groen tegen inwaaien, maar ook zones met extensivering van landbouw en zones met vernatting en ontwikkeling van kwelpotenties in het achterland.

⁸ In de NDA wordt verwezen naar "Sweco, 2023 (in prep.). Evaluatie Natura 2000 beheerplan Duinen Den Helder-Callantsoog: Evaluatie van de eerste beheerplanperiode 2018-2024" In het document van Sweco wordt echter als datum maart 2022 genoemd (waarbij de evaluatie betrekking heeft op beheerplanperiode 2018-2024).

⁹ In de NDA Zwanenwater & Pettemerduinen worden als algemene drukfactoren onder meer belemmering sleutelprocessen en wegvallen konijnenbegrazing genoemd. De NDA Duinen Den Helder-Callantsoog heeft het over afname winddynamiek en begrazing en betredingsdynamiek. Op basis van de begeleidende teksten lijkt het hier om dezelfde problematiek te gaan.

de volgende punten:

- **Verslechtingsverbod toetsen:** de NDA doet geen uitspraak over mogelijk reeds opgetreden verslechtering. Breng dit alsnog in beeld via integratie van beschikbare kennis en doe dit op een navolgbare manier.
- **Invulling doelen.** De verbeter- en uitbreidingsdoelen van het gebied worden niet voldoende concreet (SMART) ingevuld.
- **Beoordeling huidige oppervlakte en kwaliteit.** Er ontbreekt inzicht in de huidige situatie (T_1), waardoor de huidige oppervlakte en, in het overgrote deel van de gevallen, ook de kwaliteit van habitattypen niet kan worden vastgesteld. In de NDA wordt aangegeven dat de T_1 kaart opgeleverd wordt aan het einde van de beheerplancycclus, maar inmiddels is deze kaart beschikbaar¹⁰. De Ecologische Autoriteit adviseert prioriteit te geven aan uitvoeren van trendanalyses in het vervolgproces.
- **Inzicht in landschapsecologisch systeem.** Er dient een volledige en integrale landschapsecologische systeemanalyse te worden opgesteld. De Ecologische Autoriteit raadt hierbij aan de systematiek van Van der Molen et al (2010)¹¹ te volgen. Hiermee ontstaat een beter beeld van de ecologische condities die nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken. De afzonderlijke gevolgen van verminderde winddynamiek, stikstofdepositie, wegvallen van konijnenbegrazing, functioneren hydrologisch systeem en invasieve exoten kunnen dan beter worden beoordeeld en er ontstaat meer inzicht in mogelijke herstelmaatregelen en hoe ("dosering") en waar die uitgevoerd moeten worden.
- **Effectiviteit maatregelen.** De NDA beschrijft een groot aantal maatregelen. Het geschatte effect per maatregel is echter niet gespecificeerd. Hierdoor is niet helder welke maatregelen relatief de meeste ecologische winst opleveren, welke maatregelen nodig zijn om de doelen te halen en welke nodig zijn voor het voorkomen van (verdere) verslechtering. Voor Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) ontbreken maatregelen, omdat stikstof voor dit habitatype niet als knelpunt wordt gezien. Ook hiervoor geldt echter dat niet duidelijk is of aan de wettelijke doelstelling wordt voldaan.
- **Betere onderbouwing conclusies.** Doordat de NDA door onvoldoende gegevens slechts beperkt inzicht geeft in de huidige natuurkwaliteit en doordat de conclusies (via de beslisboom systematiek) niet voldoende onderbouwd worden zijn conclusies over het halen van doelen niet altijd navolgbaar. Daarnaast is het habitatype Vochtige duinvallei (hogere moerasplanten) niet in de NDA beoordeeld, vanwege niet-stikstofgevoelig. Dit is weliswaar conform de handreiking NDA, maar wettelijk gezien geldt voor alle habitattypen en Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten een instandhoudingsdoelstelling en is de Ecologische Autoriteit van mening dat de haalbaarheid hiervan onderdeel behoort te zijn van de NDA.
- **Noodzaak monitoring.** Er vindt beperkt monitoring plaats (waar de NDA minimaal op in gaat), waardoor inzicht ontbreekt in effectiviteit van maatregelen, maar ook in abiotische processen en verspreiding en abundantie van typische soorten. Deze informatie is nodig om een LESA te kunnen maken. Geadviseerd wordt om in ieder geval abiotische parameters zoals stikstofbeschikbaarheid in de bodem, maar ook verspreiding soorten en habitattypes te monitoren. Monitor daarnaast de effectiviteit van beheers- en herstelmaatregelen. Voorzie de benodigde monitoring van een verantwoordelijke, een budget en een planning
- **Kennisprogramma.** Stel een kennisprogramma op om daarmee nog niet opgeloste vraagstukken (leemten in kennis) te beantwoorden. Denk hierbij aan vragen als hoe de konijnenpopulatie hersteld kan worden, maar besteedt ook aandacht aan de invloed van gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden) en klimaatverandering. Neem hierbij ook gebiedskennis van bijvoorbeeld de beheerders mee en de borging hiervan.

In de NDA wordt geconcludeerd dat verslechtering van het gebied Duinen Den Helder-Callantsoog niet is uit te sluiten. De Ecologische Autoriteit is het eens met dit oordeel, maar geeft daarbij de kanttekening mee dat er sprake is van gebrek aan informatie, waardoor niet kan worden bepaald of er reeds verslechtering is opgetreden. Het risico van (verdere) verslechtering is groot en het is waarschijnlijk dat deze door zal zetten zolang de stikstofdepositie te hoog is en cruciale drukfactoren zoals beperkte winddynamiek en begrazing (lage konijnenstand) niet opgelost zijn. De bestaande en geplande maatregelen zijn onvoldoende om op lange termijn verslechtering tegen te gaan, waardoor doelen niet worden gehaald. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk, waarbij ook nadrukkelijk naar systeemherstel en oplossingen in de omgeving moet worden gekeken.

¹⁰ Door de Provincie Noord Holland is in nadere beantwoording aangegeven dat de T_1 inmiddels is opgeleverd en omgezet naar habitatypekaart, maar dit is na afronding van de NDA gebeurd.

¹¹ https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/achtergronddocumenten/Werkkader_LESA_15112010.pdf.

Het is niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen totdat verdere verslechtering optreedt.¹² Door het veelvuldig ontbreken van gegevens over abiotiek en vegetatiekwaliteit kan niet goed worden bepaald hoe groot de opgave is voor het realiseren van alle instandhoudingsdoelen. Daarmee is wel de richting, maar niet de omvang van het maatregelenpakket te bepalen. Deze informatie is dan ook noodzakelijk om te achterhalen wat de problemen veroorzaakt, waar die optreden en aan welke knoppen kan worden gedraaid om ervoor te zorgen dat de natuur weer gezond wordt. De NDA moet op diverse onderdelen aangevuld worden.

Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden gestart?

De NDA beschrijft zeer beperkt enkele mogelijke aanvullende maatregelen. Dit biedt onvoldoende aanknopingspunten om verdere verslechtering te voorkomen en de Natura 2000-doelen te behalen. Vanwege het risico op (verdere) verslechtering van de habitattypen in het gebied adviseert de Ecologische Autoriteit dan ook om snel (aanvullende) maatregelen uit te voeren, waarvan vaststaat dat ze nodig en (ecologisch) effectief zijn. Hiermee kan voorkomen worden dat de habitattypen en leefgebieden in het gebied ondertussen nog verder verslechteren, wat strijdig is met de natuurwetgeving, en wat het behalen van de doelen nog verder bemoeilijkt. Dit geldt vooral voor:

- **Verlagen van de stikstofdepositie door bronaanpak.** De stikstofdepositie is te hoog voor de aanwezige natuur, waardoor bij veel habitattypen de KDW wordt overschreden. De effecten op de natuur zijn cumulatief, dit is in het gebied Duinen Den Helder-Callantsoog te zien door onder andere het verruigen en vergrassen van duinvegetaties. Totdat de stikstofdepositie verlaagd wordt blijven de negatieve effecten toenemen, zijn maatregelen steeds minder effectief en zal de natuur verder verslechteren.
- **Realiseren van nieuwe kerven en aanleg stuifkuilen.** Door het maken van kerven en stuifkuilen kan zand het gebied instuiven, wat zorgt voor extra dynamiek en daarmee verbetering van de kwaliteit van vooral habitattypen Witte duinen en aangrenzende Grijs duinen. Recent zijn al vele stuifkuilen aangelegd (deels ook als PAS-maatregel), maar het is nog onduidelijk of dit voldoende systeemherstel oplevert. De Ecologische Autoriteit adviseert daarom een “vinger aan de pols” strategie, waarbij via monitoring wordt gevolgd hoe stuifkuilen zich ontwikkelen en bij, in het geval van onvoldoende effect, in een volgend beheerplan nieuwe kuilen (en/of kerven) te realiseren.
- **Met prioriteit eenduidige trendanalyses uitvoeren.** Inmiddels is de T₁ kaart opgeleverd¹³. De Ecologische Autoriteit adviseert prioriteit te geven aan het uitvoeren van trendanalyses om daarmee oppervlakte en kwaliteit van habitattypen eenduidig te bepalen.
- **Onderzoek gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden).** In de media¹⁴ zijn berichten verschenen over de vondst van hoge concentraties verboden gewasbeschermingsmiddelen in het zuidelijker gelegen Natura 2000-gebied Zwanenwater, waarvan de herkomst onduidelijk is. De Ecologische Autoriteit adviseert te onderzoeken of ook in Duinen Den Helder-Callantsoog deze problematiek aan de orde is en zo ja, wat de herkomst is en, via onderzoek van effecten op de voedselketen, wat het effect hiervan is op de instandhoudingsdoelen en waar nodig maatregelen te treffen.
- **Op beperkte schaal omvormen van naaldbos.** Voor een toename van verstuivingsdynamiek, uitbreiden van grijze duinen en het tegengaan van verdroging kan het omvormen danwel verwijderen van naaldbos (inclusief bodemherstel en verwijderen van alle invasieve exoten) een goede maatregel zijn, zeker als dit bos relatief dicht bij zee ligt. Daarvoor is noodzakelijk te onderzoeken op welke locatie(s) het gewenste effect kan worden bereikt. Als dat onderzoek al is uitgevoerd kan de maatregel nu al genomen worden.
- **Voortzetten (en waar nodig intensiveren) van het huidige natuurbeheer.** Dit is noodzakelijk om de huidige natuurwaarden te behouden. Het betreft hier onder meer exoten bestrijding. Het bestrijden van deze soorten op plaatsen waar ze het voortbestaan van het habitatype Grijs Duinen (en andere aangewezen typen) bedreigen is urgent. Stem bij het bestrijden van exoten, maar ook bij andere beheeractiviteiten, af met eigenaren/beheerders van aangrenzende percelen om verspreiding tussen deze gebieden tegen te gaan.

¹² 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.

¹³ De kaart is volgens beantwoording van de Provincie Noord Holland inmiddels opgeleverd en ook beschikbaar als habitattypen kaart, maar dit is na afronding van de NDA gebeurd.

¹⁴ <https://www.nhnieuws.nl/nieuws/333959/giftig-bestrijdingsmiddel-gevonden-in-natuurgebied-zwanenwater> en <https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/zwanenwater/nieuws/natuurmonumenten-vraagt-handhaving-bij-verboden>.

Leeswijzer bij het vervolg van dit advies

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



Figuur 1: ligging en begrenzing van het Natura 2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog.

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 verbeterprogramma¹⁵ 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

¹⁵ 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.

en hoe de natuurdoelen voor dat gebied kunnen worden behaald. Een NDA biedt op zijn beurt input voor een gebiedsprogramma waarin wordt opgenomen welke maatregelen¹⁶ daadwerkelijk genomen zullen worden.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

De Provincie Noord-Holland heeft de NDA over de duinen Den Helder-Callantsoog 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.¹⁷ 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 5062 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

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 de 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 besluitvorming en voor de gedeelde inzet van bestuurders, burgers en ondernemers.

¹⁶ 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".'

¹⁷ 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 Natuurdoelanalyse. De hoofdstukken over landschapsecologische systeemanalyse, drukfactoren en gewenste omgevingscondities zijn samengenomen vanwege hun sterke samenhang. Tevens geeft ze aan welke informatie aangevuld moet worden, dit is opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit is deze ecologische informatie essentieel om het belang van beschermde natuur volwaardig mee te wegen door de Provincie Noord-Holland bij de besluitvorming over het Natura 2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog.

2.1 Algemene opmerkingen vorm, navolgbaarheid et cetera

De Ecologische Autoriteit ziet dat de NDA overzichtelijk is en is opgesteld volgens de systematiek van de Handreiking Natuurdoelanalyses. De NDA is echter erg beknopt en geeft onvoldoende informatie om tot een goede beoordeling van de Duinen Den Helder-Callantsoog te komen. Een LESA ontbreekt en er zijn niet of nauwelijks gerichte verwijzingen opgenomen naar achterliggende documenten (met paginanummers of vindplaats), zoals onderzoeksrapporten en wetenschappelijke artikelen. Het is daardoor noodzakelijk om telkens te zoeken in de wel aanwezige achtergrondinformatie, zoals de evaluatie van Sweco (2023), het Natura 2000-beheerplan (2017) en de PAS-analyse (2017) om te bezien of informatie geheel ontbreekt of wel beschikbaar is maar niet is opgenomen in de NDA.

De Ecologische Autoriteit constateert verder dat de NDA weinig consistent is in het noemen van de relevante drukfactoren/knelpunten. Er zijn diverse verschillen te zien in hoe drukfactoren worden benoemd en gepresenteerd bij de diverse Noord Hollandse NDA's die betrekking hebben op duingebieden¹⁸, naast Duinen Den Helder-Callantsoog ook Zwanenwater & Pettemerduinen en Kennemerland-Zuid. In de begeleidende tekst blijkt het echter veelal over dezelfde problematiek te gaan, wat verwarring in de hand werkt. De NDA geeft weliswaar op hoofdlijnen een beeld van de situatie in de Duinen Den Helder-Callantsoog, maar bijvoorbeeld conclusies over maatregelen om te voldoen aan de instandhoudingsdoelen zijn zonder achtergrondinformatie niet navolgbaar. Bij de systematiek met beslisbomen ontbreekt de benodigde onderbouwing en in de achtergronddocumenten blijkt deze onderbouwing ook niet altijd aanwezig. Als zelfstandig document geeft de NDA hierdoor te beperkt informatie om tot een goede beoordeling van de Duinen Den Helder-Callantsoog te komen.

Vul de NDA aan met relevante achtergrondinformatie waardoor deze zelfstandig leesbaar wordt en conclusies navolgbaar zijn zonder achtergronddocumenten te raadplegen. Geef ook duidelijk aan of de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt en of het verslechteringsverbod al dan niet wordt overtreden. Vat de eindconclusies samen in tabelvorm om deze overzichtelijker te maken, aanvullend op de beslisbomen systematiek.

2.2 Referentie en doelen

In het Aanwijzingsbesluit voor Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog zijn de instandhoudingsdoelen geformuleerd in termen van 'behoud' of 'uitbreiding' van oppervlakte en 'behoud' of 'verbetering' van kwaliteit. Kwantitatieve doelen ontbreken. SMART-geformuleerde doelen¹⁹ zorgen ervoor dat de provincie weet waar ze in het gebiedsprogramma op moet sturen, en hoe. Om te kunnen bepalen of deze doelen gehaald worden moet bovendien duidelijk zijn wat op het moment van aanmelding de staat van de natuur was, de T_0 (zie ook de toelichting in de onderstaande box). De Ecologische Autoriteit constateert dat de NDA vooral ingaat op de stikstofgevoelige soorten. Voor het niet-stikstofgevoelige habitatype Vochtige duinvalleien (hogere moerasplanten), worden wel drukfactoren beschreven, maar bij de conclusies ontbreekt een oordeel. Wettelijk

¹⁸ In de NDA Zwanenwater & Pettemerduinen worden als algemene drukfactoren onder meer belemmering sleutelprocessen en wegvallen konijnenbegrazing genoemd. De NDA Duinen Den Helder-Callantsoog heeft het oever afname windynamiek en begrazing en betredingsdynamiek. Op basis van de begeleidende teksten lijkt het hier om dezelfde problematiek te gaan.

¹⁹ Specifiek, meetbaar, aannemelijk, realistisch en tijdgebonden.

gezien geldt voor alle Habitattypen een instandhoudingsdoelstelling en dient de haalbaarheid onderdeel te zijn van de NDA.

De referentie en de betekenis daarvan voor de doelen

De referentiesituatie is formeel het moment van aanmelden van het gebied als Habitatrichtlijngebied bij de Europese Commissie²⁰. De referentiedata zijn belangrijk om te kunnen bepalen hoe het Natura 2000-gebied ervoor staat. Daarom is het van belang om voor de referentiedata zo goed mogelijk een zogenaamde T_0 te bepalen.

- Voor het **verslechteringsverbod** is de T_0 het basisniveau; ten opzichte hiervan mag in ieder geval geen verslechtering optreden. 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.
- Voor **instandhoudingsdoelstellingen die later, met een wijzigingsbesluit**, zijn toegevoegd, is de referentie afhankelijk van het wijzigingsbesluit. Als de reden voor het toevoegen is dat het habitatype of leefgebied pas na de referentiedatum als Natura 2000-gebied is ontstaan, dan vormt de natuurkwaliteit op dat latere moment de referentie voor de nieuwe doelen. Als het wijzigingsbesluit echter een correctie is op het oorspronkelijke aanwijzingsbesluit (en dus geen actualisatie), zoals het wijzigingsbesluit voor aanwezige waarden uit 2022, dan geldt voor de toegevoegde waarden dezelfde T_0 als voor de eerder vastgelegde doelen.

Bepaling van de referentie (T_0)

De T_0 voor de duinen Den Helder-Callantsoog is gebaseerd op kaarten uit de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan. De NDA beschrijft niet de staat van de natuur ten tijde van aanmelding (zie ook het bovenstaande kader). De T_0 waar in de NDA naar verwezen wordt is op basis van vegetatiekarteringen vastgesteld “rondom” het jaar 2013 (wat het jaar van aanwijzing betreft en niet aanmelding²¹). Er is geen habitattypenkaart opgenomen in NDA. Het is onduidelijk uit welke jaren de data waarmee de kaart tot stand is gekomen precies afkomstig zijn (“rondom 2013” is een breed begrip).

Gezien het voorgaande adviseert de Ecologische Autoriteit de referentiesituatie T_0 -kaart op te nemen in de NDA, zodat deze zelfstandig leesbaar wordt. Vermeld hierbij duidelijk welk jaar (of eventueel range van jaren) de kaart weergeeft en voorzie de kaart van een duidelijk leesbare legenda.

Huidige situatie (T_1): analyse oppervlakte en kwaliteit habitattypen

De NDA geeft aan dat de T_1 niet beschikbaar is (als gevolg van afspraken die gemaakt zijn ten aanzien van monitoring). Inmiddels is de T_1 kaart opgeleverd²². Door het ontbreken van een T_1 -kaart in de NDA zijn er echter geen conclusies te trekken over de huidige oppervlaktes van de kwalificerende habitattypen. Er wordt hiervoor verwezen naar de evaluatie van het Natura 2000 beheerplan, waar wel een poging gedaan om de T_1 te bepalen aan de hand van waarnemingen in PQ's (permanente kwadraten) en een veldbezoek in 2022 waarin vooral structuurkenmerken bepaald zijn (zie bijlage van de evaluatie). De permanente kwadraten zijn echter niet bedoeld geweest voor dit specifieke doel en hun locatie en aantal is dus niet dekkend voor de 20 habitattypen. Hierdoor zitten er erg veel gaten in de data voor de reconstructie van de T_1 . Wat betreft doelen over de oppervlakte en kwaliteit van habitattypen biedt de NDA daardoor onvoldoende gegevens. Dit wordt ook als zodanig in de NDA erkend.

²⁰ Artikel 4 lid 5 Habitatrichtlijn is duidelijk over het referentiemoment: het moment van aanmelden. In Nederland wordt voor de habitatrichtlijngebieden in de praktijk het moment van aanwijzing gebruikt. De Ecologische Autoriteit heeft dit overigens in haar advies over de handreiking Natuurdoelanalyse nog niet naar voren gebracht.

²¹ Vanuit de Provincie Noord Holland wordt in antwoorden op vragen verwezen naar een document genaamd “Spaanse Ruiters” waarin afspraken over onder meer de referentiedatum zijn vastgelegd. In de NDA is geen verwijzing opgenomen naar dit document.

²² De kaart is volgens beantwoording van de Provincie Noord Holland inmiddels opgeleverd en ook beschikbaar als habitattypen kaart, maar dit is na afronding van de NDA gebeurd.

De Ecologische Autoriteit adviseert met klem om met de inmiddels opgeleverde nieuwe T₁ kaart prioriteit te geven aan het uitvoeren van trendanalyses. Bepaal aan de hand van deze analyses de oppervlakte en kwaliteit van habitattypen op eenduidig wijze.

Analyse trends en bepaling van oppervlakte en kwaliteit

In de NDA zijn de resultaten van de trendanalyse uit de evaluatie beschreven in tabel 2. De beoordeling van kwaliteit vindt plaats conform de WenR methode²³ (wat niet blijkt uit de NDA, waar alleen een tabel met resultaten is opgenomen). De kwaliteitsgegevens zijn deels te vinden in de evaluatie, maar niet in de NDA zelf. In de NDA zelf staat dus niet hoe dit gedaan is. Voor de doelen die in november 2022 zijn toegevoegd door het “Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden” is informatie uit het Natura 2000-beheerplan gehaald, voor zover beschikbaar. De gepresenteerde analyse heeft vele zwakke plekken, waardoor robuuste conclusies niet mogelijk zijn. De kwaliteit van de habitattypen in Duinen Den Helder-Callantsog is beoordeeld in de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan (Sweco, 2023) aan de hand van vier factoren:

1. Vegetatiekwaliteit;
2. Typische soorten;
3. Abiotische kenmerken;
4. Overige kenmerken van goede structuur en functie.

Op basis van de gegevens die de evaluatie biedt zijn diverse kanttekeningen te plaatsen bij de wijze waarop de WenR methodiek is toegepast in de NDA:

- **Ad 1 Vegetatiekwaliteit.** Gezien het ontbreken van een T1 habitattypenkaart is deze kwaliteitsindicator in de evaluatie bepaald op basis van de T0 kaart, de permanente kwadraten en het veldbezoek uit 2022. Dit geeft echter een zeer incompleet beeld. Voor de analyses zijn de PQ (permanente kwadraten) opnames uit Landelijk Meetnet Flora (LMF) gebruikt en gekoppeld aan de habitattypen. Echter, dit geeft een zeer onvolledige dekking en de opnames in de PQ's corresponderen vaak niet met de tijdstippen van de T0 en de T1.
- **Ad 2 Typische soorten.** De trends in voorkomen van typische soorten zijn onderzocht in de evaluatie van het Natura 2000-beheerplan. Deze resultaten worden ook gebruikt in de NDA. Echter, hier wordt gebruik gemaakt van het voorkomen in kilometerhokken (en binnen begrenzing van het Natura 2000 gebied) en niet per habitatype. Deze grofmazige methode geeft onvoldoende inzicht in de trends, omdat er geen abundantie in de kilometerhokken is bepaald. Hierdoor ontstaat een onvolledig beeld van de trends.
- **Ad 3 Abiotische kenmerken.** In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gewenste omgevingscondities, maar dit is tamelijk globaal weergegeven en weinig informatief. Zoals de NDA al vermeld is niet van alle habitattypen deze informatie beschikbaar. In de evaluatie staat voor elk habitatype wel de depositie (volgens AERIUS), soms ook de pH en een maat voor de voedselrijkdom maar verder vrijwel geen abiotische informatie. Vooral systematische gegevens over bodemchemie, en waterkwaliteits- en kwantiteitsgegevens ontbreken. Een goed beeld van de abiotische randvoorwaarden die nodig zijn om de doelen te halen, en hoe dit zich verhoudt tot de huidige situatie in het gebied is essentiële informatie voor een NDA.
- **Ad 4 Overige kenmerken van goede structuur en functie.** Wanneer de T1-kaart beschikbaar is, is beter aan te geven hoe de structuur en functie van het gebied zich verder ontwikkeld hebben. Nu is er vooral gebruik gemaakt van metingen van het veldbezoek in 2022. Bij steekproeven is volgens de evaluatie ook gebleken dat er soms geen sprake is van kwalificerend habitat.

De Ecologische Autoriteit adviseert bij de bovenstaande methodiek het volgende:

- Zorg zo snel mogelijk voor een gevalideerde T1 habitattypen kaart en vergelijk deze met de T0-kaart teneinde de trends te analyseren.
- Betrek bij de analyse van de typische soorten ook de abundantie in de kilometerhokken. Dit geeft een beter beeld van de trends. Het verdient ook aanbeveling om ook te kijken naar soorten die niet geclassificeerd zijn als typische soorten, maar die wel waardevol indicatoren zijn voor de kwaliteit van het gebied.
- Voor de beoordeling van abiotische randvoorwaarden is het nodig gebruik te maken van meetgegevens van de betreffende abiotische factoren. Plan nieuwe metingen, en maak de resultaten hiervan ook inzichtelijk op

²³ <https://www.wur.nl/nl/nieuws/gestandaardiseerde-methode-voor-bepalen-referentiewaarden-vogel-en-habitatrichtlijn.htm>.

kaart, zodat een ruimtelijk beeld ontstaat van de abiotische omstandigheden. Deze kaart kan dan gekoppeld worden aan de T1 kaart die in de planning staat voor dit gebied.

- Gebruik de nieuwe T1-kaart voor de verdere analyse van goede structuur en functie.

Maak de trends in de kwaliteit van habitattypen op basis van abiotische (gemeten) kenmerken zichtbaar en toetsbaar, en zoveel mogelijk kwantitatief. Benut hiervoor mede de Landschapsecologische systeemanalyse en de te ontwikkelen kwantitatieve analyse van drukfactoren (zie paragraaf 2.3 en 2.4 van dit advies).

Vul verbeter- en uitbreidingsdoelstelling in

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

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

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

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

Voor uitbreidingsdoelstellingen is het van groot belang dat deze kwantitatief worden en opgenomen in hoofdstuk 2 van de NDA. In de evaluatie van het Natura 2000 beheerplan (p. 104) wordt opgemerkt: "gegevens voor een kwantificering van de uitbreidingsopgave ontbreken op dit moment. De Ecologische Autoriteit ondersteunt dan ook de aanbeveling die hierop volgt om een LESA aan de NDA toe te voegen. Verbeterdoelstellingen moeten aan de hand van deze LESA worden uitgewerkt en gekwantificeerd met abiotische kenmerken van deelgebieden. Daarvoor is inzicht in de referentiesituatie, de huidige situatie, historische gegevens, de ecologische potentie van het gebied en de trends van belang. Voor een aantal habitattypen kunnen de doelstellingen worden ontleend aan de evaluatie van het Natura 2000 beheerplan, voor diverse andere dienen deze alsnog te worden uitgewerkt. Tijdens het veldbezoek gaf de provincie aan dat zij op dit moment bezig is de instandhoudingsdoelstellingen te concretiseren.

De Ecologische Autoriteit adviseert om ook de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen SMART uit te werken op basis van de potenties van het gebied, ontleend aan de LESA, met de (indicatie van) plaats²⁴ (waar), tijd (wanneer) en de omvang/gewenste kwaliteit. Onderbouw in de NDA de conclusies over doelbereik zodat deze navolgbaar zijn zonder achtergrondinformatie te hoeven raadplegen. Vertaal verder de kwaliteitsbeoordeling in kaartbeelden die als basis kunnen dienen voor de beoordeling van genomen en nog te nemen maatregelen. Doe dit in ieder geval voor habitattypen waar de kwaliteit op dit moment niet, of mogelijk niet, voldoet aan de doelstelling.

Klimaatverandering en haalbaarheid doelen in de toekomst

Klimaatverandering betekent dat in de toekomst arealen van soorten en habitats kunnen opschuiven. 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 soorten en habitattypes. Ook zorgt klimaatverandering ervoor dat de kans op perioden met droogte en wateroverlast als gevolg van hevige regenval

²⁴ In een dynamisch gebied als duinen Den Helder-Callantsoog is het niet altijd mogelijk een precieze locatie aan te duiden. Bijvoorbeeld door de verwijdering van dennen kan de oppervlakte van grijze duinen worden uitgebreid. Vooraf is niet precies te zeggen waar die duinen zullen ontstaan.

toeneemt. Ook komen als gevolg van klimaatverandering mogelijk meer claims op het gebied te liggen, zoals verhoging en verbreding van de waterkering.

Beschrijf op basis van de KNMI klimaatscenario's wat klimaatverandering betekent voor de te nemen maatregelen. Doe dit in samenspraak met de terreinbeherende organisaties (of laat deze zelf vanuit hun kennis/kunde hier invulling aan geven). Besteedt ook aandacht aan gebiedsvreemde of habitatvreemde soorten. Geef in de NDA aan in hoeverre habitattypen bestand zijn tegen de effecten van droogte en wateroverlast en wat er aanvullend nodig is om de robuustheid en veerkracht van het systeem te vergroten. Geef in de NDA ook een korte beschouwing wat mogelijke toekomstige claims op het gebied kunnen betekenen.

2.3 Landschapsecologische systeemanalyse en gewenste omgevingscondities

Inzicht in het landschapsecologische systeem

Inzicht in het landschapsecologische systeem is de basis van de analyse van de huidige natuurkwaliteit en oppervlakte. Ook geeft dit informatie over oorzaken van het niet realiseren van doelen, gewenste condities, beoordeling van drukfactoren en het bepalen van aanvullende maatregelen. Dit inzicht ontbreekt in de NDA. In het beheerplan (Prov. NH, 2018) en de PAS analyse (Prov. NH/RHDHV, 2017) wordt wel enig inzicht gegeven in het landschapsecologisch systeem van het gebied. Onduidelijk is echter of deze informatie nog actueel is en compleet. Daarbij is de informatie vooral kwalitatief van aard. In de NDA ontbreekt het verder aan een integrale visie op het herstel van het gebied, terwijl zo'n visie bij kan dragen aan het begrip van het huidige systeem en drukfactoren en ook kan helpen bij toekomstige problemen en beslispunten.

Geadviseerd wordt een volledige en integrale LESA op te stellen volgens de systematiek van Van der Molen (2010)²⁵, toegespitst op de kenmerken en processen die van belang zijn om knelpunten in gewenste omgevingscondities en de rol van drukfactoren te kunnen analyseren. Begin met de geologische processen uit het verleden voor zo ver ze relevant zijn om de vorming van het huidige landschap te begrijpen. Bespreek de natuurlijke condities en processen in de duinen zoals die bestonden vóór de referentiedatum, en hoe deze in de loop van de tijd zijn beïnvloed door menselijk ingrijpen. Een goede informatiebron voor de LESA is de systeemanalyse Duingebieden van Van Dam en Jaarsma, 2020²⁶ van de duinen tussen Petten en Den Helder.

Vul het inzicht in, onder andere, de hydrologie en de (gemeten) bodemgesteldheid en chemie verder aan. Geef op basis van dit inzicht aan wat de sturende factoren zijn (zowel natuurlijke als menselijke) voor het gebied. Maak de trend van natuurkwaliteit en -oppervlakte zichtbaar, toetsbaar en kwantitatief. Breng daarbij waar nodig geografische differentiatie aan (op het niveau van systeemdeelgebied). Neem ook de recente droge jaren mee in de analyse. Geef hiermee inzicht in de drukfactoren op dit moment en de trends hierin.

Bepaal vanuit de inzichten uit de vorige stap de noodzakelijke systeemkeuzes voor het gebied. Zo ontstaat beter zicht op hoe het gebied er nu voor staat, of behaalde resultaten duurzaam zijn, en hoe bestaande en aanvullende maatregelen leiden tot een duurzaam systeemherstel met het oog op de doelen van het gebied. Ontwikkel en onderbouw zo een centrale strategie voor het herstel van het gebied. Dit zal de gebiedspartijen in staat stellen om tot een logisch samenhangend pakket aan maatregelen te komen en keuzes, nu en in de toekomst, beter te onderbouwen en onderdeel te maken van het gebiedsproces.

2.4 Drukfactoren- of knelpuntenanalyse

In de NDA wordt in hoofdstuk 4 een kwalitatieve analyse en beoordeling van de drukfactoren gegeven per habitatype, maar SMART gegevens ontbreken. Deze beknopte analyse in de NDA is gebaseerd op de analyse in de evaluatie van het beheersplan (SWECO, 2023) (zie ook Tabel 5.2 in de evaluatie). Bij de genoemde drukfactoren

²⁵ https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/achtergronddocumenten/Werkkader_LESA_15112010.pdf.

²⁶ https://www.researchgate.net/profile/Herman-Van-Dam/publication/344297890_Doelen_op_maat_410_-_Systeemanalyses_duingebied/links/5f64897392851c14bc8410ac/Doelen-op-maat-410-Systeemanalyses-duingebied.pdf.

zijn nog enkele aanvullingen en kanttekeningen te plaatsen. Deze worden in de onderstaande paragrafen beschreven,

Gebrek aan verstuvingsdynamiek

Een van de belangrijkste knelpunten op het niveau van het gehele Natura 2000 gebied is dat de sleutelprocessen niet of onvoldoende tot ontwikkeling komen. Het gevolg daarvan is dat het gebied sterk verarmt doordat habitattypen van de vroege successiestadia ontbreken of onvoldoende ontwikkeld zijn. De NDA verklaart dit vooral door de afname van winddynamiek. Deze is van nature sterk aanwezig in duingebieden (waaronder de Duinen van Den Helder- Callantsoog, maar is in de afgelopen decennia minder is geworden doordat duinen zijn vastgelegd. De natuurlijke ontwikkeling van duinen en de bijbehorende variatie in vegetatietypen (successiestadia) zijn daardoor afgenomen en de effecten door stikstofdepositie, zoals versnelde verzuring en verzuuring, zijn versterkt.

Daarnaast is de afname van begrazing door konijnen een oorzaak dat sprake is van minder verstuvend zand, te weinig kaal zand en toenemende verzuuring. Voor de habitattypen Witte duinen, Grijs duinen (kalkrijk en kalkarm) en Duinheiden met kraaihei (droog en vochtig), Duindoornstruwelen en Vochtige duinvalleien (ontkalkt) wordt het gebrek aan verstuvingsdynamiek genoemd als drukfactor. In de evaluatie van Sweco (2023) wordt aangegeven dat er dynamisering- en verstuvingsmaatregelen zijn uitgevoerd. De NDA laat na een meer uitgebreide analyse te geven over de gevolgen voor haalbaarheid van instandhoudingsdoelen. Om de kernopgave en de instandhoudingsdoelen voor habitattypen Grijs Duinen te realiseren is het nodig maatregelen uit te voeren die verstuving stimuleren, maar ook aanvullend maatregelen als begrazing, maaien en verwijderen van opslag voort te zetten.

Geef in de NDA aan wat de bijdrage is geweest van ingrepen (ook al zijn deze beperkt geweest) die tot doel hebben dynamiek te vergroten, zoals stuifkuilen creëren. De maatregelen dienen, zo mogelijk, kwantitatief onderbouwd en ruimtelijk gedifferentieerd te worden beschreven om het eindoordeel over de instandhoudingsdoelstellingen navolgbaar te maken. Neem ook de nog uit te voeren maatregelen in de toekomst op (indien bekend), ook als dit maatregelen op kleine schaal betreffen.

Hydrologie

In de NDA wordt bij de beschrijving van de toestand en trends van de habitattypen nergens gesproken over hydrologie als concreet knelpunt. Toch komt hydrologie wel een aantal keren aan de orde. Bij de bespreking van de kernopgaven voor dit Natura 2000 gebied wordt namelijk gesteld dat er een wateropgave is ten aanzien van de waterhuishouding in een aantal habitattypen, namelijk Grijs duinen, Vochtige duinvalleien, Heischrale graslanden en Blauwgraslanden. Verder wordt in hoofdstuk 5 "onderzoek watersysteem" en "herstellen van het watersysteem" als maatregelen genoemd met als actor Staatsbosbeheer, die daarvoor subsidie is verleend onder het Programma Natuur en Herstelmaatregelen 2.0. Er lijken dus toch wel hydrologische knelpunten te bestaan, hoewel die niet ter sprake komen in de analyse van de habitattypen. De NDA maakt niet duidelijk waar en voor welk habitattypen maatregelen dienen worden genomen.

Creëren bufferzones

De NDA beveelt aan om in te zetten op herstel van een robuust watersysteem. In dat verband doelt de NDA op de aanbevolen strategische nieuwe maatregel om langs de gehele binnenduintrand (ca. 10 km) een bufferzone (natuur of extensieve landbouw) te creëren met een verhoogd peil. Echter is dit een ingrijpende maatregel, alleen al vanwege de noodzakelijke aankoop van dure landbouwgrond en verdient daarom meer onderbouwing. Dit betreft allereerst de probleemstelling zelf. De huidige waterhuishoudkundige toestand bestaat al enkele decennia. Achteruitgang van de habitattypen als gevolg van veranderde hydrologische omstandigheden in het verleden, kan mogelijk met vertraging zijn ontstaan. Dit dient echter duidelijk te worden met verder onderzoek (peilbuiswaarnemingen), waar de NDA niet op in gaat.

Ook dient beter te worden onderzocht wat de effecten zullen zijn van bufferzones op de waterhuishoudkundige toestand in de duinen. Het is aannemelijk dat die gunstig zijn. De NDA noemt het herstel van kwelzones langs de

binnenduinrand. Waarschijnlijk zullen grondwaterstanden stijgen in de duinen, maar het is de vraag in welke mate en of de habitattypen, zo daar al knelpunten bestaan, daarvan profiteren. Een voorbeeld van een bufferzone is het gebied Mariendal, een omstreeks 2005 aangekocht agrarisch terrein, wat is omgevormd naar nieuwe natuur²⁷. Hier zou kunnen worden onderzocht wat de effecten zijn van vernatting van zo'n zone op de duinen.

Aanbevolen wordt om de hydrologische knelpunten in de realisatie van de instandhoudingsdoelen, als die er zijn voor bepaalde habitattypen, duidelijker te beschrijven. Datzelfde geldt voor de hydrologische maatregelen om die knelpunten op te heffen. Betrek hierbij ook de mogelijke invloed vanuit de (agrarische) omgeving rond het Natura 2000 gebied. Breng de effecten van de omzetting van agrarisch gebied naar nieuwe natuur voor Mariendal in beeld. Hiermee ontstaat meer inzicht in de werking en effectiviteit van bufferzones rond het Natura 2000 gebied en op de instandhoudingsdoelen.

Stikstof en bodem

In paragraaf 4.1.1. van de NDA worden de algemene drukfactoren per habitatype besproken en stikstofdepositie wordt behandeld in een aparte paragraaf 4.2. De NDA brengt de achtergronddepositie in kaart op basis van AERIUS. Vrijwel alle habitattypen zijn gevoelig voor stikstofdepositie, alleen H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Bij de habitattypen H2130A Grijs duinen (kalkrijk), H2130B Grijs duinen (kalkarm), H2150 Duinheiden met struikhei, H2180A Duinbossen (droog), H2190A Vochtige duinvalleien (open water), H6230 Heischrale graslanden en H6410 Blauwgraslanden wordt in 2020 de kritische depositiewaarde van (een deel van) het areaal overschreden. Op termijn neemt dit voor de meeste typen af. Alleen voor H6230 Heischrale graslanden en H6410 Blauwgrasland is geen sprake van een dusdanige afname van de achtergronddepositie dat de kritische depositiewaarde niet wordt overschreden. De overige habitattypen zijn zowel in de huidige situatie als op termijn (2030) niet overbelast²⁸.

Voor de meeste van de habitattypen waar de kritische depositiewaarde overschreden wordt, geldt dat sprake is van een lichte tot matige overschrijding. In de huidige situatie zijn er negatieve effecten te zien in de vegetatie die samen (kunnen) hangen met stikstofdepositie, zoals vergrassing en verstruweling door langjarige stikstofdepositie treedt er accumulatie van stikstof op in de bodemorganische stof. Deze stikstof kan door mineralisatie van de bodemorganische stof weer beschikbaar komen voor opname door de vegetatie. Uit de NDA blijkt niet in hoeverre de huidige depositie leidt tot negatieve gevolgen door accumulatie van stikstof in de bodem en of hier rekening mee moet worden gehouden bij het uitwerken van maatregelen. Het is dus van belang de stikstofbeschikbaarheid in de bodem te meten om adequate beheersmaatregelen te kunnen treffen.

Uit de NDA wordt niet duidelijk wat de (belangrijkste) bronnen van stikstof zijn. Hierbij moet onderscheid gemaakt worden tussen geoxideerde stikstofverbindingen (veelal afkomstig uit industrie en verkeer) en gereduceerde stikstofverbindingen (veelal afkomstig uit de landbouw of inwaai vanuit de zee). Kennis van deze bronnen is belangrijk voor de aanpak hiervan: wat is bijvoorbeeld de relatieve bijdrage van lokaal en regionaal verkeer van woonwijken en recreatieparken (Den Helder, Callantsoog, Julianadorp etc.) en (werk)verkeer in het gebied zelf versus de bijdrage van Tata Steel, zeescheepvaart en stikstof afkomstig uit het buitenland (Verenigd Koninkrijk)?

Aanpassing van de kritische depositiewaarden

Onlangs zijn de kritische depositiewaarden (KDW) voor de verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten op basis van nieuw wetenschappelijk onderzoek nader ingevuld.²⁹ 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. Deze nieuwe waarden waren op het moment van opstellen van de NDA nog niet beschikbaar. Toch zijn deze relevant voor de 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 de habitattypen in dit gebied zijn aangepast. Geef aan wat dit

²⁷ <https://duinenemensen.nl/van-bollen-naar-nollen-natuurontwikkeling-mariendal-den-helder/>.

²⁸ De habitattypen H2110 Embryonale duinen, H2120 Witte duinen, H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig), Duinheiden met kraaihei (droog), H2160 Duindoornstruwelen, H2170 Kruiwilgstruwelen, H2180B Duinbossen (vochtig), H2180C Duinbossen (binnenduinrand), H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk), H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt) en H7210 Galigaanmoerassen.

²⁹ Wamelink et al, 2023. <https://research.wur.nl/en/publications/overzicht-van-kritische-depositiewaarden-voor-stikstof-toegepast->.

betekent voor de opgave voor dit gebied. Omdat AERIUS jaarlijks wordt aangepast, is het nodig om de cijfers ook in toekomstige versies van de NDA actueel te houden. Zie ook paragraaf 3.2 van dit advies over de relatie met het stikstofspoor met het oog op de besluitvorming over de gebiedsprogramma's.

Bodemparameters als organische stofgehalte, zuurgraad (pH), voedselrijkdom (N,P) en gehalte aan kationen zijn belangrijk bij het duiden van de abiotische situatie van de habitattypen en het vaststellen van de noodzakelijke "dosering" van maatregelen om de noodzakelijke abiotische situatie voor de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Ruimtelijk gezien kunnen op kleine schaal relatief grote verschillen aanwezig zijn in de bodem die medebepalend kunnen zijn voor een goede analyse van knelpunten. Dergelijke gegevens ontbreken nu vrijwel volledig in de NDA (en in iets mindere mate in de evaluatie) en de Ecologische Autoriteit adviseert met klem om een goed meet- en monitoringsprogramma op te stellen om in deze lacune te voorzien.

Het is onduidelijk of er in het gebied Duinen Den Helder-Callantsoog sprake is van depositie van gebiedsvreemde stoffen uit zee, dan wel vanuit de agrarische omgeving, zoals PFAS en gewasbeschermingsmiddelen/pesticiden en zo ja, hoeveel en waar, en wat de invloed van deze stoffen is op de lokale duinbodems en organismen en op de voedselketen. In de NDA wordt onvoldoende op deze aspecten ingegaan om als basis te dienen voor de volgende stappen (beoordeling van genomen en te nemen maatregelen).

Vul de NDA aan met een analyse van de aanwezigheid van stikstof in de bodem en de invloed van stikstof en de mate waarin dit een drukfactor is voor dit gebied. Beschrijf in de NDA de ontwikkeling van de bodem in ieder geval in termen van organische stofgehalte, voedselrijkdom (N,P), zuurgraad (pH) en gehalte aan kationen (en ook PFAS en andere toxische stoffen). Neem hierin, voor zover mogelijk, ook de invloed van gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden) mee en de effecten die deze hebben op bodemkwaliteit. Maak deze leemten in kennis onderdeel van het kennisprogramma (zie paragraaf 2.7 van dit advies).

Invasieve exoten

De NDA noemt invasieve exoten als drukfactor. In tabel 3 (paragraaf 4.1.2.) van de NDA worden per habitattype de invasieve exoten genoemd die een knelpunt vormen. Uit de NDA blijkt echter niet wat de omvang van het probleem is. Tijdens het veldbezoek is wel gezien dat er grootschalige machinale bestrijding van rimpelroos plaatsvindt. Overigens de Ecologische Autoriteit van mening dat invasieve exoten een bedreiging kunnen vormen voor de instandhoudingsdoelen. Rimpelroos, maar ook andere soorten zoals Amerikaanse vogelkers en watercrassula kunnen een bedreiging vormen voor de kwaliteit van de habitattypen (volgens de beheerder onder meer bij Kooibosch – Luttickduin).

Om de omvang van dit probleem beter in beeld te krijgen zijn recente karteringen van de verschillende invasieve exoten nodig. Gebruik deze karteringen vervolgens voor de prioritering van maatregelen en de planning daarvan, en ook voor de beoordeling van de kwaliteit van de betreffende habitats.

Verminderde (of geheel weggevallen) konijnenbegrazing

De NDA meldt dat het wegvallen van begrazing door konijnen bijdraagt aan verstruweling. Dat is een probleem dat zich langs de hele Nederlandse kust voordoet. De konijnenpopulatie kent schommelingen, maar is in de Duinen Den Helder-Callantsoog sterk gedaald. Er vinden in het meer zuidelijk gelegen Natura 2000-gebied Noord-Hollands Duinreservaat experimenten plaats met het herintroduceren van konijnen. De NDA gaat niet in op de kansen voor de Duinen Den Helder- Callantsoog, evenals mogelijke alternatieven om begrazing weer op niveau te krijgen. Bij het veldbezoek bleek dat Landschap Noord-Holland momenteel bezig is om het uitzetten van konijnen in de Noordduinen voor te bereiden³⁰. Dit is mogelijk een goede overlevingsmaatregel, ook alsnog niet volledig duidelijk is hoe een stabiele populatie bereikt kan worden op de langere termijn. Het is zinvol om via uitwisseling van resultaten kennis te vergaren (al dan niet door opzetten van een kennisnetwerk met alle beheerders van duingebieden).

³⁰ https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20231223_40136397.

De Ecologische Autoriteit raadt aan een kennisnetwerk met beheerders van duingebieden op te zetten voor uitwisseling van resultaten van experimenten met konijnen uitzetten. Hierdoor kan meer inzicht worden verkregen in de oorzaken van de problematiek en mogelijke alternatieve strategieën. Onderzoek ook de mogelijkheden om aan te sluiten bij lopende projecten om kennis te vergaren voor herintroductie van konijnen die momenteel in andere duingebieden plaatsvinden, en de effectiviteit daarvan. Voor maatregelen op de korte termijn kan overwogen worden om ook in Duinen Den Helder-Callantsoog nog meer uitzetacties met konijnen te plannen.

Recreatie en betredingsdynamiek

In de NDA wordt genoemd dat betreding door mensen (en ook door grote grazers) bijdraagt aan variatie en verstuiwing, maar betreding kan bij een te grote intensiteit leiden tot kapotlopen van vegetatie. Op de betredingseffecten van grote grazers gaat de NDA niet verder in. Wel wordt aangegeven dat in het habitattype duinbossen recreatie lokaal leidt tot betreding en eutrofiering door hondenuitwerpselen met verbraming en verruiging tot gevolg. Andere vormen van recreatie, zoals gebruik en onderhoud van strandhuisjes en strandpaviljoens, maar ook beheer door beachcleaners (voor gebruik van het strand) worden niet genoemd in de NDA. Of dit een knelpunt is binnen Duinen Den Helder-Callantsoog, en zo ja in welke mate, is blijft daardoor onbekend.

De NDA beschrijft niet hoe betreding en andere negatieve effecten van recreatie worden tegengaan (zowel begrazen als recreatie). Hierdoor is geen inzicht in de gevolgen van de drukfactor recreatie en betredingsdynamiek voor de instandhoudingsdoelen. Om de kwetsbare duingebieden in zijn geheel te ontzien wordt als aanvullende maatregelen geopperd om gebieden langs de binnenduintrand te vergroenen, als overloopgebied voor recreanten.

Beschrijf de invloed van de betredingsdynamiek (waaronder ook door lopen buiten de paden), zowel door begrazen als recreatie op haalbaarheid van instandhoudingsdoelen van habitattypen. Ga in op de mogelijke oplossingen om deze invloeden te beperken, bijvoorbeeld door aangepast begrazingsregime en/of door opstellen van een zoneringsplan, aanscherpen hondenbeleid en meer handhaving.

2.5 Bestaande maatregelen en verwacht effect bestaande zekere maatregelen

Bodem, water en lucht op orde: belang systeemmaatregelen

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

Tabel 4 in hoofdstuk 5 van de NDA geeft een overzicht van diverse maatregelen die in de Duinen Den Helder-Callantsoog zijn uitgevoerd of zijn gepland. Ook zijn kaarten (figuren 1, 2 en 3) opgenomen met de locaties van de PAS-maatregelen. De relatie tussen de locaties en de maatregelen in Tabel 4 zijn niet helemaal duidelijk. Bijvoorbeeld: het areaal exoten verwijderen in de kaarten lijkt een stuk kleiner te zijn dan de gezamenlijke gebieden in tabel 4. Niet bij alle maatregelen is aangegeven of deze zijn uitgevoerd, of nog uitgevoerd moeten worden en in welk jaar. Volgens de NDA zijn via het Programma Natuur en Herstelmaatregelen 2.0 zijn voor een groot aantal maatregelen subsidies toegekend, maar het is niet duidelijk wat de precieze status daarvan is.

De Ecologische Autoriteit merkt verder op dat in het overzicht van de maatregelen niet ingegaan wordt op onderzoek en monitoring. Hierdoor is niet duidelijk in welke mate monitoring en evaluatie van de resultaten van de maatregelen plaatsvindt, en als dit het geval is, wat daaruit geconcludeerd is of kan worden over de effectiviteit van de betreffende maatregelen. Bovendien zijn er geen onderzoeksmaatregelen gepland. Dit komt waarschijnlijk voort uit het ontbreken van een paragraaf over kennisleemtes in de NDA (zie ook paragraaf 2.7).

Beschrijf in de NDA alle bestaande (en geplande) maatregelen per habitatype. Doe dat zo, dat per drukfactor duidelijk wordt hoe de invloed wordt vermindert of opgeheven (geborgd en gepland). Maak de maatregelen zo SMART mogelijk (zie kader hieronder), zodat bij de (ex ante) beoordeling van effecten en na het uitvoeren van de maatregelen, de resultaten toetsbaar en te monitoren zijn. Maak de locatie van de uitgevoerde en geplande maatregelen (beter) inzichtelijk op kaart. Gebruik deze kaart voor een ruimtelijke analyse waarbij de locaties van maatregelen in verband worden gebracht met locaties waar sprake is van onvoldoende doelrealisatie en met de aard hiervan (zie ook paragraaf 2.3). Geef per maatregel aan of sprake is van een systeemherstelmaatregel of een overlevingsmaatregel (breidt hiervoor de tabel uit).

Beschrijf de resultaten van onderzoek en monitoring en evaluatie, en wat daaruit geconcludeerd kan worden over de effectiviteit van het uitgevoerde en geplande maatregelen. Wanneer geen monitoringgegevens beschikbaar zijn, maak dan met de gebiedsbeheerders een kort feitelijk verslag over relevante waarnemingen (wat, waar en wanneer) die in het veld zijn gedaan naar aanleiding van de uitgevoerde maatregelen. De informatie over de effectiviteit van maatregelen kan als onderbouwing dienen voor de conclusies in de NDA.

Wat is SMART bij een natuurherstelmaatregel?

- Specifiek: locatie(s), hoeveelheid, soort maatregel en de werking/effect () ervan.
- Meetbaar: hiervoor zijn van belang SMART geformuleerde doelen, de referentiesituatie, inzicht de gewenste abiotische condities. Ook (toekomstige) monitoring zorgt voor het meetbaar maken van het effect van maatregelen.
- Aannemelijk: hiervoor is de inbedding van de maatregel vanuit de inzichten uit de LESA van belang.
- Realistisch: Is de maatregel haalbaar door negatieve effecten op andere doelen? Een maatregel kan onrealistisch zijn als deze door negatieve effecten andere instandhoudingsdoelen bedreigt. NB: een maatregel mag nu nog niet te makkelijk afvallen vanwege technische, maatschappelijk of financiële aspecten.
- Tijdgebonden: van belang voor de maatregelen is dat aangegeven wordt wat het moment van uitvoeren is, hoe vaak deze wordt moet worden uitgevoerd (frequentie).

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

Negatieve effecten van maatregelen

Maatregelen kunnen soms (onverwacht) negatief uitpakken voor (andere) natuurwaarden en andere natuurdoelen zoals uit de Kaderrichtlijn Water. Dergelijke maatregelen lijken soms op korte termijn soelaas te bieden, maar kunnen op langere termijn zeer negatief uitpakken voor het leven boven en in de bodem en daarmee natuurverbetering en systeemherstel in de weg te staan. Als de maatregeltabel zonder kennis daarvan wordt uitgevoerd, is niet uit te sluiten dat er soorten op bepaalde plekken worden 'wegbeheerd' omdat ze geen Natura 2000 status hebben. Zo is begrazing een succesvolle maatregel tegen vergrassing, maar houdt het de achteruitgang van korstmossen en sommige kruiden vaak niet tegen of verergert het zelfs. En bij maai-beheer en het verplaatsen van maaimachines tussen gebieden is er een risico op verspreiden van invasieve exoten zoals watercrassula.

Breng in de NDA in beeld welke negatieve effecten elke maatregel zou kunnen hebben op de bestaande beschermde en niet-beschermde natuur. Geef aan hoe aanzienlijke negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt. Dat geldt in het bijzonder voor maatregelen die ingrijpen op de bodem; geef in dat geval een grondige onderbouwing van de noodzaak van deze maatregelen, inclusief een analyse van alternatieve maatregelen, en beschrijf ook negatieve effecten van de maatregelen.

2.6 Synthese en conclusie in de NDA

Oordeel over de conclusies

De NDA moet laten zien:

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

Wanneer het verwachte effect van uitgevoerde en geplande herstelmaatregelen afgezet wordt tegen de gewenste en huidige³¹ omgevingscondities en gewenste en huidige natuurkwaliteit, ontstaat zo een goed beeld van resterende problemen in het Natura 2000-gebied³².

Hoofdstuk 7 van de NDA geeft een synthese van de uitgevoerde beoordeling uit de eerdere hoofdstukken. Aangezien de natuurkwaliteit in de huidige situatie nog onvoldoende in beeld is, is het lastig een oordeel te vellen over het totaal benodigde pakket aan bestaande en aanvullende maatregelen dat nodig is om doelen te halen en verslechtering te voorkomen. De gehanteerde systematiek met beslisbomen is echter niet navolgbaar, vooral omdat onderbouwing bij de verschillende stappen ontbreekt. Dit geldt zowel bij het oordeel “nee, tenzij” als “ja, mits”. De Ecologische Autoriteit heeft de volgende kanttekeningen bij de conclusies:

- **Reeds opgetreden verslechtering.** De NDA geeft geen uitsluitsel of er al verslechtering is opgetreden, maar sluit verslechtering niet uit mede door ontbreken van cruciale gegevens. De Ecologische Autoriteit onderschrijft de uitspraak dat verslechtering niet is uit te sluiten.
- **Conclusies niet altijd navolgbaar.** De conclusies over doelbereik van de verschillende habitattypen zijn (ook in de beslisbomen) niet altijd navolgbaar op basis van de onderliggende documenten³³. Daarbij wordt een aantal keer genoemd dat er sprake is van onvoldoende/voldoende informatie, zonder hierbij te vermelden wat de (navolgbare) overwegingen zijn die ten grondslag liggen aan het oordeel wel of niet voldoende informatie.
- **Onzekerheid toekomstige stikstofreductie.** Uit de beslisbomen in de NDA is op te maken dat hierin de uitvoering van stikstofreductie in de periode tot 2030 meegenomen is bij het trekken van conclusies. Dit is weliswaar in lijn met de Handreiking, maar voor een goed natuurbeheer is het nodig om, in het geval de reductie niet behaald wordt, rekening te houden met de noodzaak van additionele maatregelen. Indien doelstellingen hierdoor alsnog niet haalbaar blijken dient de conclusie te worden aangepast.
- **Conclusie niet stikstofgevoelig habitatype ontbreekt.** In de NDA worden alleen conclusies getrokken voor stikstofgevoelige habitattypen. Over het habitatype vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) wordt geen uitspraak gedaan over de haalbaarheid van instandhoudingsdoel. Dit is weliswaar conform de handreiking, maar alle habitattypen hebben een wettelijk instandhoudingsdoel en de Ecologische autoriteit is van mening dat de haalbaarheid hiervan dient onderdeel te zijn van de NDA.
- **Inzicht effectiviteit maatregelen nodig.** De effectiviteit van de uitgevoerde en geplande overlevingsmaatregelen en de mogelijkheden en effectiviteit van aanvullende maatregelen is onvoldoende inzichtelijk. De maatregelen die worden genoemd om tot de conclusie ‘ja, mits’ bij het habitatype Witte Duinen te komen zijn onvoldoende concreet. Zo staat een aantal keer vermeld: “Door het treffen van additionele effectieve maatregelen is het instandhoudingsdoel op termijn wel in zicht.” Het is niet duidelijk om welke maatregelen dit gaat. Om meer inzicht te krijgen in effecten van maatregelen is noodzakelijk om een monitoringsprogramma op te zetten.

³¹ Let wel: de NDA mag voor de conclusies dus niet alleen uitgaan van niet geborgde toekomstige stikstofmaatregelen maar moet minstens ook de conclusie onder huidige stikstofbelasting in beeld brengen.

³² Zie bladzijde 33 van de handreiking natuurdoelanalyse.

³³ Een voorbeeld is Grijze duinen (kalkrijk). Volgens tabel 2 is dit 1 van de 7 habitats waarvan alle kwaliteitskenmerken "grijs" scoren, wat wil dat die “onbekend” zijn. In de beslisbomen van hoofdstuk 7 is dit habitat juist 1 van de 3 habitats, die begint met de stap "Voldoende informatie aanwezig". Bij de habitats H2140B, H2160, H2170 H2180A, H2180C, H2190A, H2190B en H2190C is het omgekeerde het geval. Hiervan is volgens tabel 2 wel informatie voorhanden: voor de habitat H2180A zelfs voor 4 aspecten en H2180C voor 3 aspecten. Toch krijgen deze een “Nee tenzij” beoordeling omdat er onvoldoende informatie is.

Vul de NDA aan met bovengenoemde informatie (zie hiervoor ook paragraaf 2.2 tot en met 2.4 van dit advies). Beschrijf welke onzekerheden, kennisleemten en knelpunten daarna nog resterend en hoe hier concreet mee omgegaan wordt (kennisprogramma). Geef inzicht in de wijze waarop de ontwikkeling van de abiotische en biotische omstandigheden wordt gemonitord en geëvalueerd (monitoring- en evaluatieprogramma) om te bepalen in hoeverre voldaan wordt aan het verslechtingsverbod en de instandhoudingsdoelen gerealiseerd worden.

Overweeg bij het trekken van conclusies over verslechtering en het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen het document van TEO te gebruiken.³⁴

Richting voor nieuwe maatregelen

In de NDA wordt in paragraaf 7.3 aangegeven dat de meeste overlevingsmaatregelen slechts beperkt en niet oneindig herhaald kunnen worden ingezet. Maatregelen voor robuust systeemherstel bestaan volgens de NDA hoofdzakelijk uit maatregelen gericht op:

- toename van windwerking en overstuiving;
- herstel van begrazingsdynamiek;
- verlaging van de atmosferische stikstofdepositie;
- hydrologisch herstel;
- terugdringen invasieve exoten.

De NDA beschrijft hierbij nog geen concrete aanvullende maatregelen, maar gaat wel in op de richting van een aantal mogelijke systeemmaatregelen buiten het Natura 2000 gebied. Het betreft hier maatregelen voor extensivering agrarisch gebruik en realisatie bufferzones/vergroening gebieden langs binnenduinrand (om o.a. druk door recreatie beter te zoneren en hydrologische condities te verbeteren). Deze maatregelen dienen in het gebiedsproces te worden meegenomen en hierin ook meer te worden uitgewerkt.

Werk de aanvullende maatregelen voor de Duinen Den Helder-Callantsoog zo concreet mogelijk uit voor het gebiedsprogramma van de provincie Noord-Holland.

2.7 Kennisprogramma en monitoring Duinen Den Helder-Callantsoog

Een belangrijk onderdeel van een NDA is het bieden van inzicht in gegevens- en kennislücken. De NDA dient een beeld te schetsen van de consequenties van het ontbreken van gegevens voor de keuze van maatregelen en de mogelijk te trekken conclusies. Ook moet duidelijk zijn waarom sommige conclusies wel degelijk getrokken kunnen worden, ondanks het ontbreken van sommige gegevens. Het valt de Ecologische Autoriteit op dat er in de NDA vrijwel geen verwijzingen zijn opgenomen naar onderzoeksrapporten en wetenschappelijke artikelen. Een goede informatiebron is in ieder geval de systeemanalyse Duingebieden van Van Dam en Jaarsma, 2020³⁵ van de duinen tussen Petten en Den Helder.

Monitoring

De NDA gaat vrijwel niet in op monitoring. Hierdoor zijn er nog veel 'losse eindjes' doordat niet is aangegeven:

- waar nu als al monitoring loopt en waar nog vervolgstappen nodig zijn op het gebied van aanvullende monitoring en evaluatie;
- hoe, wanneer en door wie het benodigde onderzoek wordt uitgevoerd om de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te krijgen.

³⁴ In het document 'Onderbouwing beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (d.d. 14 december 2022) worden in tabel 2 acht mogelijke oordelen besproken in plaats van de drie ('ja', 'ja, mits' en 'nee, tenzij') die in de NDA zijn gebruikt.

³⁵ https://www.researchgate.net/profile/Herman-Van-Dam/publication/344297890_Doelen_op_maat_410_-_Systeemanalyses_duingebied/links/5f64897392851c14bc8410ac/Doelen-op-maat-410-Systeemanalyses-duingebied.pdf.

Hierdoor ontbreekt het aan inzicht in effectiviteit van maatregelen, maar ook abiotische processen. Het is nodig om monitoring gericht op verspreiding, aantallen en standplaatsfactoren (zoals stikstofbeschikbaarheid in bodem) op te zetten, als dit nog niet het geval is. Deze informatie is nodig om een LESA op te kunnen stellen, maar ook om trendanalyses te maken, kwaliteit- en oppervlakte te beoordelen van habitattypen- en VHR-soorten en doelbereik te bepalen.

De Ecologische Autoriteit adviseert om in ieder geval abiotische parameters zoals stikstofbeschikbaarheid in de bodem, maar ook verspreiding soorten en habitats te monitoren. Monitor daarnaast de effectiviteit van beheers- en herstelmaatregelen. Voorzie de benodigde monitoring van een verantwoordelijke, een budget en een planning.

Leemten in kennis

De NDA gaat beperkt in op de leemten in kennis, toch blijkt uit de NDA dat er nog veel niet opgeloste vraagstukken zijn. Denk hierbij aan zaken als:

- hoe de konijnenpopulatie hersteld kan worden;
- invloed van gewasbeschermingsmiddelen/pesticiden;
- effecten van klimaatverandering.

Met het opstellen van een kennisprogramma wordt een overzicht gecreëerd van de niet opgeloste vraagstukken en hierbij aangegeven wat er nodig is om deze te beantwoorden.

Stel een kennisprogramma op waarin de leemten in kennis benoemd worden die er zijn voor het gebied Duinen Den Helder- Callantsoog. Geef ook aan welk onderzoek dient te worden ingezet om kennisleemtes op te vullen voor de volgende NDA-cyclus. Benut bestaande kennis beter, zoals uit bestaande rapporten en kennis van betrokken terreinbeherende organisaties en geef aan op welke deze betrokken worden als gegevens uit het veld (nog) niet beschikbaar zijn. 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. Laat ook zien in hoeverre actuele informatie (die nu al beschikbaar is of op korte termijn beschikbaar komt) leemten in kennis al opvult.

Ontsluiting van informatie

Dat informatie niet gebruikt is bij de NDA heeft ook te maken met de ontsluiting ervan. Hier kunnen verschillende redenen voor zijn. Zo beschikken de verschillende instanties over eigen data, die niet altijd voor andere partijen toegankelijk is. Ook binnen één organisatie kan het voorkomen dat informatie niet centraal beschikbaar is maar op afdelingsniveau beheerd wordt, denk aan onderzoeksgegevens die in het kader van vergunningverlening verzameld worden, maar niet direct een relatie met Natura 2000 lijken te hebben.

In aanvulling op het kennisprogramma is het advies om alle relevante informatie centraal te ontsluiten.

3. Relatie met het provinciale gebiedsprogramma

In dit hoofdstuk wordt uitsluitend de relatie die de NDA heeft met het gebiedsprogramma en waar relevant aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van het gebiedsprogramma nu en in de toekomst, te verbeteren. Dit is geen complete lijst met aanbevelingen, zie hiervoor het advies over de handreiking gebiedsprogramma's waarin wordt gewezen op het grote belang van samenhang.³⁶

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 opdat de NDA nog niet ingaat op hoe de instandhoudingsdoelen voor Duinen Den Helder-Callantsoog 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);
- Landbouwtransitie;
- Kustverdediging.

3.2 Relatie stikstofspoor

Voor het vereiste systeeminzicht rond de Natura 2000-gebieden verwijst de Ecologische Autoriteit naar het advies over de Handreiking natuurdoelanalyse en naar paragraaf 2.3 van dit advies. De NDA geeft nog een beperkt inzicht in 'het stikstofspoor', omdat is gekozen om dit in het gebiedsprogramma pas meer in detail te betrekken. De Ecologische Autoriteit adviseert de informatie voor het provinciale gebiedsprogramma aan te vullen met inzicht in de herkomst van de stikstofbelasting. Geef voor overbelaste, stikstofgevoelige habitattypen, naast de actuele totale stikstofbelasting ook aan wat de bijdrage is van zeer lokale bronnen (binnen bijvoorbeeld één km), wat de bijdrage is van regionale bronnen (binnen bijvoorbeeld drie km) en wat de landelijke achtergronddepositie uit Nederland en het buitenland is. Dit geeft inzicht in de meest effectieve maatregelen om de stikstofdepositie te reduceren.

3.3 Relatie kustpact, verstedelijkingsopgave en kustbeheer

Specifiek voor de duingebieden geldt dat ook het covenant kustpact van belang is. Omdat dit gebied over het grootste deel (vele kilometers tussen Callantsoog en Den Helder) bijzonder smal is en tevens veel verblijfsrecreatie aanwezig is pal achter deze duinen, is er sprake van een grote ruimtelijke en recreatieve druk.

Daarom beveelt de Ecologische Autoriteit aan om ook de relatie met (en de mogelijke impact van) de verstedelijkingsopgave van nabijgelegen plaatsen en (de plannen voor) eventuele nieuwe verblijfsrecreatieparken in de omgeving te betrekken bij het bepalen van het doelbereik in de NDA en het gebiedsprogramma. Het is in dit geval ook zeer relevant om in nauw contact te zijn met Hoogheemraadschap en Rijkswaterstaat i.v.m. toekomstige plannen voor kustverdediging ter plaatse.

³⁶ 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 Noord-Holland

Samenstelling van de werkgroep

prof. dr. Rien Aerts

dr. Paul Bodelier

ir. Annemie Burger (voorzitter)

ir. Antje Ehrenburg

dr. Jacobus (Koos) Groen

drs. Olaf van Velthuisen (secretaris)

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 5062 in te vullen in het zoekvak.



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