

Natuurdoelanalyse

Lemselermaten



Colofon

Provincie Overijssel

Datum

28 maart 2023

Auteur

Eenheid Natuur en Milieu

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99

Fax 038 425 48 88

provincie.overijssel.nl

postbus@overijssel.nl

Ter algemene inleiding op de Natuurdoelanalyses van de provincie Overijssel

Natuurdoelanalyses bevestigen zoals verwacht noodzaak van Ontwikkelopgave Natura 2000 en reductie van stikstofdepositie

De natuurdoelanalyses laten zien dat de natuurdoelen voor een groot deel van de Natura 2000-gebieden de komende jaren nog niet gehaald kunnen worden. Dit volgt uit stikstofberekeningen, gegevens over de natuur en veldwaarnemingen. Op basis van de Natuurdoelanalyses concluderen we het volgende.

1. Met de Ontwikkelopgave Natura 2000 moeten we onverminderd doorgaan

Met de Ontwikkelopgave Natura 2000 zijn we op koers. We voerden de afgelopen jaren al veel maatregelen in en rondom de Natura 2000-gebieden uit. De maatregelen uit de Ontwikkelopgave dragen naar verwachting bij aan het oplossen van een groot aantal knelpunten in de Natura 2000-gebieden. Doorgaan met de Ontwikkelopgave levert een onmisbare bijdrage aan het bereiken van de natuurdoelen. De programmering en uitvoering van deze maatregelen zet de provincie dan ook ongewijzigd voort. Monitoring moet uitwijzen of de effecten van de maatregelen daadwerkelijk optreden (onder meer via lopende monitoring ten aanzien van procesindicatoren, vegetatieopnames en het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer).

Ontwikkelopgave Natura 2000

Sinds 2007 werkt de provincie Overijssel samen met haar partners in en rondom de Natura 2000-gebieden aan de Natura 2000-opgave. In veel Overijsselse Natura 2000-gebieden gaat het daarbij om het aanpakken van knelpunten zoals verdroging, vermesting, verzuring, verzuiging en geïsoleerde ligging van natuurwaarden. De provincie heeft samen met partners maatregelenpakketten opgesteld om de natuur in de Natura 2000-gebieden te herstellen en waar nodig te versterken. Deze maatregelenpakketten landden in 2015 in de PAS-gebiedsanalyses en in de Natura 2000-beheerplannen. In 2015 startte de provincie Overijssel, samen met partners en omwonenden in de gebieden, gebiedsprocessen om te komen tot uitvoering van de maatregelen: de Ontwikkelopgave Natura 2000. Deze maatregelen leiden tot systeemherstel en het creëren van de juiste omgevingscondities in en rondom de Natura 2000-gebieden voor de aangewezen natuurwaarden in de gebieden. Het jaarverslag van de Ontwikkelopgave Natura 2000 geeft inzicht in de voortgang van het programma. Het jaarverslag over 2021 staat hier: [Ontwikkelopgave Natura 2000 jaarverslag \(overijssel.nl\)](#).

2. Reductie van de stikstofdepositie is nodig

De stikstofdepositie is in veel Natura 2000-gebieden zonder aanvullende maatregelen te hoog. Zoals verwacht, kunnen we de natuurdoelen voor veel Natura 2000-gebieden niet alleen met maatregelen uit de Ontwikkelopgave halen. Aanvullende maatregelen om de stikstofdepositie te verlagen zijn noodzakelijk. Dit bevestigt het belang van het opnemen van maatregelen voor stikstofreductie in het Provinciaal Programma Landelijk Gebied (PPLG). Stikstofreductie zal samen met de andere opgaven in het PPLG én de uitvoering van de Ontwikkelopgave leiden tot het kunnen behalen van natuurdoelen in Natura 2000-gebieden en het vergroten van de biodiversiteit. Daarmee ligt de focus in Overijssel niet alleen op stikstof, maar op de aanpak van meerdere knelpunten (zoals verdroging, versnippering en verzuring) tegelijkertijd. Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft meermaals aangegeven dat een dergelijke aanpak het meest effectief is (meest recentelijk in: [Beëindigen van veehouderijen | PBL Planbureau voor de Leefomgeving](#) (3 oktober 2022)).

Stikstofreductie opgave

De daling van de stikstofdepositie die vanaf de jaren negentig optreedt is vanaf 2010 gestagneerd. Hoge stikstofdepositie leidt tot een ernstige aantasting van de structuur en het functioneren van de natuurwaarden. Vooral de cumulatieve gevolgen van vermesting (als gevolg van langdurige overbelasting en ophoping van stikstof), al of niet in combinatie met versterkte verzuring zijn doorslaggevend voor de afname van de biodiversiteit. Intensief beheer en maatregelen uit de Ontwikkelopgave zorgen voor de benodigde condities voor de natuur maar kunnen het negatieve effect van hoge stikstofdepositie (en de ophoping van stikstof in de bodem uit het verleden) niet teniet doen. Er zijn aanvullende maatregelen nodig om de stikstofdepositie te reduceren. Dit is bekend en de provincie beziet de reductie van stikstof vanuit een brede aanpak in het landelijk gebied: het Provinciaal Programma Landelijk Gebied. Daarin zijn drie onlosmakelijk met elkaar verbonden doelen opgenomen:

1. Het realiseren van natuurherstel, een robuust watersysteem en minder emissies van broeikasgassen;
2. Het behoud en de versterking van de sociaal-economische kwaliteit van het platteland;
3. Het realiseren van een toekomstbestendig perspectief voor de landbouw.

3. In een deel van de gebieden zijn ook extra natuurherstelmaatregelen nodig

Voor zeven gebieden (De Wieden, Weerribben, Bergvennen en Brecklenkampse Veld, Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek, Dinkelland, Buurserzand & Haaksbergerveen en Witte Veen) volgt uit de analyses dat ook extra natuurherstelmaatregelen nodig zijn. Het gaat bijvoorbeeld om het verbinden van natuurgebieden om de geïsoleerde ligging van habitattypen aan te pakken of om het verbeteren van de hydrologische omstandigheden. Deze maatregelen zijn we voornemens om tot uitvoering via lopende plannen, processen of programma's, zoals het Programma Natuur en/of het PPLG. Daarnaast benoemen de Natuurdoelanalyses ook kansen voor maatregelen om te komen tot extra versterking van de natuurwaarden. Bij de uitvoering van het PPLG bekijken we of we deze kansen, in combinatie met andere opgaven, kunnen verzilveren.

Samenvatting

Het voorliggende document is de Natuurdoelanalyse (NDA) voor het Natura 2000-gebied Lemselermaten. Voor dit gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgelegd in het aanwijzingsbesluit. Deze NDA heeft tot doel om te beoordelen of het geheel aan geplande en uitgevoerde herstelmaatregelen naar verwachting leidt tot realisatie van de condities voor het bereiken van instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofgevoelige habitats voor dit gebied. Wanneer dit niet het geval is, wordt beoordeeld of aanvullende maatregelen nodig zijn. De provincie Overijssel is voortouwnemer voor twintig Natura 2000 gebieden. Om de NDA's tijdig op te leveren zijn keuzes gemaakt. Er is gekeken naar bestaande vastliggende informatie en waar nodig wordt gebruik gemaakt van aanvullend expert judgement. Daarnaast worden beknopte tabellen, figuren en kaarten weergegeven met verwijzingen naar brondocumenten. Er wordt alleen een richting aan aanvullende maatregelen gegeven als dat aan de orde is. Het bepalen van de maatregelen en uitwerkingen daarvan vindt plaats in andere programma's en projecten.

Analyse en eindoordeel Lemselermaten

Het eindoordeel voor Lemselermaten volgt uit deze Natuurdoelanalyse in vergelijking met de referentiesituatie uit het aanwijzingsbesluit. Daarin wordt de vraag beantwoord of behoud van de natuurdoelen is geborgd en het behalen van instandhoudingsdoelstellingen (hoofdstuk 3) binnen bereik blijft of komt bij de te verwachten stikstofdepositie (hoofdstuk 4), in combinatie met andere drukfactoren en gegeven de geborgde (uitgevoerde en geprogrammeerde) natuurherstelmaatregelen (hoofdstuk 5). Het antwoord op die vraag kent drie mogelijkheden:

- 'Ja' (kortweg: de doelen worden gehaald);
- 'Ja, mits' (kortweg: verslechtering wordt voorkomen maar voor doelbereik op lange termijn is meer nodig) en
- 'Nee, tenzij' (kortweg: verslechtering valt niet uit te sluiten).

		Doel		Trend incl. laatste 5 jaar		Stikstof		Verslechtering	IHD	Rest probleem	Eendoordeel
		Oppervlakte	Kwaliteit	Oppervlakte	Kwaliteit	Overbelasting 2020	Prognose overbelasting 2030				
H4010 A	Vochtige heiden	>	>	=	-/=	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H4030	Droge heiden	=	=	=	-/=	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H6230	Heischrale graslanden	=	=	=	-	Matig tot sterk	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H6410	Blauwgraslanden	=	=	=	-	Matig	Licht tot matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, verzuring, Vermesting, Versnippering&isolatie, ongewenste rietgroei, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	-/=	-	Matig	Geen tot matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H7230	Kalkmoerassen	>	>	=	-	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Vermesting, Versnippering&isolatie, ,ongewenste rietgroei klimaatdroogte	Nee, tenzij
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	= (<)	>	=	-	Geen tot matig	Geen	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Hydrologie, Vermesting, Vergiftiging (SO4)	Nee-tenzij
H1016	Zeggekorfslak	= Pop =	>	= Pop. -	-	Geen tot matig	Geen	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Hydrologie, veresting, versnippering&isolatie	Nee, tenzij

Legenda

Doelstelling en huidige kwaliteit:
 = Behoudsdoelstelling;
 > Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;
 G Goede kwaliteit;
 M Matige kwaliteit;

Trend in oppervlakte of kwaliteit:
 + Positieve trend;
 - Negatieve trend;
 = Stabiele trend;
 ? Trend onbekend;

Conclusie en eventueel benodigde aanvullende maatregelen

Zeven (stikstofgevoelige) habitattypen en één soort in Lemselermaten beoordeeld zijn met 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat verslechtering niet uit te sluiten valt. De instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied op de lange termijn zijn niet in zicht of er is nog niet voldoende informatie beschikbaar om te onderbouwen dat de habitats niet verslechteren.

Uit de synthese blijkt dat er voor wat betreft stikstofdepositie in ieder geval een restprobleem aanwezig is. Aanvullende natuurherstelmaatregelen zijn noodzakelijk om de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen bereiken. Middels het ontwerp-maatregelenpakket dat in voorbereiding (en deels in uitvoering is) wordt onder meer door middel van de inzet van hydrologisch systeemherstel en de relevante beschikbare extramaatregelen uit de herstelstrategieën maximaal ingezet om de negatieve effecten van de te hoge stikstofdepositie tegen te gaan. Het is echter ook van belang om (bron)maatregelen te nemen om de stikstofdepositie verder omlaag te brengen.

Waar het gaat over de versnipperde en te kleine Vochtige heiden (H4010A), Droge heiden (H4030), Heischrale graslanden (H6230), Blauwgraslanden (H6410), Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) en Kalkmoerassen (H7230), is het een no-regret-maatregel om aanvullend in te zetten op actief vergroten van de afzonderlijke geïsoleerd liggende delen, nieuwe locaties te zoeken voor uitbreiding binnen het gebied en de afzonderlijke habitats van eenzelfde type zo goed mogelijk met elkaar te verbinden.

De aanvullende strategie hierbij is: Uitbreiden & verbinden voor behoud (ook al is er officieel geen uitbreidingsdoelstelling, behalve voor Kalkmoerassen). Gebiedsdelen met code H0000 op de habitattypekaart (nog niet kwalificerend) hebben wel potenties. Mogelijk dat door de reeds genomen maatregelen sommige H0000-vlakken een ontwikkeling gaan doormaken richting een habitatype. Aanvullend kan op de juiste plekken met inrichting en ontwikkelingsbeheer heel actief worden gewerkt aan uitbreiding & verbinding. Vochtige en droge heide is in 5-10 jaar "gemaakt". De ontwikkeling tot kwalificerend blauwgrasland en kalkmoeras duurt (veel) langer, maar de juiste ontwikkelingsrichting inzetten is de eerste stap in de richting van betere garanties voor behoud. Want ook de pré-fases van dergelijke habitattypen herbergen al belangrijke waarden en functies voor veel typische en zeldzame soorten.

Met betrekking tot de geplande hydrologische maatregelen en maatregelen om eutrofiering en vergiftiging met sulfaat te voorkomen/verminderen, zal op termijn uit monitoring moeten blijken óf en waar nog een restopgave nodig is.

Wat in verband hiermee voor de langere termijn een onzekere factor is, is de klimaat-ontwikkeling (regelmatig of frequent voorkomen van lange voorjaarsdroogtes en zware zomerbuien). Dit kan in sommige situaties extra verdroging, afspoeling en/of inundaties veroorzaken, en de eerdergenoemde knelpunten op dat vlak versterken. De bestaande maatregelenset van het concept-inrichtingsplan en het PIP houdt daar al wel beperkt rekening mee (bijvoorbeeld in geval van maatregelen voor de Weerselerbeek en het risico op inundaties van delen van de kalkmoerassen met beekwater. De hoeveelheden neerslag en de periode waarin het wel of niet valt kunnen niet beïnvloed worden. Monitoring van effecten van genomen maatregelen aangevuld met monitoring van het neerslagpatroon kan op termijn aanleiding zijn om extra maatregelen te nemen in het gebied. Dan moet vooral gedacht worden aan meer retentie van neerslag boven in de beeksystemen, buffering van oppervlakkig afstromend water vanuit agrarische percelen en waar mogelijk verdere vermindering van de hoeveelheden meststoffen die in het systeem worden gebracht.

Tot slot zou het op termijn nodig kunnen zijn om de specifieke beheermaatregelen voor de verschillende habitattypen en leefgebied Zeggekorfslak op onderdelen aan te passen. Een voorbeeld daarvan is de recente wijziging van het maaibeheer op een deel van het blauwgrasland-kalkmoeras-complex naar aanleiding van de explosieve rietgroei in de afgelopen jaren. Natuurbeheer blijft hier altijd maatmerk.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding	8
1.1 Uitgangspunten natuurdoelanalyse	8
1.2 Samenhang natuurherstelmaatregelen met stikstofspoor	9
1.3 Opbouw natuurdoelanalyse	10
Hoofdstuk 2: Kenschets Lemselermaten	11
Hoofdstuk 3: Instandhoudingsdoelstellingen en omgevingscondities	12
Hoofdstuk 4: Drukfactoren.....	14
4.1 Hydrologie, beheer en inrichting	14
4.2 Stikstofdepositie.....	16
Hoofdstuk 5: Overzicht herstelmaatregelen	24
5.1 Van beheerplan tot uitvoering: Ontwikkelopgave en gebiedsprocessen	24
Hoofdstuk 6: Beoordeling verwacht effect natuurherstelmaatregelen	29
6.1 Monitoring	29
6.2 Expertoordeel	31
Hoofdstuk 7: Conclusie.....	32
7.1 Synthese	32
7.2 Lange termijn en toekomstperspectief	33
Hoofdstuk 8: Richting nieuwe (natuurherstel)maatregelen	37
Referenties	38
Bijlage 1: Instandhoudingsdoelstellingen en omgevingscondities vanwege 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden'	39

Hoofdstuk 1: Inleiding

Dit document is de 'Natuurdoelanalyse Lemselermaten' voor het gelijknamige Natura 2000-gebied.

Deze analyse is opgesteld naar aanleiding van het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering (PSN)¹. Hierin staat dat voor ieder Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten (hierna tezamen: habitats) een natuurdoelanalyse (NDA) wordt opgesteld. Zo ook voor het Natura 2000-gebied Lemselermaten. Een NDA heeft tot doel om voorafgaand aan de vaststelling van het PSN (*ex ante*) te beoordelen of het geheel aan geplande en reeds in uitvoering zijnde maatregelen naar verwachting leidt tot realisatie van de condities voor het bereiken van instandhoudingsdoelstellingen voor stikstofgevoelige habitats voor het betreffende Natura 2000-gebied. Wanneer dit niet het geval is, wordt beoordeeld of aanvullende maatregelen nodig zijn. Deze aanvullende maatregelen brengen we tot uitvoering via het gebiedsplan (gebiedsgerichte aanpak), (de tweede fase van) het Programma Natuur en/of via de herziening van de Natura 2000-beheerplannen. Anders dan in het beheerplan, richten de natuurdoelanalyses zich alleen op stikstofgevoelige habitats. Niet stikstofgevoelige habitats en maatregelen daarvoor komen aan bod in het beheerplan.

Volgens het PSN bevatten de natuurdoelanalyses daartoe, op basis van beschikbare gegevens en de meest recente wetenschappelijk inzichten, in ieder geval de volgende onderdelen:

- Informatie over de huidige mate van het bereiken van instandhoudingsdoelstellingen;
- De condities die nodig zijn om instandhoudingsdoelstellingen te realiseren;
- De huidige toestand van deze condities (actuele drukfactoren);
- Een overzicht van lopende en/of geplande maatregelen gericht op het verminderen van de drukfactoren en de verwachte effecten hiervan;
- Een overzicht van nog te verwachten resterende drukfactoren (na eerste maatregelpakket) en de richting van aanvullende maatregelen om dit op te lossen.

De NDA moet volgens het PSN onderstaande 'hoofdvraag' beantwoorden; het zogenoemde eindoordeel. Voor het eindoordeel geeft het PSN drie mogelijkheden:

Leiden de maatregelen tot het tegengaan van verslechtering én bereiken instandhoudingsdoelstellingen?	
Ja	De natuurdoelanalyse levert in dit geval de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van de instandhoudingsdoelstelling mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Deze uitkomst bevestigt het maatregelenpakket en biedt basis voor verdere uitwerking van maatregelen in gebiedsplannen.
Ja, mits	De natuurdoelanalyse levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, verslechtering weliswaar voorkomt, maar dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling op lange termijn. Dit leidt tot verdere verkenning van aanvullende maatregelen. Dat kunnen zowel bronmaatregelen zijn als natuurherstelmaatregelen.
Nee, tenzij	De natuurdoelanalyse levert een ecologische beoordeling van het pakket maatregelen waaruit blijkt dat met vastgestelde maatregelen verslechtering niet valt uit te sluiten. De natuurdoelanalyse maakt in dat geval duidelijk wat de knelpunten zijn.

1.1 Uitgangspunten natuurdoelanalyse

De provincie Overijssel is voortouwnemer voor twintig Natura 2000-gebieden waarvoor we een natuurdoelanalyse opstellen. De tijd om deze natuurdoelanalyses op te stellen is beperkt. Voor de inhoud van de natuurdoelanalyses maken we daarom keuzes. De belangrijkste keuzes betreffen de volgende:

- De natuurdoelanalyses baseren we op feiten die vastliggen in bestaande informatie. Nieuwe onderzoeken of data-analyses voeren we niet uit voor deze versie van de natuurdoelanalyses.
- Daar waar feiten uit informatie te kort schieten baseren we ons op *expert judgement* van ecologen in dienst van de provincie. Ook vragen wij ecologen van de desbetreffende terreinbeherende organisatie(s) de natuurdoelanalyse te beoordelen en waar nodig aan te vullen met een expertoordeel en/of informatie.
- De natuurdoelanalyses gaan alleen over stikstofgevoelige habitats (habitattypen en/of stikstofgevoelige delen van leefgebieden).
- De natuurdoelanalyses zijn beknopte rapportages met tabellen, figuren, kaarten en verwijzingen naar brondocumenten.
- De natuurdoelanalyses geven alleen een richting aan aanvullende maatregelen indien deze aan de orde zijn. Het bepalen van de maatregelen en uitwerking daarvan vindt plaats in andere

¹ [Structurele stikstofaanpak vastgesteld en in uitvoering](#)

programma's en projecten (zoals het PSN, het Nationaal/Provinciaal Programma Landelijk Gebied, de gebiedsgerichte aanpak stikstof, het Programma Natuur of de tweede generatie beheerplannen).

- De natuurdoelanalyses stemmen we beperkt af met gebiedspartners (zie hiervoor). Alle natuurdoelanalyses gaan formeel ter inzage in het kader van een wijziging van het PSN en als onderdeel van het gebiedsplan. Daarop is inspraak mogelijk van eenieder. Indien nieuwe maatregelen aan de orde zijn, dan komen we met onze partners en belanghebbenden tot een uitwerking van die maatregelen via de hiervoor genoemde programma's/projecten.

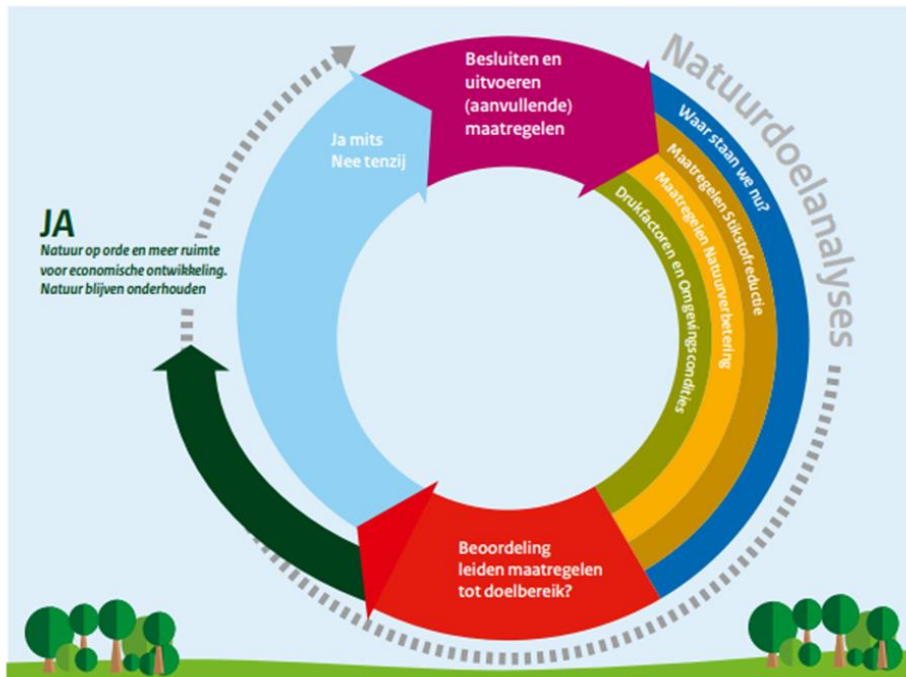
1.2 Samenhang natuurherstelmaatregelen met stikstofspoor

De effectiviteit van natuurherstelmaatregelen is veelal afhankelijk van de (over)belasting met stikstof. In deze paragraaf wordt kort procesmatig weergegeven hoe in het vervolgproces rekenschap wordt gegeven aan deze samenhang. Bij het oordeel dat in deze natuurdoelanalyse is opgenomen wordt uitgegaan van de stikstofdepositieontwikkeling die in AERIUS 2022 is opgenomen. Dit betekent dat alleen vastgesteld beleid en geborgde stikstofbronmaatregelen zijn meegenomen in de prognoses van de stikstofdepositieontwikkeling. Daarnaast kan in de natuurdoelanalyses een doorkijk worden gegeven naar hoe het oordeel zich kan ontwikkelen wanneer ook verwachte, aanvullende stikstofreductiemaatregelen hierbij betrokken worden. Het gaat dan met name om de maatregelen die getroffen zullen worden om de wettelijke omgevingswaarden voor stikstofreductie te realiseren. Deze doorkijk biedt daarmee ook input voor handelingsperspectief en laat zien of er verdere aanvullende herstelmaatregelen en/of stikstofbronmaatregelen nodig zijn om een tijdige stikstofdepositiedaling op locatie zeker te stellen.

Het oordeel in de natuurdoelanalyse, en eventueel de doorkijk en het handelingsperspectief, zijn een belangrijk onderdeel in de gebiedsplannen (en daarmee programma Stikstofreductie en Natuurverbetering) waarvan uiterlijk 1 juli 2023 een eerste versie gereed moet zijn. In de gebiedsplannen worden onder andere regionale doelen voor stikstofreductie opgenomen. Het tegengaan van verslechtering en het verbeteren van instandhoudingsdoelstellingen staat centraal bij de uitwerking van deze doelen. Op basis van het gebiedsplan worden er afspraken tussen Rijk en provincies gemaakt over de bijbehorende verantwoordelijkheden, maatregelen en middelen. Gebiedsplannen vormen input voor de gebiedsprogramma's in het kader van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Na oplevering van de gebiedsprogramma's zullen deze getoetst (door in ieder geval de Ecologische Autoriteit), doorgerekend en beoordeeld worden.

De natuurdoelanalyses en gebiedsplannen (en vervolgens gebiedsprogramma's) zijn onderdeel van een cyclisch proces. Daarmee wordt ervoor gezorgd dat de informatie aanwezig is om bij vaststelling van maatregelen te komen tot een balans tussen maatregelen voor natuurherstel en stikstofreductie die aansluit bij de ecologische randvoorwaarden en gevoeligheid van de effectiviteit van de natuurherstelmaatregelen voor daadwerkelijke daling van stikstofbelasting. Wanneer in het gebiedsplan, mede op basis van de uitkomsten van de natuurdoelanalyses, aanvullende maatregelen worden opgenomen en de uitvoering van deze maatregelen geborgd is, dan kunnen de verwachte effecten van deze maatregelen worden betrokken bij een nieuw oordeel op basis van de aanvullende maatregelen (bijvoorbeeld in een volgende cyclus natuurdoelanalyses). Onderstaande figuur geeft het cyclische proces van beoordeling weer:

Figuur 1: Cyclisch proces natuurdoelanalyses



1.3 Opbouw natuurdoelanalyse

Deze natuurdoelanalyse voor Lemselermaten is als volgt opgebouwd:

Na de Inleiding geeft hoofdstuk 2 een korte schets van de kenmerken van Lemselermaten. In hoofdstuk 3 benoemen we de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied, waarbij ook ingegaan wordt op de gewenste en huidige omgevingscondities. Hoofdstuk 4 bevat een analyse en beoordeling van de drukfactoren. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de geplande, vastgestelde en/of uitgevoerde natuurherstelmaatregelen en in hoofdstuk 6 volgt een (*ex ante*) beoordeling van die natuurherstelmaatregelen. In hoofdstuk 7 is een synthese en conclusie getrokken over het gebied en de natuurdoelen. Tot slot geeft hoofdstuk 8 een doorkijk naar eventueel benodigde aanvullende maatregelen.

Hoofdstuk 2: Kenschets Lemselermaten

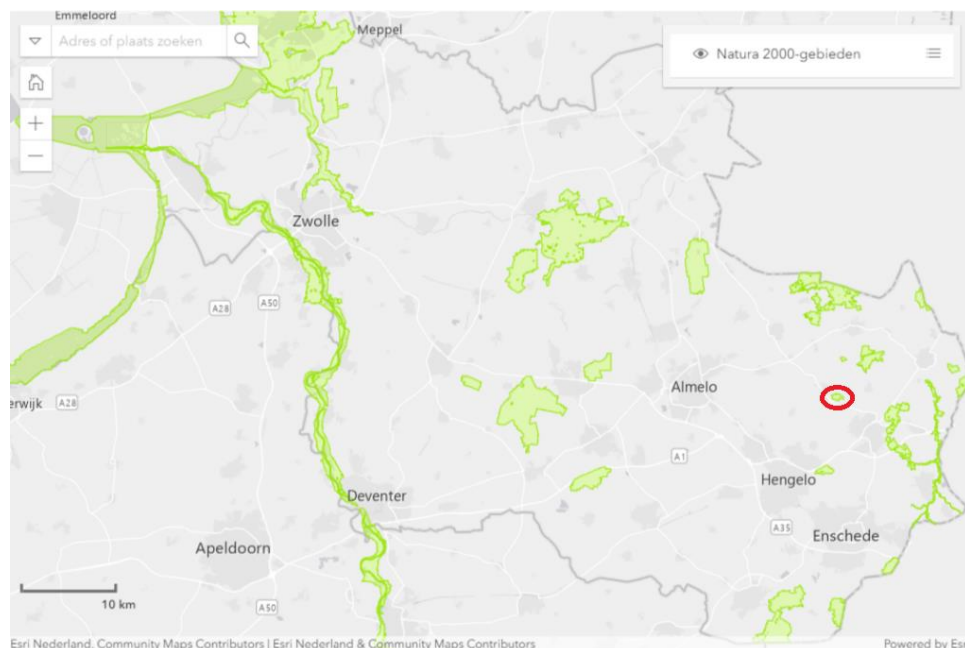
Het Natura 2000-gebied Lemselermaten (Tabel 1 en Figuur 2) bevat vochtige en droge heiden, pioniervegetaties, blauwgraslanden en kalkmoeras, vochtige en drogere schrale graslanden en moerasbossen. Delen van de moerasbossen met ondergroei van grote zeggenvegetaties zijn leefgebied voor o.a. de Zeggekorfslak. Het gebied ligt langs de Weerselerbeek en Dollandbeek, aan de westelijke voet van de stuwwal van Oldenzaal. In dit reliëfrijke, kleinschalige landschap treedt op laaggelegen plekken basenrijk grondwater uit. In het verleden lag hier een belangrijk areaal met orchideeënrijk kalkmoeras. Van deze soortenrijke hooilanden resteren nu enkele percelen aan de noordoost-zijde van het gebied. De vochtige gras-/hooilanden aan de zuidzijde van het gebied, tegen de Dollandbeek, hebben actuele waarden en ontwikkelpotenties voor blauwgrasland².

Voor een uitgebreide gebiedsbeschrijving zie paragraaf 2.1 van het Natura 2000-beheerplan (2016) van Lemselermaten (zie: [48. Lemselermaten - BIJ12](#)). In paragraaf 2.2 van dat plan is de landschapsecologische systeemanalyse (LESA) van Lemselermaten opgenomen³.

Tabel 1: Gegevens Lemselermaten (bron: www.natura2000.nl)

Gebiedsnummer	48
Status	Habitatrichtlijn
Gemeente	Dinkelland
Sitecode HR	NL2003027
Totale oppervlakte (ha)	55
Oppervlakte HR (ha)	55

Figuur 2: Ligging van N2000-gebieden in Overijssel. Lemselermaten aangegeven met cirkel (bron: www.natura2000.nl)



² [Lemselermaten | natura 2000](#)

³ De LESA is ook opgenomen in paragraaf 3.1.1 van de laatst vastgestelde PAS-gebiedsanalyse (2017). Zie: [Lemselermaten: Gebiedsanalyse | natura 2000](#).

Hoofdstuk 3: Instandhoudingsdoelstellingen en omgevingscondities

Onderstaande Tabel 2 bevat een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Lemselermaten, de kwaliteit en het areaal van de habitattypen en leefgebieden (van de HR-soorten) en de ontwikkeling daarvan in de afgelopen jaren. De beschrijving voor de verschillende instandhoudingsdoelstellingen is te vinden in paragraaf 2.3 van het Natura 2000-beheerplan van het Lemselermaten ([48. Lemselermaten - BIJ12](#))⁴. Die paragraaf beschrijft per habitatype en soort het volgende:

- De ecologische vereisten;
- Het areaal van het habitatype en leefgebied;
- De kwaliteit van het habitatype en leefgebied;
- De ecologische trends.

Deze beschrijvingen in het beheerplan zijn nog grotendeels actueel. De afwijkingen worden onder tabel 2 toegelicht. Bij de herziening van het N2000-beheerplan worden het areaal, de kwaliteit en de trends nogmaals geactualiseerd.

Veegbesluit

Op 25 november 2022 maakte de Minister van LNV het zogenaamde 'Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden' bekend (ook wel genoemd 'Veegbesluit'⁵). Het Veegbesluit wijzigt voor 101 Natura 2000 gebieden in Nederland het aanwijzingsbesluit. Vast is komen te staan dat in deze Natura 2000 gebieden ten tijde van de aanwijzing natuurwaarden (habitattypen en soorten) voorkwamen maar waarvoor in het aanwijzingsbesluit nog geen instandhoudingsdoel was geformuleerd. Het Veegbesluit herstelt deze situatie. Dit Veegbesluit formuleert voor de betreffende natuurwaarden nu ook instandhoudingsdoelen.

Het Veegbesluit formuleert voor Lemselermaten instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatype H4030 Droge heiden. Aangezien dit habitatype nog niet in het beheerplan is opgenomen, is de informatie over de ecologische vereisten, oppervlakte, kwaliteit en trends opgenomen in Bijlage 1. In onderstaande tabel is dat samenvattend verwerkt.

Tabel 2: Overzicht doelstellingen Lemselermaten (bron: Beheerplan en bijlage 1)

	Doel					
	Oppervlakte	Kwaliteit	Huidig areaal (opp) in ha ***	Huidige kwaliteit: (indien voorkomend: per deelopp aangeven)	Trend in areaal (tot nu toe)*	Trend in kwaliteit (tot nu toe)*
Habitattypen						
H4010 Vochtige heiden	>	>	0,90	GM	-**/-*	-*
H4030 Droge heiden	=	=	0,23	M	?	?
H6230 *Heischrale graslanden	=	=	0,22	?	-**/+*	?*
H6410 Blauwgraslanden	=	=	0,45	GM?	-**/-*	-**/-*
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	0,24	?	?	?
H7230 Kalkmoerassen	>	>	0,014	GM	-**/-*	-**/= en -*
H91E0C *Vochtige alluviale bossen	=	>	10,87	GM?	+**/-*	-*
H1016 Zeggekorfslak	=	>	1-2 ha	?	?	?

* vanaf begin jaren '90 tot 2009;

** gedurende 20e eeuw;

*** oppervlakte afgeleid uit habitatkaart juli 2014.

⁴ Dezelfde informatie (althans voor de stikstofgevoelige habitats) is ook opgenomen in paragraaf 3.2 van de laatst vastgestelde PAS-gebiedsanalyse (2017). Zie: [Lemselermaten: Gebiedsanalyse | natura 2000](#).

⁵ [Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden](#)

Legenda

Doelstelling en huidige kwaliteit:

- = Behoudsdoelstelling;
- > Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;
- G Goede kwaliteit;
- Gm Overwegend goede kwaliteit, lokaal matig ontwikkeld;
- Gm? Zowel goede als matige kwaliteit, oppervlakteverdeling kwaliteitsklassen onbekend.

Trend in oppervlakte of kwaliteit:

- + Positieve trend;
- Negatieve trend;
- = Stabiele trend;
- ? Trend onbekend.

Aanvullingen op tabel 2 voor de trends voor oppervlakte en kwaliteit van habitattypen en (leefgebied van) VHR-soort, over de laatste 5 jaar. Op basis van de Natura2000-veldbezoeken van de afgelopen jaren kunnen de trends verder worden aangevuld/aangescherpt (expert-judgement):

H4010A Vochtige heiden: De kwalificerende oppervlakte is gelijk gebleven, en wellicht iets groter geworden. De kwaliteit is ondanks verbeteringen door het uitvoeren van maatregelen om de opslag van bomen en struiken te verwijderen, door restproblemen als stikstofdepositie en verdroging/droogte niet optimaal en blijft een licht negatieve trend vertonen.

H4030 Droge heiden: De kwalificerende oppervlakte is gelijk gebleven. De kwaliteit is ondanks verbeteringen door het uitvoeren van maatregelen om de opslag van bomen en struiken te verwijderen, door restproblemen als stikstofdepositie, verzuring en verdroging/droogte niet optimaal en blijft een licht negatieve trend vertonen.

H6230 Heischrale graslanden: De kwalificerende oppervlakte is gelijk gebleven. De kwaliteit blijft met name door restproblemen als stikstofdepositie, verzuring en verdroging/droogte onder druk staan. Er lijken de laatste jaren ongewenste verschuivingen op te treden in dominantie van sommige soorten. De trend voor kwaliteit is negatief.

H6410 Blauwgraslanden: De kwalificerende oppervlakte is gelijk gebleven. De kwaliteit blijft met name door restproblemen als stikstofdepositie, verzuring en verdroging/droogte onder druk staan. In de afgelopen jaren is de rietgroei daardoor flink toegenomen en heeft ongewenste vormen aangenomen. Daarvoor zal aanvullend maai-beheer nodig zijn om (gedeeltelijke) overwoekering te voorkomen. De trend voor kwaliteit is negatief.

H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen: De kwalificerende oppervlakte is iets kleiner geworden door successie en omvorming naar vochtige heide. De kwaliteit is ondanks het uitvoeren van maatregelen om de opslag van bomen en struiken te verwijderen, door restproblemen als stikstofdepositie en verdroging/droogte niet optimaal en blijft een negatieve trend vertonen.

H7230 Kalkmoerassen: De kwalificerende oppervlakte is gelijk gebleven. De kwaliteit blijft met name door restproblemen als stikstofdepositie, verzuring en verdroging/droogte onder druk staan. In de afgelopen jaren is de rietgroei daardoor flink toegenomen en heeft ongewenste vormen aangenomen. Daarvoor is aanvullend maai-beheer uitgevoerd om totale overwoekering te voorkomen. De trend voor kwaliteit is negatief.

H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidend): De kwalificerende oppervlakte is gecorrigeerd naar 10, 87ha t.o.v. de foutieve hoeveelheid in het Natura2000-beheerplan, en is in de afgelopen jaren gelijk gebleven. De kwaliteit blijft met name door restproblemen als verdroging, vermesting, sulfaatvergiftiging en klimaatdroogte onder druk staan. De trend voor kwaliteit is negatief.

H1016 Zeggekorfslak: De omvang van het kleine leefgebied (inschatting 1-2ha) is nagenoeg gelijk gebleven, maar staat onder druk door verruiging van delen met oeverzeggevegetaties. De kwaliteit staat met name onder druk door verdroging, vermesting en klimaatdroogtes en heeft een negatieve trend. De populatie (aantallen per monitoringslocatie) van Zeggekorfslag is sinds 2016 significant afgenomen (St. Anemoon, Boesveld & Gmelig Meyling, okt 2022) en lijkt ook een negatieve trend te hebben.

Voor alle habitattypen en het leefgebied van Zeggekorfslag geldt bovendien dat sprake is van zeer kleine oppervlakken en mogelijk (genetische) isolatieproblematiek. Dat is in veel gevallen een bedreiging van de kwaliteit door de kans dat soorten uitsterven, vegetaties veranderen en daarmee niet meer aan de kwaliteitseisen voldoen.

Hoofdstuk 4: Drukfactoren

Het Natura 2000-beheerplan voor Lemselermaten beschrijft in paragraaf 3.3 (algemeen) en 3.4 (per instandhoudingsdoelstelling) de knelpunten die het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan. In de systematiek van de NDA's noemen we knelpunten ook wel drukfactoren. Bijlage 1 benoemt de knelpunten voor habitattypen die via het Veegbesluit aan het aanwijzingsbesluit zijn toegevoegd.

4.1 Hydrologie, beheer en inrichting

De paragrafen 3.3.1 tot en met 3.3.3 van het beheerplan benoemen knelpunten die verband houden met hydrologie en beheer en inrichting van het gebied⁶. Onderstaande Tabel 3, die eveneens afkomstig is uit het beheerplan, is daarvan een samenvatting. Vanuit bijlage 1 is informatie opgenomen over H4030 (Droge heiden).

⁶ Dezelfde informatie opgenomen in paragraaf 3.1.2 en 3.1.3 van de laatst vastgestelde PAS-gebiedsanalyse (2017). Zie: [Lemselermaten: Gebiedsanalyse | natura 2000](#).

Tabel 3: Overzichtstabel van knelpunten (bron: Beheerplan en bijlage 1)

		Habitattypen							
Knelpunt		H4010 Vochtige heiden	H4030 Droge heiden	H6410 Blauwgraslanden	H6230 *Heischrale graslanden	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	H7230 Kalkmoerassen	H91E0C *Vochtige alluviale bossen	Opmerkingen
Hydrologie									
K1	Te lage zomer- en voorjaarstanden en geen/ te weinig kwel, door sloten, buisdrainage en genormaliseerde beken	G	-	G	?	G	G	G	zorgt voor verdroging en (interne)eutrofiering, deels ook voor verzuring
K2	Te lage zomer- en voorjaarstanden en geen/ te weinig kwel, door grondwateronttrekking Vitens (Weerselo)	K	-	K	?	K	K	KG	zorgt voor verdroging en (interne)eutrofiering, deels ook voor verzuring
K3	Te lage zomer- en voorjaarstanden en geen/ te weinig kwel, door grondwateronttrekking voor landbouw (beregening)	?	?	?	?	?	?	?	kan zorgen voor verdroging en (interne) eutrofiering
K4	Vermesting van grondwater door agrarisch gebruik intrekgebied <u>buiten</u> Natura2000-gebied (eutrofiering)	-	-	G	-	-	G	G	veroorzaakt eutrofiering en ongewenste sulfaatlast in grondwater kwelgebieden (nitraat/pyriet -> sulfaat)
K14	Vermesting van grondwater door agrarisch gebruik intrekgebied <u>binnen</u> Natura 2000-gebied (eutrofiering)	G	K	G	G	-	G	G	veroorzaakt eutrofiering en ongewenste sulfaatlast in grondwater kwelgebieden (nitraat/pyriet -> sulfaat)
Beheer en inrichting									
K5	Agrarisch gebruik en vermessing bodem op locaties met potentieel habitat	G	?	-	-	-	K	-	habitattypen kan nu niet voorkomen door ongeschikt grondgebruik
K6	Ongewenste opslag struiken en bomen	K	K	-	-	-	-	-	
K7	Afname oppervlakte habitat door bosvorming in het verleden	-	?	-	-	-	G	-	
K9	Verdwijnen habitat door successie	-	-	-	-	K	-	-	vervanging van habitatype of leefgebied/ontwikkeling naar eutrofe moerasvegetatie
Kx1	Extra voorjaars- en zomerdroogtes, (neerslagtekort) door klimaatverandering	K	K	G	K	G	G	G	Te vroeg in het jaar te lage grondwaterpeilen, afname van invloed bufferend grondwater (periode 2018 t/m 2022), met extra verzuring, verdroging en (interne) eutrofiering tot gevolg
Kx2	Verruiging, rietgroei en andere snelle veranderingen in de vegetatie	-	-	G	-	G	G	-	De laatste jaren flinke rietgroei in natte schraallanden.
Kx3	Versnippering & genetische isolatie van habitattypen en soorten	G	G	G	G	G	G	K	De externe invloeden zijn groot en mogelijkheden voor migratie van flora en fauna beperkt. Dit gaat ten koste van de kwaliteit Htypen en soorten.

Legenda

G Effect aangetoond of waarschijnlijk: groot knelpunt;
K Effect aangetoond of waarschijnlijk: klein knelpunt;
? Effect mogelijk.

De inhoud van tabel 3 is op onderdelen aangevuld en aangepast. Dit is gedaan op basis van expert judgement (M. Spek 2022) en informatie en kennis opgedaan tijdens veldbezoeken de afgelopen jaren en uit gesprekken met ecologen van Staatsbosbeheer en Bosgroepen. De wijzigingen worden hieronder toegelicht.

Toegevoegd Kx1:

In de afgelopen 4 jaren is er sprake geweest van extra droogte in voorjaar en zomer door neerslagtekorten. Deze tekorten komen boven op de al bestaande situatie waar sprake is van structurele verdroging door te vroeg en te diep uitzakkende grondwaterpeilen. E.e.a. heeft geleid tot nóg sneller en dieper uitzakken van de grondwaterpeilen in voorjaar en zomer. Daarmee is de grondwaterinvloed in met name de schraallanden en de broekbossen een aantal jaren achtereen nóg minder geweest. Dit leidt tot extra verzuring, interne vermesting, grotere tekorten aan beschikbaar bodemvocht, verandering van de kwaliteit van het bodemwater, en daardoor tot verandering van de vegetatie en/of de soortensamenstelling. Deze klimaatdroogtes zijn zeer moeilijk te bestrijden. Vermindering van de aanwezige structurele verdroging op landschapsschaal (d.m.v. hydrologisch herstel en verhogen grondwaterpeilen) kan een positieve bijdrage leveren. De neerslagtekorten zelf worden daarmee echter niet opgelost. Zodoende is de opgave voor hydrologisch herstel urgenter geworden.

Toegevoegd Kx2:

Tijdens de veldbezoeken is de afgelopen jaren geconstateerd dat de rietgroei (*Phragmites australis*) in het complex van maatjes met de habitattypen Kalkmoeras/Blauwgrasland flink toe nam. De precieze oorzaak is niet helder, maar kan te maken hebben met een combinatie van factoren, zoals de veranderende bodemvochtsamenstelling, meer regenwaterinvloed i.p.v. grondwaterinvloed, en mogelijk ook door vrij beschikbare nutriënten als gevolg van verdroging. Deze ontwikkeling vormt een bedreiging voor de habitattypen H7230 Kalkmoerassen en H6410 Blauwgraslanden door verzuuring en verdroging. In 2022 heeft SBB besloten om op een deel van de door Riet begroeide terreindelen een vroege zomer-maaibeurt toe te passen die extra is boven het reguliere maaibeheer. De eerste ervaringen zijn dat het riet wordt teruggezet en de lengtegroei afneemt. In de komende jaren zal SBB deze extra maaibeurt blijven uitvoeren.

Toegevoegd Kx3:

Voor alle habitattypen in Lemselermaten, behalve H91E0C, geldt dat ze met (zeer) kleine oppervlaktes aanwezig zijn, op zeer specifieke en smalle gradiënten in het eco-hydrologisch systeem. Ook het leefgebied van Zeggekorfslak is versnipperd door het gebied aanwezig, met volgens de laatste inventarisaties een aantal relatief kleine deelpopulaties van deze HR-soort. Daarnaast is het Natura2000-gebied zelf relatief klein, en ligt het vrij geïsoleerd van andere gelijk-aardige natuurgebieden met vochtige alluviale bossen, heiden en beekdalgraslanden. Het beekdal van de Weerselerbeek is de meest voor de hand liggende verbinding naar andere gebieden. Dergelijke kleine, versnipperde en geïsoleerd liggende habitattypen zijn kwetsbaarder dan grote robuuste aaneengesloten oppervlakken. Voor behoud van omvang en kwaliteit is het zeer raadzaam om in te zetten op verbinden én op het benutten van mogelijkheden om binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied tot uitbreiding te komen van het areaal kwalificerende habitattypen en leefgebieden. Prioritair zijn uitbreidingen waar uitbreidingsdoelstellingen voor gelden. Maar ook voor habitattypen met een behoudsdoelstelling kan uitbreiding dus nodig zijn en bijdragen aan het doelbereik.

In het algemeen geldt bij deze tabel 3 dat voor alle indicaties "?" die nog in de tabel staan er nader onderzoek nodig is óf dit daadwerkelijk een knelpunt is en wat de omvang daarvan is.

In het beheerplan staat ook een knelpuntenanalyse voor de Zeggekorfslak. Daaruit volgt dat de knelpunten voor de Zeggekorfslak voornamelijk verdroging en verzuring zijn door ontwatering en de grondwaterwinning Weerselo. Hierdoor nemen de grote zeggensoorten waar de Zeggekorfslak op leeft af binnen het habitatype H91E0C Vochtige alluviale bossen. Daarnaast kan de soort benadeeld worden door hooilandbeheer in de maatjes wanneer het maaisel (te) snel na het maaien wordt verwijderd. De slakjes moeten de mogelijkheid krijgen om uit het maaisel te kruipen.

4.2 Stikstofdepositie

Naast knelpunten op het gebied van hydrologie en beheer en inrichting benoemt het beheerplan ook de stikstofdepositie als belangrijk knelpunt. Sinds de totstandkoming van het beheerplan en de laatst vastgestelde PAS-gebiedsanalyse is het rekenmodel AERIUS diverse keren geüpdatet. Dat heeft ook voor Lemselermaten geleid tot nieuwe stikstofdepositiecijfers. Onderstaande figuren laten de depositiecijfers zien op basis van de huidige geldende versie van AERIUS Monitor (versie 2022)⁷. De habitattypen- en

⁷ [Natura 2000-gebieden | AERIUS Monitor](#)

(stikstofgevoelige) leefgebiedenkaarten zijn opgenomen in AERIUS. De ligging van de habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden zijn ook te raadplegen in AERIUS Monitor.

Depositietrend

Figuur 3 toont de berekende depositietrend voor het gebied als geheel, door voor een aantal jaren de gemiddelde depositie en de spreiding in voorkomende depositiewaarden weer te geven. De grafiek is gebaseerd op de depositieresultaten op alle relevante hexagonen in het gebied. Paragraaf 5.3 van het AERIUS Handboek Data (2022) beschrijft op welke manier en met welke gegevens de depositie bepaald wordt⁸.

Figuur 3: Depositietrend (stikstofdepositie in mol N/ha/jr) voor Lemselermaten (2018 – 2030) (bron: AERIUS M22)



In iedere staaf zijn drie getallen te zien:

- In de roze balk in het midden van de staven is de gemiddelde depositie voor het gebied weergegeven. Dit betreft een gewogen gemiddelde. Voor een uitleg hoe de gemiddelde depositie wordt berekend, zie <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/monitor-berekening-van-de-gemiddelde-depositie/>.
- Het getal boven in de staven is het 90-percentiel van de voorkomende depositiewaarden in het gebied. Dit betekent dat voor 90% van alle beschouwde hexagonen geldt dat de depositie lager is dan of gelijk aan deze waarde.
- Het getal onder in de staaf is het 10-percentiel van de voorkomende depositiewaarden. Dit betekent dat voor 10% van alle beschouwde hexagonen geldt dat de depositie lager is dan of gelijk aan deze waarde.

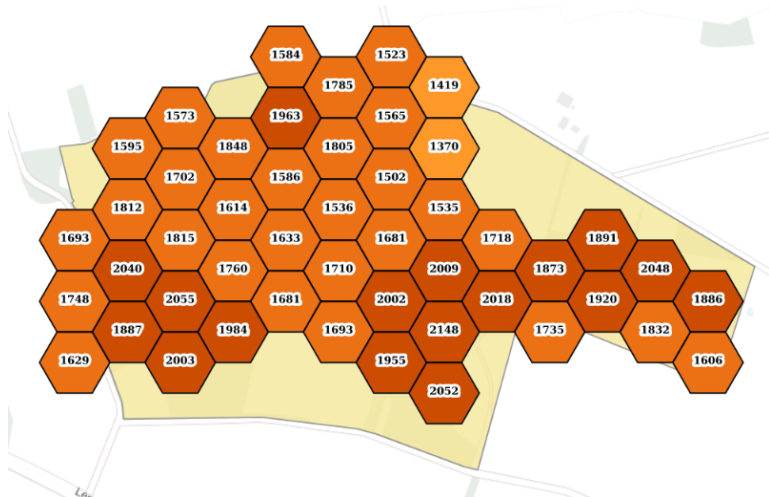
⁸ Bepalen depositie Natura-2000 gebieden | AERIUS

Ruimtelijke totale stikstofdepositie

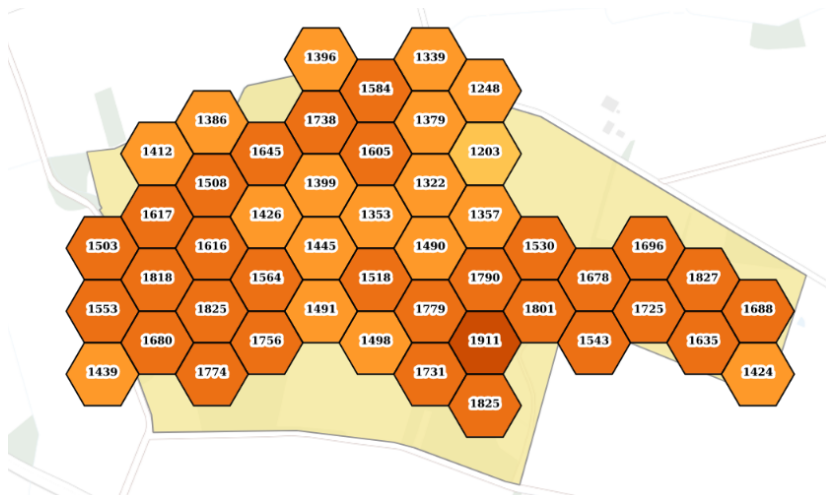
Onderstaande kaarten (Figuur 4) tonen de totale stikstofdepositie per hectare verdeeld over het gebied voor de jaren 2018, 2025 en 2030.

Figuur 4: Ruimtelijke totale stikstofdepositie in 2018, 2025 en 2030 (bron: AERIUS M22)

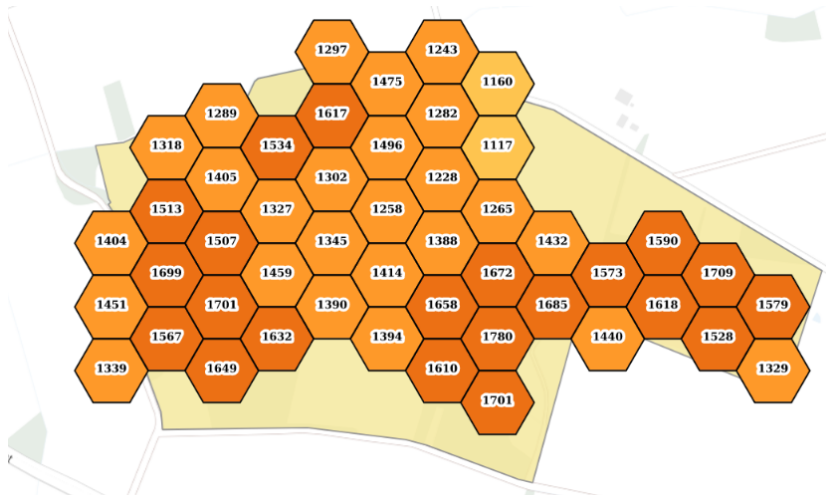
2018



2025



2030



Eenheid in molen

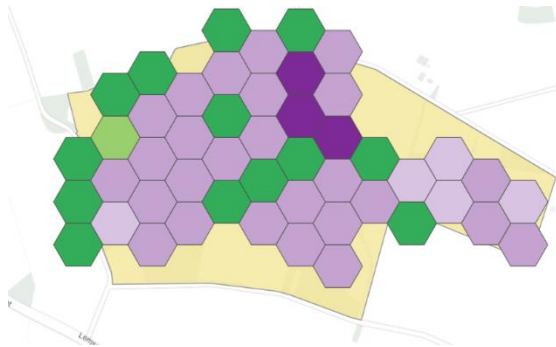
- < 714,30
- 714,30 - 928,59
- 928,59 - 1.214,31
- 1.214,31 - 1.500,03
- 1.500,03 - 1.857,18
- 1.857,18 - 2.285,76
- > 2.285,76

Ruimtelijke stikstof(over)belasting

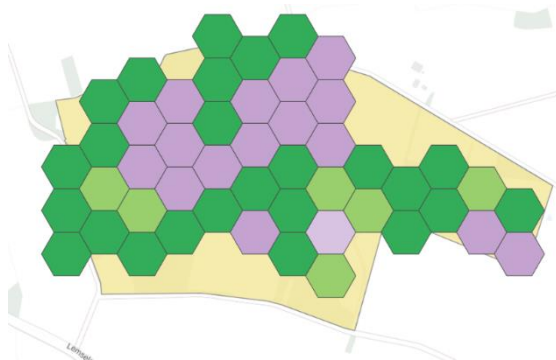
Onderstaande kaarten (Figuur 5) laten de ruimtelijke verdeling van de stikstof(over)belasting van Lemselermaten zien over de jaren 2018, 2025 en 2030. De kaarten tonen voor ieder relevant hexagoon de mate van stikstofbelasting door de totale depositie in het gekozen jaar af te zetten tegen de meest strenge 'kritische depositiewaarde' (KDW) die op dat hexagoon van toepassing is (dus van het habitatype dat daarin voorkomt met de laagste KDW). De KDW is gedefinieerd als de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Figuur 5: Ruimtelijke stikstof(over)belasting in 2018, 2025 en 2030 (bron: AERIUS M22)

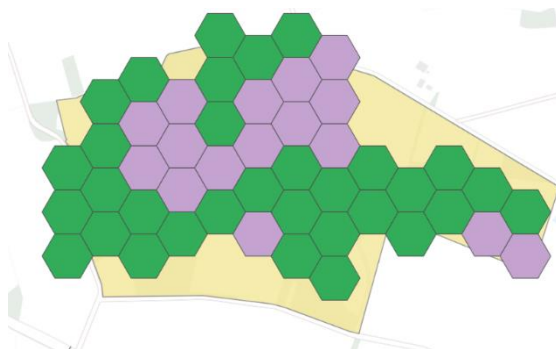
2018



2025



2030



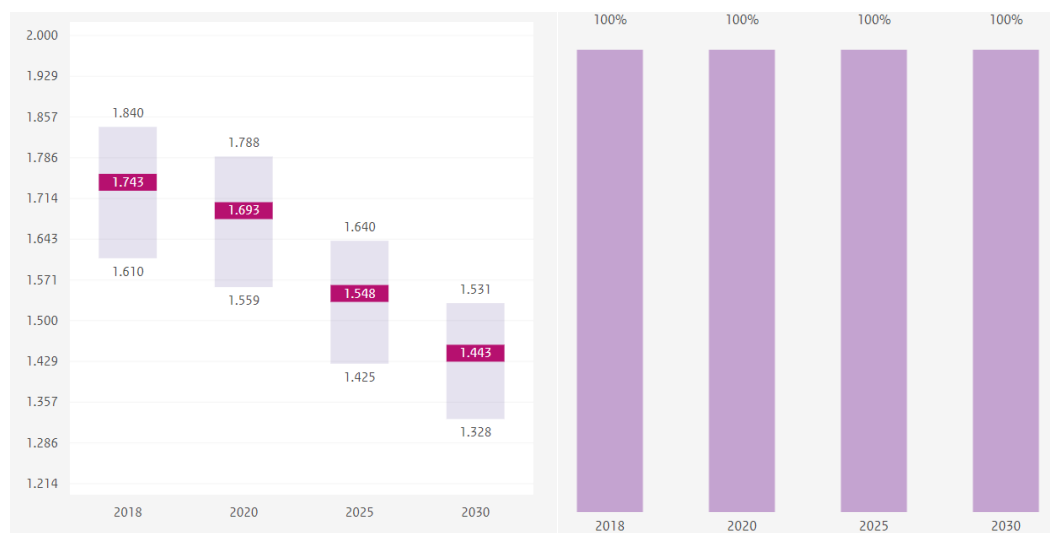
-  Donkergroen (geen overbelasting) geeft aan welk percentage van de oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur belast wordt met een stikstofdepositie die meer dan 70 mol/ha/jaar onder de KDW van die **habitats** ligt.
-  Lichtgroen (naderende overbelasting) geeft aan welk percentage van de oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur belast wordt met een stikstofdepositie tussen 0 en 70 mol/ha/jaar onder de KDW.
-  Heel lichtpaars (lichte overbelasting) geeft aan welk percentage van de oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur belast wordt met een stikstofdepositie tussen 0 en 70 mol/ha/jaar boven de KDW.
-  Lichtpaars (matige overbelasting) geeft aan welk percentage van de oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur belast wordt met een stikstofdepositie die hoger is dan 70 mol/ha/jaar boven de KDW en lager is dan 2 maal de KDW.
-  Donkerpaars (sterke overbelasting) geeft aan welk percentage van de oppervlakte van de stikstofgevoelige natuur belast wordt met een stikstofdepositie die hoger is dan 2 maal de KDW.

Ontwikkeling stikstofdepositie per habitattype of leefgebied

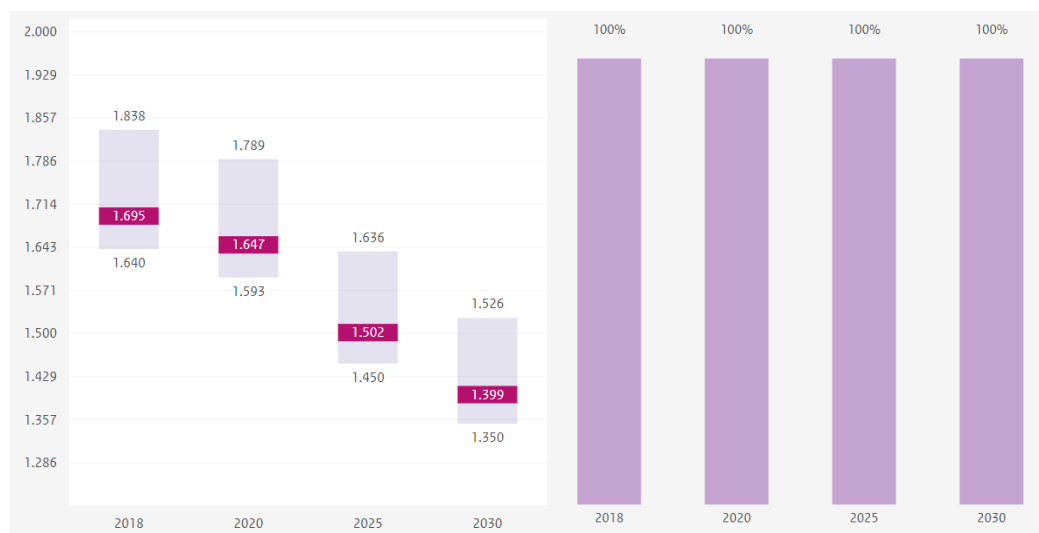
Onderstaande figuren (Figuur 6) laten per habitattype in Lemselermaten de depositietrend zien, door voor een aantal jaren de spreiding in voorkomende depositiewaarden weer te geven (kaart links). De figuur rechts toont per habitattype voor meerdere jaren de mate van stikstofbelasting voor het betreffende habitattype of leefgebied. Het percentage in de figuur rechts geeft aan welk deel van de oppervlakte van het betreffende habitattype of leefgebied overbelast is. De kleuren in deze figuren komen overeen met de legenda van figuur 5.

Figuur 6: Ontwikkeling stikstofdepositie en mate van stikstofbelasting per habitattype of leefgebied stikstofdepositie in mol N/ha/jr (Bron: AERIUS M22)

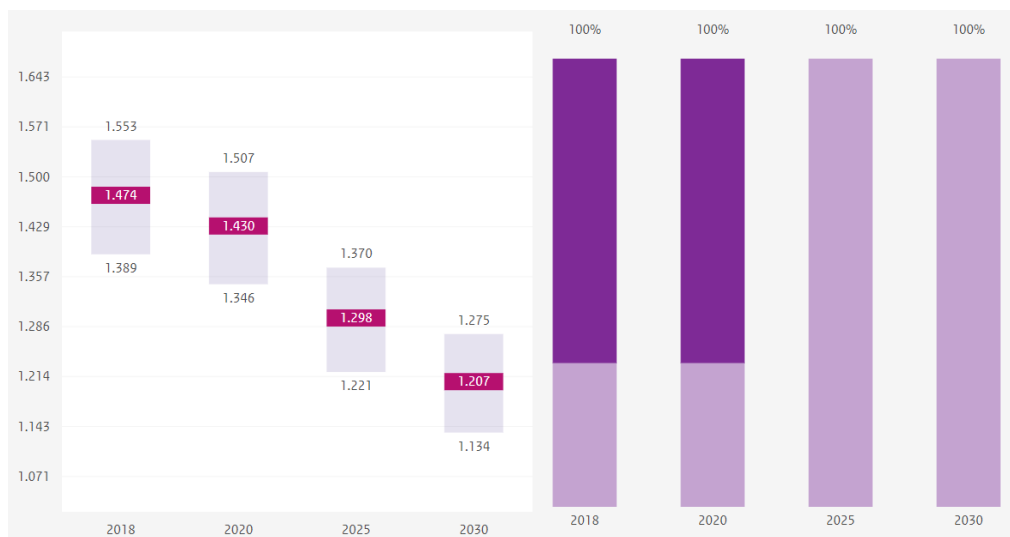
H4010 - Vochtige heiden (KDW 1214 mol/ha/jr.)



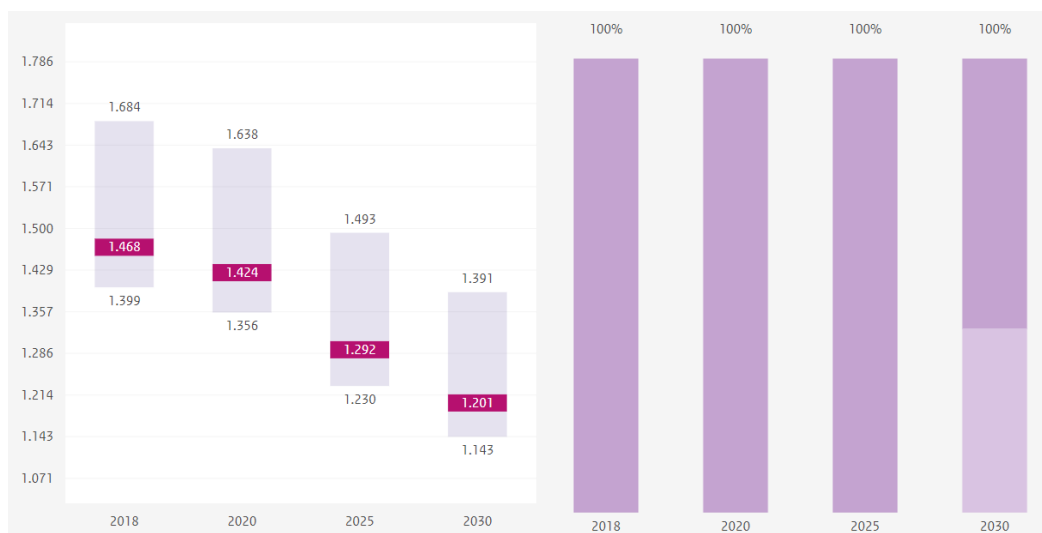
H4030 – Droge heiden (KDW 1071 mol/ha/ja.)



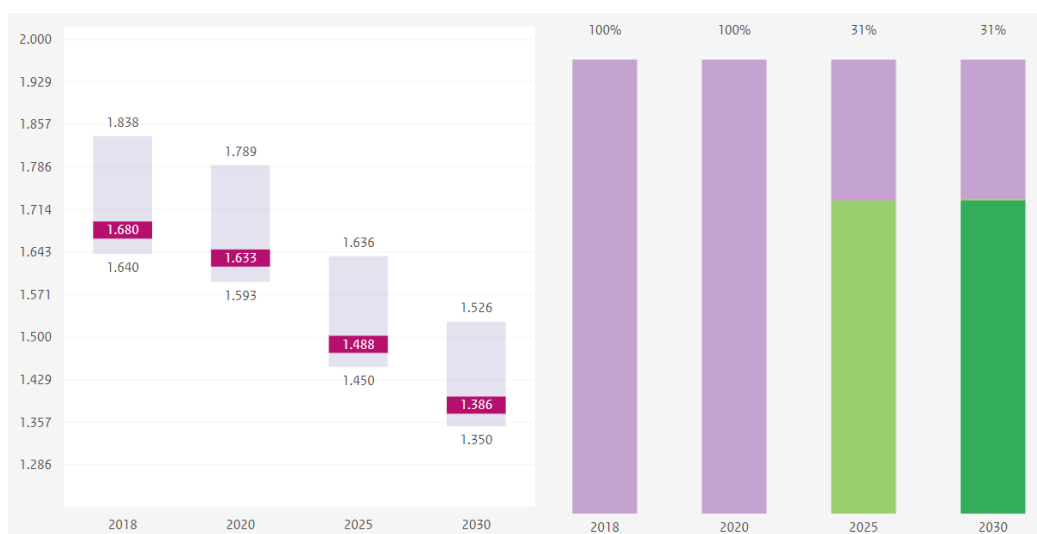
H6230vka - Heischrale graslanden (KDW 714 mol/ha/jr.)



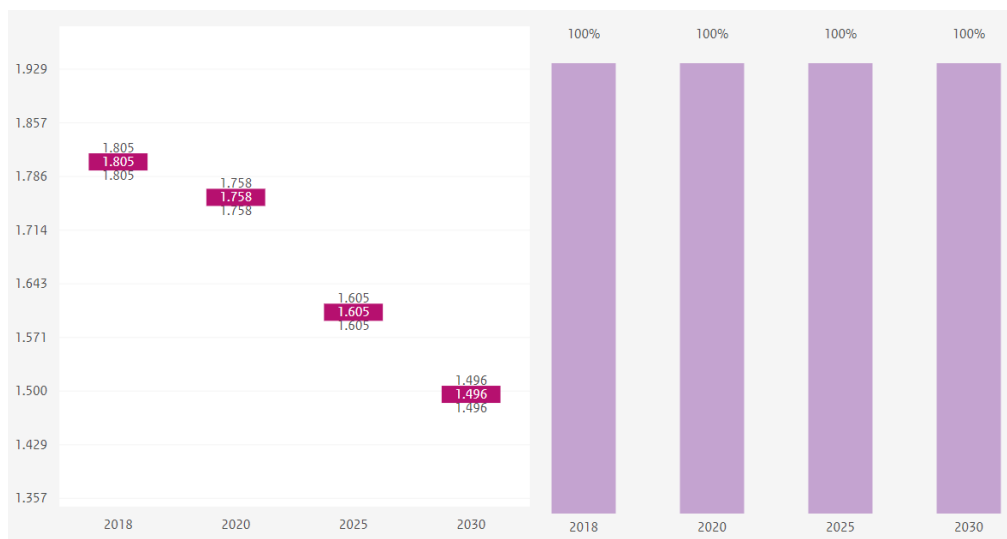
H6410 - Blauwgraslanden (KDW 1071 mol/ha/jr.)



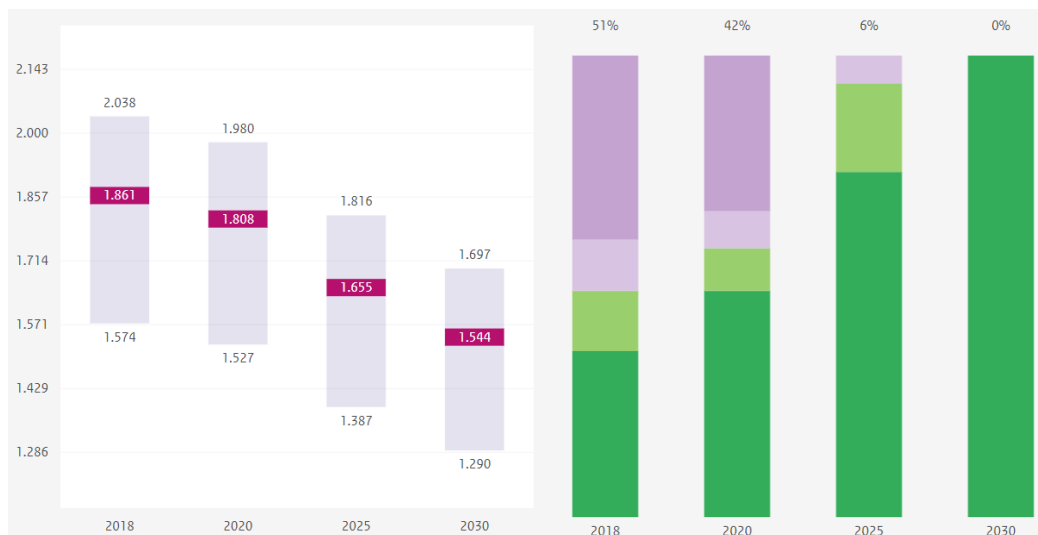
H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen (KDW 1429 mol/ha/jr.)



H7230 - Kalkmoerassen (KDW 1143 mol/ha/jr.)



H91E0C - Vochtige alluviale bossen (KDW 1857 mol/ha/jr.)



Analyse

De stikstofdepositie in Nederland is al vier tot vijf decennia sterk verhoogd (Bobbink, 2021). Zo werd in 2018 op 75% van het totale oppervlak van 30 (sub)habitattypen in de Nederlandse Natura 2000-gebieden de KDW (kritische depositiewaarde) overschreden. Deze langdurige overschrijding van de KDW heeft geleid tot een ernstige aantasting van de structuur en het functioneren van Natura 2000-habitats, maar ook van buiten Natura 2000-gebieden gelegen stikstofgevoelige natuur (Bobbink et al, 2022). Herstelbaarheid van stikstofgevoelige habitattypen is variabel (Bobbink et al, 2022). Vooral de cumulatieve gevolgen van vermisting (als gevolg van langdurige overbelasting en ophoping van stikstof), al of niet in combinatie met versterkte verzuring en negatieve effecten van ammonium (ammoniak), zijn doorslaggevend voor de afname van de biodiversiteit. Dit betekent dat op voorheen (matig) voedselarme bodems en/of op verzuringgevoelige gronden de negatieve effecten het meest ernstig zijn (Bobbink et al, 2022). Bobbink benoemt 12 habitattypen als slecht herstelbaar (bijvoorbeeld Heischrale graslanden en diverse hoogveentypen) of matig herstelbaar (bijvoorbeeld Droge heiden en Veenmosrietlanden). Volgens dezelfde methode zijn in een aanvullend rapport van Bobbink nog eens 18 habitattypen en de leefgebiedtypen beoordeeld (waarbij Zure vennen en Jeneverbestruwelen als matig herstelbaar zijn benoemd en het leefgebied Bos van arme zandgronden als slecht)⁹. Dit alles resulteert dus in een lijst met in totaal 15 habitattypen en leefgebieden die slecht of matig herstelbaar zijn van stikstof. Voor deze habitattypen en leefgebieden geldt een grote urgentie om de stikstofdepositie op zeer korte termijn te reduceren tot onder de KDW. De kaartbeelden in de figuren 3 tot en met 6 laten zien dat ook in 2030 nog een deel van het gebied een matige overbelasting van stikstof kent.

De (lichte tot) matige overbelastingen zijn in 2030 ter plaatse van de habitattypen Vochtige heiden (KDW 1214 mol/ha/jr.), Droge heiden (KDW 1214 mol/ha/jr.), Heischrale graslanden (KDW 714 mol/ha/jr.), Blauwgraslanden (KDW 1071 mol/ha/jr.), Pioniervegetaties met snavelbiezen (KDW 1429 mol/ha/jr.) en Kalkmoerassen (KDW 1143 mol/ha/jr.). Het habitatype Vochtige alluviale bossen (H91E0C, KDW 1857 mol/ha/jr) heeft in 2030 geen overschrijding van de KDW meer. Ook het habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150, KDW 1429 mol/ha/jr.) kent naar alle waarschijnlijkheid een positieve ontwikkeling: in 2030 heeft een groot gedeelte van dit habitatype geen overschrijding van de KDW.

In de PAS-Gebiedsanalyse uit 2017 gaf het model AERIUS op Lemselermaten voor het jaar 2030 (veel) hogere depositiewaarden. Op gebiedsniveau was in die analyse de geprognoseerde depositie gemiddeld 1711 mol/ha/jr in 2030 (zie figuur 3.8, PAS-Gebiedsanalyse 2017 Lemselermaten). In de huidige versie van AERIUS is op gebiedsniveau sprake van een gemiddelde N-depositie van 1505 mol/ha/jr in 2030. De berekende stikstofdruk op de habitattypen is daarom in algemene zin afgenomen, maar de habitattypen Vochtige heiden (H4010), Droge heiden (H4030), Heischrale graslanden (H6230), Blauwgraslanden (H6410), Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) en Kalkmoerassen (H7230) staan nog langjarig onder (lichte tot) matige stikstofdruk. Waarbij vermelding verdient dat de herstelbaarheid van stikstofoverbelasting van het habitatype Heischrale graslanden slecht is en van het habitatype H4030 Droge Heiden matig (Bobbink et al, 2022).

Het voorgaande betekent dat in Lemselermaten, vanwege de voortdurende overschrijding van de KDW in 2030 voor verreweg het grootste deel van de arealen van vijf van de zeven habitattypen, de te hoge stikstofdepositie nog altijd een drukfactor is.

Het cumulatieve effect van stikstof en droogte

Uit recent onderzoek naar oude droge heides met veel organische stof in het bodemprofiel (Bobbink et al., 2019), is aannemelijk geworden dat door aanhoudende periodes van extreme droogte flinke hoeveelheden opgeslagen immobiel stikstof versneld kunnen vrijkomen in de vorm van ammonium en nitraat ("stikstofbom"). Dit kan serieuze gevolgen hebben voor de natuur- en waterkwaliteit: door extra vermisting van de wortelzone voor de vegetatie en soortensamenstelling van die heide zelf, door uitspoeling naar het grondwater voor grondwaterafhankelijke natuur in de omgeving en door sterk verhoogde nitraatconcentraties voor de geschiktheid van grondwater voor drinkwaterwinning. Het risico voor deze "stikstofbom" geldt met name voor oude heidevegetaties, zoals H4030 Droge heide. Parallel aan dit verschijnsel bij heides, zou dit ook kunnen opgaan voor andere habitats op droge bodems met relatief veel organische stof in het bodemprofiel. Hier is echter nog geen onderzoek naar gedaan.

⁹ Aanvulling op rapportage Herstelbaarheid van door stikstofdepositie aangetaste Natura 2000-habitattypen: een overzicht. Tomassen, H., E. Remke & R. Bobbink (2022), Onderzoekcentrum B-WARE, Nijmegen.

Hoofdstuk 5: Overzicht herstelmaatregelen

In het Natura 2000-beheerplan voor Lemselermaten zijn in hoofdstuk 6 de instandhoudingsmaatregelen beschreven die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Op korte termijn (eerste beheerplanperiode) zijn de maatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aanwezige habitats. De maatregelen zijn erop gericht om de effecten van de drukfactoren (H4) weg te nemen c.q. te verminderen. Bijlage 1 benoemt de maatregelen voor habitattypen die via het Veegbesluit aan het aanwijzingsbesluit zijn toegevoegd. Deze maatregelen zijn nog niet toegevoegd aan dit hoofdstuk. De maatregelen zijn nog niet uitgewerkt en uitgevoerd vanwege de zeer recente vaststelling van het Veegbesluit.

5.1 Van beheerplan tot uitvoering: Ontwikkelopgave en gebiedsprocessen

Interne en externe maatregelen

In veel Natura 2000-gebieden in Overijssel zijn niet alleen maatregelen nodig in de Natura 2000-gebieden (zoals maaien, plaggen en kappen). Dit noemen we in Overijssel 'interne maatregelen'. Ook zijn maatregelen nodig buiten de begrenzing van het gebied om in het gebied de juiste condities voor de aangewezen habitats te bereiken (bijvoorbeeld het stoppen of verminderen van bemesting) of om voldoende leefgebied te creëren. Daarnaast komt het voor dat maatregelen in de Natura 2000-gebieden getroffen worden, maar waarvan effecten merkbaar zijn buiten het Natura 2000-gebied (bijvoorbeeld als gevolg van het verhogen van het waterpeil). Deze laatste twee categorieën maatregelen noemen we 'externe maatregelen'.

Ontwikkelopgave

Om tot uitvoering van alle Natura 2000-maatregelen te komen heeft de provincie Overijssel in 2013 het Programma Ontwikkelopgave gestart. Belangrijk element van de Ontwikkelopgave is dat de provincie dit programma niet alleen uitvoert. In 2013 is in Overijssel namelijk het akkoord 'Samen Werkt Beter' gesloten. Veertien Overijsselse organisaties zetten zich via dit akkoord in om een balans te vinden op het terrein van economie en ecologie. Het bestuurlijke platform 'Samen Werkt Beter' is van groot belang voor de realisering van de Ontwikkelopgave Natura 2000. In de aanpak in elk gebied zijn de partners van Samen Werkt Beter vertegenwoordigd: bewoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en overheden. Zij voelen zich gezamenlijk verantwoordelijk.

De aanpak voor de Natura 2000-gebieden verloopt via gebiedsprocessen. De doelstelling daarvan is om te komen tot een gedragen inrichtingsplan (IP) met onderbouwde maatregelen op detailniveau. De instandhoudingsdoelstellingen en de maatregelen uit het beheerplan en de PAS-gebiedsanalyse zijn daarbij het vertrekpunt. Binnen de gebiedsprocessen is ruimte voor maatwerk en onderzoek om te bepalen hoe maatregelen op perceelsniveau uitwerken en wat daarvoor de mogelijkheden zijn. Als de maatregelen gevolgen hebben voor de bestemming van gronden en/of het gebruik ervan, dan wordt de bestemming of het gebruik gewijzigd en in een ruimtelijk plan vastgelegd. Dit kan in de vorm van een gemeentelijk bestemmingsplan of een Provinciaal Inpassingsplan (PIP).

Inrichtingsplan

Voorgaand gebiedsproces moet voor Lemselermaten leiden tot de vaststelling van het Inrichtingsplan (verwacht in 2023). Het ontwerp van het PIP, met het inrichtingsplan als bijlage, lag tot en met 27 februari 2023 ter inzage¹⁰. Dit inrichtingsplan is het resultaat van een intensief gebiedsproces in de periode 2015-2023 met de gezamenlijke gebiedspartners gemeente Dinkelland, LTO Dinkelland, waterschap Vechtstromen, Vitens, particuliere grondeigenaren, provincie Overijssel en Staatsbosbeheer. Ook met grondeigenaren en omwonenden is intensief contact geweest om maatregelen af te stemmen op hun wensen en te kijken naar inpassing in de bedrijfsvoering.

Onderzoeken

Verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd ter onderbouwing of ter bevordering van de uitwerking van de maatregelen voor Lemselermaten. Dit betreft hydrologische, bodemkundige en ecologische onderzoeken om het functioneren van het lokale ecosysteem (ook in relatie met het regionale hydrologische systeem) in het Natura 2000-gebied te kenschetsen.

- De toestand van de habitattypen is beoordeeld (Versluijs et al., 2017). Om uitspraak te doen over de toestand van de habitattypen is gekeken naar de kwaliteit en soortensamenstelling van de vegetatietypen op basis van eerdere onderzoeken. Tijdens een veldbezoek zijn de habitattypen bezocht en is beoordeeld of alle vegetatietypen juist zijn opgenomen op de habitatypekaart. Er is gelet op de aanwezigheid van verstoringindicatoren, zoals plantensoorten welke indicatief zijn voor verdroging, verzuring of vermeting.

¹⁰ [Provinciaal Inpassingsplan Lemselermaten](#)

- Uit het onderzoek bleek dat de kwaliteit van Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) en Vochtige alluviale bossen (H91E0*) aan het afnemen is. De kwaliteit van de Kalkmoerassen (H7230) is als goed beoordeeld. Het habitattype Pioniersvegetatie met snavelbiezen ontwikkelt zich door naar Vochtige heide. Op beperkte schaal zijn indicatoren van verdroging en eutrofiëring van het vochtig alluviaal bos aangetroffen (Gewone braam en Mannagras). Daar waar het bos op stelten staat is sprake van veenafbraak onder invloed van verdroging of vermesting (nitraat-pyriet-sulfaat).
- De kwaliteit van Vochtige heide (H4010A), Heischrale graslanden (H6230) en Blauwgraslanden (H6410) zijn als matig beoordeeld, omdat ze veelal als rompgemeenschap voorkomen en vanwege signalen van verdroging. Op verdroging wijzen in de Vochtige heiden Pijpenstrootje en in het Blauwgrasland Knoopkruid en Hennegras. In de Blauwgraslanden zijn tekenen van verzuring (Gewone watervanille) en eutrofiëring (Veldrus en Moeraszegge) aangetroffen.
- Er is een landschapsecologische systeemanalyse (Versluijs et al., 2017) uitgevoerd om te begrijpen hoe het gebied eco-hydrologisch functioneert en om te achterhalen wat de knelpunten zijn waardoor de habitattypen matig ontwikkeld zijn. Het lokale en (sub)regionale grondwatersysteem vertonen een grote samenhang. Uit het onderzoek komt naar voren dat het in ieder geval nodig is om de lokale hydrologie te herstellen, bijvoorbeeld, door: het verminderen van de drainerende werking van de Weerselerbeek en Dollandbeek door het verhogen van de beekbodem, het beperken van de afvoer van kwelwater via lokale ontwateringsmiddelen (greppels, sloten en Dollandbeek) en het water langer vasthouden, inzetten op maximale infiltratie van neerslagwater in de lokale dekzandruggen en omliggende, hoger gelegen landbouwpercelen. Belangrijk is wel om een goede doorstroming te handhaven ter bevordering van de waterkwaliteit.
- Er is onderzoek verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit, bestaande uit verschillende deelonderzoeken waaronder onderzoeksopgave **M26 (Lucassen & Roelofs, 2017)**:
 - o Het grondwater op de overgang van landbouwgebied naar Natura2000-gebied en ook ter plaatse in het habitattype Vochtig alluviaal bos was arm aan nitraat, fosfaat en ijzer. De bodem in het gebied is rijk aan klei waardoor fosfaten afkomstig uit de landbouw sterk worden gebonden en niet uitspoelen naar het grondwater. Ammonium oxideert tot makkelijk oplosbaar nitraat dat uitspoelt naar het grondwater en in de ondergrond reageert met ijzer-sulfiden (Pyriet) waarbij sulfaat wordt gevormd. Deze data impliceren dat het niet direct noodzakelijk is om omringende landbouwgronden die een substantiële hydrologische relatie hebben met het gebied als bufferzone in te richten omwille van een betere grondwaterkwaliteit.
 - o In relatie tot de zuidelijk en oostelijk gelegen landbouwgronden is het toestromende grondwater sterk verrijkt met sulfaat, afkomstig van omzetting van pyriet in de ondergrond, door hoge nitraatlast van het grondwater uit de landbouwpercelen. Sulfaatrijk grondwater beïnvloedt de kwellocaties sterk. Bij hoge waterpeilen kunnen de kwellocaties gevoelig worden voor sulfide- of ammoniumophoping. Zowel sulfideophoping als ammoniumbeschikbaarheid heeft een sterk negatieve invloed op de vegetatie. Bij het nemen van vernattingsmaatregelen is het belangrijk om de doorstroming van grond- en oppervlaktewater in het gebied voldoende op peil te houden, zodanig dat geen ophoping plaatsvindt. De toestroom van sulfaatrijk grondwater is reden geweest om onderzoek te doen naar geschikte maatregelen op de aanliggende landbouwgronden. De maatregelen richten zich op de 30-jaarszone van grondwatertoestroming. Een deel van deze gronden worden omgezet naar natuur en op een deel van de gronden worden bemestingsbeperkingen voorgesteld. Dit moet op termijn de sulfaat-concentratie in het grondwater verlagen.
- Er is een nieuw grondwatermodel voor de Lemselermaten opgesteld. Het model is gebruikt om te analyseren wat de effecten van de maatregelen op het grondwater zijn, zowel binnen het Natura2000-gebied als in de directe omgeving, om daarmee het definitief maatregelenpakket op te stellen. Ook is het model gebruikt om de effecten van de drinkwaterwinning nabij het Natura 2000-gebied te onderzoeken (**M20**). De invloed van het stopzetten van de waterwinning, ten opzichte van de invloed van de diepe beken en drainage, is beperkt gebleken tot een negatief effect in de zomer op de GLG's in het gebied. Er zijn voorlopig geen maatregelen voorzien ten aanzien van deze drinkwaterwinning, alhoewel er provincie-breed wel aandacht is voor de verdrogende effecten, en het op termijn zoeken naar alternatieven
- Er is een apart onderzoek uitgevoerd (Pleijter et al., 2019) om op basis van de bodemsamenstelling en (veranderende) grondwaterstanden de huidige en toekomstige bodemgeschiktheid voor landbouwpercelen in beeld te brengen. Daarnaast is de invloed van bemesting op landbouwpercelen op de natuur inzichtelijk gemaakt. Op basis van risico's van stikstof en fosfaat zijn met de BemestingsMaatregelenWijzer (BMW) per landbouwperceel benodigde maatregelen berekend. Dit resulteerde in een kaart waarop aangegeven staat welke

bemestingsmaatregelen per perceel gelden (Aequator, 2019). Detaillering van deze maatregelen vindt in afstemming met de perceeleigenaren plaats in de realisatiefase.

- Er was het voornemen om te onderzoeken hoe inundatie in het beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren kon worden voorkomen (**M6**). Er is echter besloten om deze maatregel niet als onderzoeksmaatregel te beschouwen, maar als herstelmaatregel. Er is besloten om een verdeelwerk bij de bocht Boschbeek/Middensloot aan te leggen, waarbij piekafvoeren omgeleid worden.

Herstelmaatregelen

De uitkomst van het inrichtingsplan is een gedetailleerde inrichtingskaart met maatregelen voor Lemserlarmaten en de directe omgeving. De kaart is raadpleegbaar via bovenstaande voetnoot (onder hoofdstuk 5.1: inrichtingsplan) naar het inrichtingsplan.

In Tabel 4 is een overzicht te vinden met alle maatregelen voor Lemserlarmaten. Voor de eerste beheerplanperiode gaat het om 26 maatregelen, waarvan er 3 volledig zijn uitgevoerd (2 onderzoeksmaatregelen, M20 en M26, en één beheermaatregel (M8). In het kader van het Veegbesluit zijn twee maatregelen toegevoegd (V01) voor het bevorderen van H4030 Droge heiden, en (V02) Onderzoeken van mogelijkheden van uitbreiding voor kleine, versnipperde en/of geïsoleerde habitattypen met een behoudsdoelstelling.

Tabel 4: Overzicht (herstel)maatregelen

Maatregel	Omschrijving	Maatregeltipe	% Gereed	Bron
M1	Verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten in verworven EHS percelen binnen Natura 2000 gebied	Eenvoudige inrichting	0	GA
M10	Ondiep afgraven toplaag en verwijderen bos	Eenvoudige inrichting		GA
M11	Omvorming landbouwpercelen naar natuur binnen Natura 2000 gebied en (lokaal) fosfaatrijke toplaag verwijderen	Eenvoudige inrichting	0	GA
M12	Hooilandbeheer	Doorlopend aanvullend beheer	30	GA
M13	Verwerven percelen, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichten binnen Natura 2000 gebied	Complexe inrichting		GA
M14	Vergoeding natschade	Complexe inrichting		GA
M15	Lokaal plaggen	Aanvullend beheer	0	GA
M16	Ophogen landbouwgrond	Complexe inrichting		GA
M17	Verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichting in verworven EHS percelen buiten Natura 2000 gebied	Eenvoudige inrichting	0	GA
M18	Verwerven van, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) in en inrichting van EHS percelen buiten Natura 2000 gebied	Complexe inrichting		GA
M19	Verwijderen ontwatering en nader in te vullen oplossing voor omgang met vernatting nabij trace rondweg Weerselo	Complexe inrichting		GA
M20	Onderzoeksopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen	Onderzoek	100	GA
M21	Verwijderen ontwatering en ophogen landbouwgrond	Complexe inrichting		GA
M22	Verwijderen ontwatering en natschaderegeling	Complexe inrichting		GA
M23	Verwijderen ontwatering zonder natschade landbouw	Complexe inrichting		GA
M24	Verondiepen Weerselerbeek en Dolland Beek (ca 30 cm -mv)	Complexe inrichting		GA
M25	Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18	Complexe inrichting		GA
M26	Onderzoek noodzaak terugdringen vermesting grondwater: duidelijk moet worden hoe lang de vermesting nog doorgaat (vermestingsfront).	Onderzoek	100	GA
M3	Verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten verworven EHS perceel binnen Natura 2000 gebied	Eenvoudige inrichting	0	GA
M6	Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelocaliseerd op de maatregelkaart	Complexe inrichting		GA
M8	Verwijderen boompjes in westelijke heidegebied	Aanvullend beheer	100	GA
M9	Ondiep afgraven toplaag en verwijderen bos	Eenvoudige inrichting	0	GA
V01	Verwijderen boomopslag	Doorlopend aanvullend beheer		VB
V02	Onderzoeken uitbreiding voor behoud	Onderzoek		VB

Toelichting bij Tabel 4: Maatregeltypes

Eenvoudige inrichting

Onder 'Eenvoudige inrichting' vallen die maatregelen waarbij geen bestuurlijke besluitvorming en/of grondverwerving nodig is. Vaak betreft dit interne maatregelen zonder externe invloed buiten het Natura 2000-gebied. Denk hierbij aan bijvoorbeeld het afdammen van greppeltjes binnen een Natura 2000-gebied.

Complexe inrichting

Onder 'Complexe inrichting' vallen maatregelen die zijn opgenomen in een gebiedsproces waar bestuurlijke besluitvorming en/of grondverwerving een onderdeel van uitmaakt.

Aanvullend beheer

Onder 'Aanvullend beheer' vallen maatregelen als extra plaggen en opslag verwijderen die één of meerdere malen in een beheerplan-periode van 6 jaar worden uitgevoerd. Deze maatregelen zijn mogelijk ook herhaalbaar in volgende beheerplan-periodes. Het '%Gereed' in bovenstaande tabel heeft betrekking op de lopende beheerplan-periode.

Doorlopend aanvullend beheer

Onder 'Doorlopend aanvullend beheer' vallen zaken als maaien en begrazen. Dit zijn maatregelen die als ze eenmaal zijn ingezet de hele beheerplan-periode van 6 jaar blijven doorlopen. Deze maatregelen zijn mogelijk ook herhaalbaar in volgende beheerplan-periodes. Het '%Gereed' in bovenstaande tabel heeft betrekking op de lopende beheerplan-periode.

Onderzoek

Onderzoeksmaatregelen zijn maatregelen waarbinnen enkel onderzoek is geformuleerd in de vorm van een project. Onderzoek als onderdeel van een complexe inrichtingsmaatregel valt onder de inhoudelijke voorbereiding van deze complexe inrichtingsmaatregel.

Toelichting bij Tabel 4: % Gereed

In de kolom "% gereed" staan enkele lege cellen. Voor deze maatregelen is de voortgang niet gerapporteerd.

Legenda kolom "bron"

GA	PAS-gebiedsanalyse
VB	Veegbesluit

Hoofdstuk 6: Beoordeling verwacht effect natuurherstelmaatregelen

6.1 Monitoring

Uit het vorige hoofdstuk blijkt dat voor Lemselermaten, voor wat betreft de eerste beheerplanperiode, het merendeel van de maatregelen uit het Natura 2000-beheerplan nog niet of maar deels zijn uitgevoerd. Zoals vermeld in dat hoofdstuk zijn deze maatregelen via een gebiedsproces nader geconcretiseerd en tot op perceelsniveau uitgewerkt via het inrichtingsplan.

De 'Werkwijze Monitoring Beoordeling Natuurnetwerk – Natura 2000' geeft aan welke monitoring moet plaatsvinden voor Natura 2000.¹¹ Na uitvoering van de maatregelen start een traject van monitoring om het effect van de maatregelen te volgen. Wanneer het verwachte effect van een maatregel niet optreedt, kan bijgestuurd worden.

Natura 2000 monitoring

Lemselermaten wordt conform de 'Werkwijze Monitoring Beoordeling Natuurnetwerk – Natura 2000' verschillende monitoringswerkzaamheden gemonitord, namelijk:

- Vegetatiekartering (12-jaarlijks)
- Structuurkartering (6-jaarlijks)
- Florakartering (6-jaarlijks)
- Insectenkartering (6-jaarlijks)
- Broedvogelkartering (6-jaarlijks)
- Abiotiek (o.a. procesindicatoren)

Van de bovenstaande karteringen zijn datasets beschikbaar, maar er zijn nog geen analyses uitgevoerd met deze data. Op basis van deze ruwe datasets kunnen geen conclusies getrokken worden voor de eerste versie van de NDA. Het uitgangspunt voor de eerste cyclus van NDA's is dat deze is opgebouwd op basis van bestaande informatie (zie ook paragraaf 1.1).

Procesindicatoren

Om de effectiviteit van de herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied Lemselermaten te beoordelen worden er sinds 2018 verschillende procesindicatoren (Tabel 5) gemonitord. Met deze procesindicatoren wordt per habitatype-maatregelcombinatie beoordeeld of de ontwikkeling van abiotische standplaatscondities en de vegetatie wijst op herstel van de habitattypen.

Data uit procesindicatoren worden nog maar sinds 2018 verzameld en geven daarom beperkt zicht op ontwikkeling van de abiotische condities. Op basis van de in de periode 2018 – 2021 uitgevoerde monitoring geldt dat deze de nulsituatie beschrijft (Eindrapportage Herstelprocesindicatoren, 2021). De effectiviteit van de herstelmaatregelen kan nog niet worden beoordeeld op basis van deze procesindicatoren, omdat de meeste maatregelen nog niet of nog maar (zeer) recent zijn uitgevoerd.

Tabel 5: Overzicht Procesindicatoren Lemselermaten

Procesindicatoren	
Biotisch	
Vegetatie	PQ plots
	Indicatorsoorten
	Structuurkartering (remote sensing)
Abiotisch	
Grondwater	Grondwaterkwantiteit
	Grondwaterkwaliteit en bodemvocht
Bodem	Bodemchemie

Aanvullende monitoringsgegevens

Naast de procesindicatoren worden geen aanvullende gegevens gemonitord in Lemselermaten.

Veldbezoeken

Sinds de inwerkingtreding van het PAS (2015) vindt jaarlijks een veldbezoek naar het gebied plaats. Het doel van de veldbezoeken is om een visuele inspectie te doen van het gebied. In het veldbezoek wordt gekeken naar opvallende zichtbare (indicaties voor) ontwikkelingen in de habitattypen en leefgebieden van soorten. Het veldbezoek is nadrukkelijk een aanvulling op, en niet een vervanging van de veel meer gedegen (zowel ruimtelijk als inhoudelijk) kwantitatieve metingen van de natuurkwaliteit. Deze

¹¹ Meer informatie over deze werkwijze is te vinden op: [Monitoring en Natuurinformatie - BIJ12](#)

veldbezoeken zijn voortgezet onder de noemer Natura 2000-veldbezoek, omdat het PAS in 2019 is geëindigd. De veldbezoeken naar Lemselermaten laten het volgende zien.

Hydrologische condities

De hydrologische basiscondities van het gebied zijn in de afgelopen jaren nagenoeg onveranderd gebleven. Er is sprake van structurele verdroging door te snel en te diep uitzakkende grondwaterpeilen. Daardoor zijn er al lang voortdurende knelpunten voor nagenoeg alle grondwater-afhankelijke habitattypen (Blauwgraslanden, Kalkmoerassen, Vochtige alluviale bossen) en voor het leefgebied van Zeggekorfslak. Het gaat dan om verdroging, verzuring en interne eutrofiëring door veenoxidatie. Daardoor is behoud nog steeds niet gegarandeerd. Bij de veldbezoeken kraakt de vegetatie in de zomer vaak onder de voeten, terwijl het toch nat of in ieder geval vochtig zou moeten zijn. In de planvorming is hydrologisch herstel een belangrijke pijler voor doelbereik.

Extra voorjaars- en zomerdroogtes

Voor alle grondwaterafhankelijke habitattypen zijn de afgelopen 4 jaar de hydrologische condities verder achteruitgegaan. De grondwaterpeilen waren veelal al te laag. Daarbovenop zijn een aantal jaren achtereenvolgende langdurige droogtes opgetreden door grote neerslag-tekorten. Dat levert bovenop de eerdergenoemde effecten vaak aanvullende effecten op zoals extra opwarming van de bodem, verlaging van luchtvochtigheid in de vegetatie-laag, daadwerkelijk verdrogen van planten, mogelijk zelfs afsterven van planten, enz. De exacte gevolgen op de betrokken locaties zijn niet bekend, maar de kans dat er (kenmerkende) soorten verdwijnen wordt daardoor groter. Op het moment dat er uiteindelijk weer regen valt kunnen ongewenste vermistingseffecten optreden (stikstof-bom). Ook zal de invloed van grondwater dan nog op zich laten wachten, en krijgt het bodemvocht mogelijk tijdelijk meer een regenwaterkarakter. Al deze effecten kunnen van negatieve invloed zijn op de soortensamenstelling van de aanwezige vegetaties. Mogelijk is de explosieve rietgroei van de afgelopen jaren al een verschijnsel dat aan de hydrologische condities is te linken. Opvallend is daarentegen dat juist in 2022 Breed wollegras massaal heeft gebloeid, i.t.t. eerdere jaren. Of dit nu als positief of negatief verschijnsel moet worden gezien is onduidelijk. Voor de meer regenwater-afhankelijke habitattypen (H4010A, H4030 en H6230) zullen de hiervoor genoemde effecten minder groot zijn omdat de soorten van nature al meer zijn aangepast aan warmere en drogere standplaatsen. Maar ook soorten die aangepast zijn aan drogere omstandigheden zullen, wanneer het bodemvocht langere tijd niet wordt aangevuld, in de problemen kunnen komen.

Verruiging (bosopslag, rietgroei, brandnetel/bramen)

Er vindt opslag plaats van berk en wilg in de habitattypen H6230, H4010A, H4030 en op nog niet kwalificerende schrale graslanden. Deze opslag zou normaliter ook plaatsvinden, maar de snelheid waarmee de bomen groeien en uitbreiden is naar alle waarschijnlijkheid ook gerelateerd aan de stikstofdepositie. Dit vraagt om gericht extra beheer, waarbij door maaien en afvoeren de ontwikkeling van opslag wordt teruggezet. Daarmee wordt alleen niet de wortelmassa en een klein bovengronds deel verwijderd. Deze afgemaaide stobbetjes lopen daarna dus weer uit. Dit extra maaibeheer blijft in de huidige situatie nodig.

In de vochtige schraallanden (blauwgraslanden en kalkmoeras) is de laatste jaren de groei van riet een probleem geworden. Maar ook andere soorten zoals Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*) lijken toe te nemen. De rietgroei is inmiddels dusdanig sterk dat is overgegaan tot extra beheer, door een extra maaibeurt in het voorjaar. Daarmee wordt dominantie van Riet hopelijk voorkomen zodat de juiste vegetaties en soorten bevoordeeld kunnen worden.

In de van oorsprong natte broekbossen is door te diepe grondwaterstanden, vooral op de randen naar de zandondergrond, waar het veenpakket heel dun is geworden door oxidatie van het veen, op veel plaatsen sprake van verruiging van de kruid- en struiklaag. Grote brandnetel, Framboos, Hennegrass en Braam zijn de belangrijkste verruigers die reageren op het vrijkomen van voedingsstoffen door oxidatie van veen. De situatie lijkt wat dit betreft niet heel hard te verslechteren. De situatie was 5 jaar geleden vergelijkbaar en ook al ongunstig. Op delen die nog een voldoende dik veenpakket hebben blijkt minder sprake van verruiging (Natura 2000-veldbezoek augustus 2022). Het maaiveld heeft hier het dalende grondwaterpeil (regionale verdroging) beter kunnen volgen door inklink en veenoxidatie. Dus ondanks de verdroging kan lokaal nog sprake zijn van relatief vochtige situaties. Daar kunnen nog plekken voorkomen met veel Kleine valeriana, Elzenzegge en andere typische soorten van deze bossen, en nauwelijks tekenen van verruiging.

Zeggekorfslak

Tijdens het laatste veldbezoek in augustus 2022 werden op een aantal plekken Zeggekorfslak aangetroffen. Het onderzoek van Stichting Anemoon (Stichting Anemoon, Boesveld&Gmelig Meyling, okt 2022), in opdracht van Provincie Overijssel, liet zien dat er redelijke oppervlakken aanwezig zijn met geschikte vegetaties, maar dat de aantallen slakjes niet hoog lagen en de dichtheden tussen 2015 en 2020 zijn afgenomen. Uit de veldbezoeken blijkt wel dat er door het gehele gebied redelijk vitale populaties

Moeraszegge voorkomen, die als (potentieel) leefgebied fungeren. Deze begroeiingen zullen met vrij grote zekerheid gaan profiteren van vernatting in de bossen, c.q. van meer en langere grondwaterinvloeden.

Inliggend maisperceel

Midden in het gebied, ligt ten zuiden van de reservaatweg een perceel dat nog steeds in agrarisch gebruik is. Er wordt vaak (nagenoeg ieder jaar) mais verbouwd. Het perceel zal daarvoor jaarlijks bemest worden, waarschijnlijk met drijfmest. Een deel van die meststoffen zal via het grondwater uitspoelen naar aanliggende percelen met kwalificerende habitattypen. De bemesting moet zo snel mogelijk worden gestopt of afgebouwd (voorzien in IP/PIP).

Bemesting van landbouwpercelen aan Zuidoostzijde

Voor deze percelen geldt hetzelfde als voor het hiervoor beschreven inliggende maisperceel. Delen van de agrarisch toegepaste meststoffen, vanuit de onderzochte 30-jaarszone, stromen via het grondwater richting het Natura 2000-gebied, en zijn onderdeel van de knelpunten vermisting en vergiftiging. Ook hier is haast geboden om deze influx van meststoffen in te dammen. Op een deel van de percelen is voorgesteld om de bemesting geheel te stoppen en de agrarische bestemming om te zetten naar natuur. Op een ander deel is voorgesteld om de agrarische bestemming te handhaven en zogenaamde evenwichtsbemesting te gaan toepassen (maatregelen IP/PIP). Bij deze maatregelen hoort een monitorings-regime van het grondwater, waaruit de effectiviteit van de maatregelen kan worden afgeleid.

6.2 Expertoordeel

De in het Natura 2000-beheerplan vastgestelde maatregelen zijn tot stand gekomen op basis van best beschikbare kennis, waaronder de herstelstrategieën.¹¹ Deze maatregelen hebben als doel om de in paragraaf 4.1 benoemde knelpunten m.b.t. hydrologie, beheer en inrichting op te lossen. Wij gaan ervan uit dat, wanneer de maatregelen uitgevoerd zijn, resultaten zoals verondersteld in de herstelstrategieën redelijkerwijs optreden. Zoals hiervoor aangegeven worden deze resultaten gemonitord. Voor wat betreft de hydrologie en stikstof gelden nog enkele aanvullende opmerkingen.

Hydrologie

Voor Lemselermaten is een gedetailleerd hydrologisch model gemaakt. De maatregelen die uitgewerkt zijn in het IP/PIP, bestaan uit een aantal relevante hydrologische ingrepen die toegepast kunnen worden in de diverse situaties, om verdroging en vermisting te verminderen c.q. te voorkomen. Met deze lokale maatregelen wordt nagenoeg geheel aan de hydrologische randvoorwaarden voor de aanwezige habitattypen en leefgebieden voldaan. De ecologische vereisten voor kwel/wegzijging, duurlijnen en grondwaterstanden worden gerealiseerd, met uitzondering van de GLG en GVG op een enkele modellocatie. De invloed van grondwateronttrekking (drinkwaterwinning, beregning) in de nabije omgeving van Lemselermaten is volgens modelberekeningen beperkt, maar niet afwezig. Eerdere berekeningen lieten met name aan de zuidkant van Lemselermaten een effect zien op de GLG en de grondwaterfluxen naar het gebied. Middels monitoring zal op termijn moeten worden bepaald of de maatregelen het gewenste hydrologische effect hebben gehad en in welke mate dit het geval is. De uitwerking van de hydrologische maatregelen op de habitattypen zal ook moeten blijken uit monitoring.

Voor de (nabije) toekomst is ook het volgende van belang. Als gevolg van klimaatverandering komen er steeds vaker en structureel extremen voor met betrekking tot langdurige droogte versus (veelal) kortere periodes met erg veel neerslag. Dit regenwater wordt over het algemeen (te) snel afgevoerd via greppels, sloten en beken. Vanuit natuurspectief (maar ook vanuit agrarisch perspectief) is het belangrijk om dit regenwater zoveel als mogelijk te laten infiltreren in de bodem en daar langer vast te houden, zodat er in tijden van droogte meer grondwaterbuffer in de bodem aanwezig is. Daarnaast is het van belang om hevige piekafvoeren in de zomer goed kunnen te reguleren, bijvoorbeeld door retentie-bekkens of andere afvoervertragende maatregelen toe te passen.

Stikstof

Het beheerplan voorziet niet in maatregelen om de overbelasting met stikstof te verminderen. Overbelasting met stikstof blijft een knelpunt i.r.t. het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied. De arealen van de habitattypen H4010A Vochtige heiden, H4030 Droge heiden, H6230 Heischrale graslanden, H6410 Blauwgraslanden en H7230 Kalkmoerassen worden langjarig en in ieder geval ook in 2030 nog nagenoeg geheel overbelast met stikstof (matige overbelasting volgens Aerius M22). Voor de habitattypen H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H91E0C Vochtige alluviale bossen lijkt de situatie iets gunstiger, met een lichte tot geen overbelasting in 2030 (zie paragraaf 4.2).

Hoofdstuk 7: Conclusie

7.1 Synthese

Wanneer het verwachte effect van uitgevoerde en geplande herstelmaatregelen afgezet wordt tegen de gewenste en huidige omgevingscondities en gewenste en huidige natuurkwaliteit, zien we dat niet alle omgevingscondities voor de diverse locaties waar kwalificerende habitats voorkomen in het Natura 2000-gebied op orde zijn, en er dus sprake is van een restprobleem.

Wat betreft de *drukfactor verdroging* worden op termijn (naar verwachting duurt het nog enkele jaren voordat de maatregelen daadwerkelijk in het veld zijn uitgevoerd) diverse maatregelen getroffen, waarvan significante (positieve) effecten verwacht worden. De expert inschatting is dat er met vrij grote zekerheid een effect (volgens modelberekeningen) verwacht wordt dat in de juiste richting gaat. De situatie met betrekking tot kwel/wegzijging, duurlijnen en grondwaterstanden zullen verbeteren. Echter het effect op de vlakdekkende vegetaties en het voorkomen van soorten is moeilijk met zekerheid te voorspellen. Als voorbeeld kan genoemd worden het verondiepen van de Weerselerbeek en het dempen van de Dollandbeek. Die verondiepingen zullen zeker leiden tot peilverhogingen in de aanliggende terreinen door een minder sterk drainerend effect van die beken. Maar de uiteindelijke omvang van het effect moet nog afgewacht worden, in kwantitatieve zin, én in kwalitatieve zin. Niet alleen de gemiddelde grondwaterpeilen (GVG, GLG, GHG), maar ook de duurlijnen zijn belangrijk. Uit de modelberekeningen blijkt dat de duurlijnen zullen verbeteren. De grondwaterpeilen zullen minder snel onderuit, en zodoende is er langer sprake van (enige) bufferende invloed van het grondwater in de wortelzone van de vegetaties. Daarnaast is de grondwaterkwaliteit die in maaiveld en wortelzone aanwezig is van groot belang voor (de kwaliteit van) de habitattypen. Zeker is dat vooral de broekbossen, blauwgraslanden en kalkmoerassen flink vernat zullen worden, en dus meer onder invloed van basenrijk grondwater zullen komen. De hoger gelegen delen met heischrale graslanden en de vochtige en droge heiden zullen minder, maar naar alle waarschijnlijk ook een positief effect ondervinden van de genomen hydrologische maatregelen. Door middel van monitoring zal worden bepaald of (externe) maatregelen ten aanzien van vernatting voldoende vergaand zijn.

Als de trend in de extra *klimaatdroogtes* (neerslagtekorten in voorjaar en zomer) de komende jaren aanhoudt wordt het snel nemen van effectieve hydrologische herstelmaatregelen binnen de begrenzing van het Natura2000-gebied, maar ook daarbuiten, steeds urgenter. De eventuele blijvende onherstelbare schade die extra klimaatdroogtes kunnen toebrengen aan habitattypen en/of leefgebieden is vooralsnog niet in beeld. Een aanbeveling is om hier nauwkeuriger onderzoek naar te gaan doen. Ook de maatregelen die gericht zijn op vermindering van de *drukfactor eutrofiering en vergiftiging* van habitats door inspoelende meststoffen uit landbouwpercelen zullen zich uiteindelijk nog moeten bewijzen qua mate van het effect. De maatregelen richten zich op het verminderen van de influx van meststoffen zoals nitraat naar het grondwater, door het agrarisch gebruik van een aantal percelen buiten de begrenzing in de zuid-oost-hoek stop te zetten of te extensiveren. Het onderzoek naar de exacte omvang van de maatregelen loopt momenteel nog (september 2022). Het effect van maatregelen op landbouwpercelen moet vooral ten goede komen aan de verbetering van de grondwaterkwaliteit in de vochtige alluviale bossen ten zuiden van de Dollandbeek en de blauwgraslanden en het kalkmoeras. Ook hier moet monitoring aantonen wat de precieze omvang van het effect is en of er nog een restopgave zal zijn voor specifieke locaties.

Tot slot blijft de drukfactor *stikstof* voor een aantal habitats langjarig een knelpunt. Overbelasting met stikstof blijft een knelpunt i.r.t. het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied. De volledige arealen van de habitattypen H4010A Vochtige heiden, H4030 Droge heiden, H6230 Heischrale graslanden, H6410 Blauwgraslanden en H7230 Kalkmoerassen staan nog langjarig en ook in 2030 onder matige stikstofdruk (matige overbelasting volgens Aerius M22) (zie paragraaf 4.2). Voor de habitattypen H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H91E0C Vochtige alluviale bossen lijkt de situatie iets gunstiger, met een lichte tot geen overbelasting in 2030. Het is daarom van groot belang om de N-depositie aanzienlijk te verminderen, om te voorkomen dat er alleen al door aanhoudende N-deposities substantiële verslechtering zal gaan optreden in de nabije toekomst.

Voor nagenoeg alle habitattypen (uitgezonderd H91E0C) en voor het leefgebied van Zeggekorfslak geldt dat de *drukfactor versnippering en (genetische) isolatie* een belangrijke impact kan hebben op het behoud en de kwalitatieve ontwikkeling van de habitattypen en populatie van Zeggekorfslak. De geringe omvang van habitats, de versnippering binnen het gebied en ook de beperkte connectie met gelijkaardige vegetaties/habitattypen buiten het gebied zijn belangrijke factoren daarbij. Ook deze drukfactor vraagt aandacht en waar mogelijk maatregelen om de drukfactor te verminderen.

Bestrijding van deze drukfactoren hebben alle een hoge urgentie. Nagenoeg alle habitattypen, op alle plekken in het gebied, hebben van één of meer van deze drukfactoren te lijden. Op plekken met een combinatie van drukfactoren is de urgentie nog groter om dit op te lossen. Voor nagenoeg alle habitats

geldt dat de trend in kwaliteit al jarenlang negatief is door decennia-lange ongunstige omgevingsfactoren. Behoud komt daarmee in gevaar komen. Voor enkele habitattypen (H4010A, H7230, H91E0C) en voor het leefgebied van de Zeggekorfslak gelden expliciet doelstellingen om de kwaliteit te verbeteren. Oplossen van de drukfactoren heeft hier extra prioriteit. Kwaliteitsverbetering is ook nodig voor de uitbreidingsdoelstellingen van H4010A en H7230. Alle milieucondities moeten op orde zijn voor een goede ontwikkeling van nieuw oppervlak habitatype.

7.2 Lange termijn en toekomstperspectief

Op de langere termijn, worden voor de habitattypen H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H91E0C Vochtige alluviale bossen (nagenoeg) geen KDW-overschrijdingen meer berekend. Daarmee is nog niet gezegd dat dit direct of snel zal leiden tot herstel van de gunstige standplaatscondities. De bodem is verdroogd, vermist en verzuurd en zal een herstelperiode nodig hebben. En pas als dát herstel gunstig is verlopen zullen de vegetaties en soorten daar weer positief op kunnen reageren, met op termijn een positieve ontwikkeling in kwaliteit van het habitatype en/of leefgebied van Zeggekorfslak.

Voor de heiden, heischrale graslanden, blauwgraslanden en het kalkmoeras is berekend dat de overbelasting met stikstof ook na 2030 nog aanzienlijk is. Door de aanhoudende overbelasting met stikstof blijft er langjarig een negatief effect optreden door vermesting en verzuring van de toplaag van de bodem. Het voorgenomen hydrologisch herstel en (extra) beheermaatregelen kunnen dat voor een deel compenseren, maar er blijft een kans bestaan op een negatieve weerslag op de kwaliteit van deze habitats. Op deze locaties wordt via overlevingsmaatregelen, welke gericht zijn op het tegengaan van vermestende en verzurende effecten, maximaal ingezet om de effecten van overmatige N-depositie te bestrijden. Toch worden deze maatregelen onvoldoende geacht om de negatieve effecten van de langjarige overbelasting van stikstof (zowel verleden, heden als toekomst) tegen te gaan. Er kan namelijk ook niet onbeperkt extra gemaaid worden in deze habitats. Te vaak maaien en afvoeren kan op zichzelf tot ongewenste effecten leiden, dus moet met beleid worden toegepast. Aanvullende bronmaatregelen zijn dus noodzakelijk om tot systeemherstel te komen. Wanneer het systeem hersteld is en de bodemcondities op orde zijn, dan is het mogelijk om de intensiteit van het beheer te verminderen en over te stappen op regulier beheer. Het voorgenomen hydrologisch herstel van het gebied moet op de langere termijn leiden tot een gunstige set van standplaatsfactoren voor de habitats van het Natura2000-gebied Lemselermaten. Het verzamelen van monitoringsgegevens is daarbij van groot belang om te bepalen of de ontwikkelingen in voldoende mate de goede kant uit gaan, en de drukfactoren voldoende worden opgelost. De gebiedsmaatregelen worden op basis van de inzichten die worden verkregen uit monitoring verder aangescherpt en fijngeslepen, waar dat nodig is. Het hydrologisch herstel zal namelijk ook op de langere termijn aandacht blijven vragen. Met name door de nog vrij onvoorspelbare ontwikkelingen van het klimaat, met als gevolg periodes met extra droogtes en periodes met zeer zware regenbuien. De oorspronkelijk geïdentificeerde knelpunten worden daardoor mogelijk versterkt. Ook dat kan op termijn leiden tot aanvullende maatregelen. Eventuele aanscherping of aanvulling van maatregelen zal worden opgenomen in de toekomstige nieuwe versies van het Natura2000-beheerplan voor het gebied.

Het terugdringen van de eutrofiering via grond- en oppervlaktewater in het gebied hangt sterk samen met de stikstofgerichte maatregelen die getroffen worden, maar ook met de bemestingsdruk die op de in- en aanliggende landbouwpercelen van toepassing blijft. In het inrichtingsplan en PIP zijn maatregelen uitgewerkt om die bemestingsdruk te verlagen c.q. te stoppen. Zodoende wordt de hoeveelheid meststoffen in grond- en oppervlaktewater teruggedrongen. De bodem zal echter nog vrij lange tijd meststoffen "naleveren" zelfs als de bemesting in het geheel stopt. Als er deels sprake blijft van enige mate van bemesting en agrarisch gebruik is een langjarige toevoer van meststoffen via het grond- en oppervlaktewater naar het Natura2000-gebied niet uitgesloten.

Verdere extensivering van de landbouw in de nabijheid van dit gebied, met hogere grondwaterpeilen en lagere hoeveelheden meststoffen kunnen een verdere bijdrage leveren aan een verbetering van de abiotische condities voor veel van de habitattypen binnen het gebied. Dergelijke maatregelen kunnen in het kader van het PPLG (i.o.) worden onderzocht, vorm krijgen en overeengekomen worden met betrokkenen.

7.3 Eindoordeel

Het eindoordeel (Tabel 6) voor Lemselermaten volgt uit deze Natuurdoelanalyse in vergelijking met de referentiesituatie uit het aanwijzingsbesluit. Er wordt gekeken of behoud van de natuurdoelen is geborgd en het behalen van instandhoudingsdoelstellingen (hoofdstuk 3) binnen bereik blijft of komt bij de te verwachten stikstofdepositie (hoofdstuk 4), in combinatie met andere drukfactoren en gegeven de geborgde (uitgevoerde en geprogrammeerde) natuurherstelmaatregelen (hoofdstuk 5). In het eindoordeel wordt gewerkt met drie definities: 'Ja', 'Ja, mits' en 'Nee, tenzij':

Leiden de maatregelen tot het tegengaan van verslechtering én bereiken instandhoudingsdoelstellingen?	
Ja	De natuurdoelanalyse levert in dit geval de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen realisatie van de instandhoudingsdoelstelling mogelijk maakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Deze uitkomst bevestigt het maatregelenpakket en biedt basis voor verdere uitwerking van maatregelen in gebiedsplannen.
Ja, mits	De natuurdoelanalyse levert de ecologische onderbouwing dat het vastgestelde pakket maatregelen, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, verslechtering weliswaar voorkomt, maar dat aanvullende maatregelen nodig zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling op lange termijn. Dit leidt tot verdere verkenning van aanvullende maatregelen. Dat kunnen zowel bronmaatregelen zijn als natuurherstelmaatregelen.
Nee, tenzij	De natuurdoelanalyse levert een ecologische beoordeling van het pakket maatregelen waaruit blijkt dat met vastgestelde maatregelen verslechtering niet valt uit te sluiten. De natuurdoelanalyse maakt in dat geval duidelijk wat de knelpunten zijn.

Op basis van de analyses in voorgaande hoofdstukken komen wij tot de onderstaande eindoordelen:

Tabel 6: Eindoordeel Lemselermaten

		Doel		Trend incl. laatste 5 jaar		Stikstof		Verslechtering	IHD	Rest probleem	Eindoordeel
		Oppervlakte	Kwaliteit	Oppervlakte	Kwaliteit	Overbelasting 2020	Prognose overbelasting 2030				
H4010 A	Vochtige heiden	>	>	=	-/=	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H4030	Droge heiden	=	=	=	-/=	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H6230	Heischrale graslanden	=	=	=	-	Matig tot sterk	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H6410	Blauwgraslanden	=	=	=	-	Matig	Licht tot matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, verzuring, Vermesting, Versnippering&isolatie, ongewenste rietgroei, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	-/=	-	Matig	Geen tot matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Versnippering&isolatie, klimaatdroogte	Nee, tenzij
H7230	Kalkmoerassen	>	>	=	-	Matig	Matig	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Stikstof Hydrologie, Vermesting, Versnippering&isolatie, ,ongewenste rietgroei klimaatdroogte	Nee, tenzij
H91E0C	Vochtige alluviale bossen	= (<)	>	=	-	Geen tot matig	Geen	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Hydrologie, Vermesting, Vergiftiging (SO4)	Nee-tenzij
H1016	Zeggekorfslak	= Pop =	>	= Pop. -	-	Geen tot matig	Geen	Niet uitgesloten	Niet binnen bereik	Hydrologie, vermesting, versnippering&isolatie	Nee, tenzij

Legenda

Doelstelling en huidige kwaliteit:
 = Behoudsdoelstelling;
 > Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;
 G Goede kwaliteit;
 M Matige kwaliteit;
 ? Onbekend

Trend in oppervlakte of kwaliteit:
 + Positieve trend;
 - Negatieve trend;
 = Stabiele trend;
 ? Trend onbekend;

Uit het overzicht uit tabel 6 blijkt dat zeven (stikstofgevoelige) habitats en één soort in Lemselermaten beoordeeld zijn met 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat verslechtering niet uit te sluiten valt. De instandhoudingsdoestellingen voor dit gebied op de lange termijn zijn niet in zicht of er is nog niet voldoende informatie beschikbaar om te onderbouwen dat de habitats niet verslechteren. Een richting voor nieuwe (herstel)maatregelen wordt gegeven in hoofdstuk 8.

Hoofdstuk 8: Richting nieuwe (natuurherstel)maatregelen

Uit de synthese blijkt dat er voor wat betreft stikstofdepositie in ieder geval een restprobleem aanwezig is. Aanvullende natuurherstelmaatregelen zijn noodzakelijk om de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen bereiken. Middels het ontwerp-maatregelenpakket dat in voorbereiding (en deels in uitvoering is) wordt onder meer door middel van de inzet van hydrologisch systeemherstel en de relevante beschikbare extramaatregelen uit de herstelstrategieën maximaal ingezet om de negatieve effecten van de te hoge stikstofdepositie tegen te gaan. Het is echter ook van belang om (bron)maatregelen te nemen om de stikstofdepositie verder omlaag te brengen.

Waar het gaat over de versnipperde en te kleine Vochtige heiden (H4010A), Droge heiden (H4030), Heischrale graslanden (H6230), Blauwgraslanden (H6410), Pioniervegetaties met snavelbiezen (H7150) en Kalkmoerassen (H7230), is het een no-regret-maatregel om aanvullend in te zetten op actief vergroten van de afzonderlijke geïsoleerd liggende delen, nieuwe locaties te zoeken voor uitbreiding binnen het gebied en de afzonderlijke habitats van eenzelfde type zo goed mogelijk met elkaar te verbinden.

De aanvullende strategie hierbij is: Uitbreiden & verbinden voor behoud (ook al is er officieel geen uitbreidingsdoelstelling, behalve voor Kalkmoerassen). Gebiedsdelen met code H0000 op de habitatypekaart (nog niet kwalificerend) hebben wel potenties. Mogelijk dat door de reeds genomen maatregelen sommige H0000-vlakken een ontwikkeling gaan doormaken richting een habitatype. Aanvullend kan op de juiste plekken met inrichting en ontwikkelingsbeheer heel actief worden gewerkt aan uitbreiding & verbinding. Vochtige en droge heide is in 5-10 jaar "gemaakt". De ontwikkeling tot kwalificerend blauwgrasland en kalkmoeras duurt (veel) langer, maar de juiste ontwikkelingsrichting inzetten is de eerste stap in de richting van betere garanties voor behoud. Want ook de pré-fases van dergelijke habitattypen herbergen al belangrijke waarden en functies voor veel typische en zeldzame soorten.

Met betrekking tot de geplande hydrologische maatregelen en maatregelen om eutrofiering en vergiftiging met sulfaat te voorkomen/verminderen, zal op termijn uit monitoring moeten blijken óf en waar nog een restopgave nodig is.

Wat in verband hiermee voor de langere termijn een onzekere factor is, is de klimaat-ontwikkeling (regelmatig of frequent voorkomen van lange voorjaarsdroogtes en zware zomerbuien). Dit kan in sommige situaties extra verdroging, afspoeling en/of inundaties veroorzaken, en de eerdergenoemde knelpunten op dat vlak versterken. De bestaande maatregelen set van het concept-inrichtingsplan en het PIP houdt daar al wel beperkt rekening mee (bijvoorbeeld in geval van maatregelen voor de Weerselerbeek en het risico op inundaties van delen van de kalkmoerassen met beekwater. De hoeveelheden neerslag en de periode waarin het wel of niet valt kunnen niet beïnvloed worden. Monitoring van effecten van genomen maatregelen aangevuld met monitoring van het neerslagpatroon kan op termijn aanleiding zijn om extra maatregelen te nemen in het gebied. Dan moet vooral gedacht worden aan meer retentie van neerslag boven in de beeksystemen, buffering van oppervlakkig afstromend water vanuit agrarische percelen en waar mogelijk verdere vermindering van de hoeveelheden meststoffen die in het systeem worden gebracht.

Tot slot zou het op termijn nodig kunnen zijn om de specifieke beheermaatregelen voor de verschillende habitattypen en leefgebied Zeggekorfslak op onderdelen aan te passen. Een voorbeeld daarvan is de recente wijziging van het maaibeheer op een deel van het blauwgrasland-kalkmoeras-complex naar aanleiding van de explosieve rietgroei in de afgelopen jaren. Natuurbeheer blijft hier altijd maatmerk.

Referenties

Documenten:

- Aequator (2019). Resultaten BemestingsMaatregelWijzer.
- Bobbink, R. (2021). Effecten van stikstofdepositie nu en in 2030: een analyse. Onderzoekcentrum B-WARE, Nijmegen. Rapportnummer RP-20.135.21.35.
- Bobbink, R., G. van Dijk, E. Remke & H. Tomassen (2022). Herstelbaarheid van door stikstofdepositie aangetaste Natura 2000-habitattypen: een overzicht. Onderzoekcentrum B-WARE, Nijmegen. Rapportnummer RP-21.117.21.95.
- Nederbragt, M.M. (gemeente Dinkelland) & Horsthuis, M. (Staatsbosbeheer) (2022). Inrichtingsplan Natura 2000-gebied Lemselermaten.
- Pleijter, M., Van Berkum, J., Van Essen, E. (2019). Bodem, grondwater en bodemgeschiktheid uitwerkingsgebied Lemselermaten. Aequator.
- Provincie Overijssel (2016, september). Natura 2000 beheerplan Lemselermaten.
- Provincie Overijssel (2017, oktober). Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Lemselermaten
- Provincie Overijssel (2022). Ontwikkelopgave Natura 2000 Jaarverslag 2021.
- Stichting Anemoon (2022). Monitoring van de Zegge-korfslak en de Platte schijfhoren in N2000 in provincie Overijssel
- Sweco (2021, december). Eindrapportage monitoring herstelmaatregelen Lemselermaten 2018 – 2021 - Herstelprocesindicatoren.
- Versluijs, R., Van Duijn, B., Kieskamp, A.A.M., & Eysink, A.T.W. (2017). Lemselermaten – Systeemanalyse. Unie van Bosgroepen.

Webbronnen:

- BIJ12. (2022, 2 februari). Monitoring en Natuurinformatie. Geraadpleegd op 1 september 2022, van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/monitoring-en-natuurinformatie/>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (z.d.). Natura 2000 Lemselermaten. Natura 2000 in Nederland. Geraadpleegd op 3 mei 2022, van <https://natura2000.nl/gebieden/overijssel/lemselermaten>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (z.d.). AERIUS-monitor Overijssel. AERIUS Monitor. Geraadpleegd op 1 november 2022, van <https://monitor.aerius.nl/gebieden.html?voortouwnemer=overijssel>

Bijlage 1: Instandhoudingsdoelstellingen en omgevingscondities vanwege 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden'

Op 25 november 2022 maakte de Minister van LNV het zogenaamde 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' bekend (ook wel genoemd 'Veegbesluit'). Het Veegbesluit wijzigt voor 101 Natura 2000 gebieden in Nederland het aanwijzingsbesluit. Vast is komen te staan dat in deze Natura 2000 gebieden ten tijde van de aanwijzing natuurwaarden (habitattypen en soorten) voorkwamen maar waarvoor in het aanwijzingsbesluit nog geen instandhoudingsdoel was geformuleerd. Het Veegbesluit herstelt deze situatie. Dit Veegbesluit formuleert voor de betreffende natuurwaarden nu ook instandhoudingsdoelen.

Het Veegbesluit formuleert voor Lemselermaten instandhoudingsdoelstellingen voor het habitattype H4030 Droge heiden. Aangezien dit habitattype nog niet in het beheerplan is opgenomen, is de informatie over de ecologische vereisten, oppervlakte, kwaliteit en trends opgenomen in deze bijlage opgenomen. Deze teksten waren reeds opgesteld vanwege publicatie van het ontwerp-Veegbesluit in 2018.

Actueel areaal en kwaliteit habitattype

De droge heide komt in samenhang met het habitattype H4010A Vochtige heide voor over een oppervlak van 0,23 ha in het westelijk deel van het Natura 2000-gebied. Het gaat op beide plekken om een mozaïek met vochtige heide, en betreft de Associatie van struikhei en stekelbrem. Omdat het om de soortenarme subassociatie gaat is de kwaliteit matig te noemen. Ook is er sprake van verbossing.

Trends in areaal en kwaliteit habitattype

Vermoedelijk gaat de kwaliteit van dit habitattype ook achteruit als gevolg van opslag van bomen en struiken. Op lange termijn kan dit ook tot achteruitgang van het areaal betekenen.

Stikstofdepositie in relatie tot kritische depositiewaarde (KDW)

De stikstofdepositie in de referentiesituatie (2014) is voor het merendeel van het areaal aan Droge heiden meer 70 mol N/ha/jr boven de KDW tot maximaal meer dan tweemaal de KDW. De voorspelling is dat deze situatie zich de komende jaren beperkt verbetert. In 2030 zal nog steeds sprake zijn van een matige tot sterke overbelasting (fig. 3.12). Actuele en toekomstige stikstofdepositie vormen hiermee een belangrijk knelpunt voor dit habitattype.

Systeemanalyse: ecologische vereisten

Onderstaande tabel toont de ecologische vereisten. Droge heide komt voor op droge zandgronden. Hier zijgt regenwater in naar de ondergrond, waardoor ze van nature basen- en voedselarm zijn. Voor zover buffering optreedt, hangt dat samen met verweerbare mineralen (lemige bodems) of instuiving. Door hun lage voedselrijkdom en geringe buffercapaciteit zijn deze droge bodems gevoelig voor eutrofiëring en verzuring t.g.v. atmosferische depositie.

Tabel 1 bijlage 1: Overzicht van ecologische vereisten H4030 Droge heiden

Aspect	Voorwaarde	Kwantitatief
Zuurgraad (pH)	Matig zuur tot zuur	pH <4 – 5
Vochttoestand	Matig droog tot droog	GVG: >40 cm – mv
Zoutgehalte	Zeet zoet	< 150 mg Cl/l
Voedselrijkdom	Zeet voedselarm	
Overstromingstolerantie	Niet	
Kritische depositiewaarde stikstof	Zeet gevoelig	15 kg of 1071 mol N /ha/jr
Kenmerken van goede structuur en functie	· Dominantie van dwergstruiken (> 25%); · Aanwezigheid van hoge, oude heidestruiken; · Gevarieerde vegetatiestructuur; · Lage bedekking van grassen (< 25%) en struweel (< 10%); · Optimale functionele omvang: vanaf tientallen hectares.	

Knelpuntenanalyse

Voor behoud van het habitattype is op de korte termijn vooral opslag van bomen een knelpunt waardoor de oppervlakte kan gaan afnemen (K5-K6). De vroegere en actuele overschrijding van de KDW is een knelpunt (K11, K12, K13).

Kennisleemten

Er zijn geen gegevens bekend over trends in oppervlakte en kwaliteit van dit habitattype.

Maatregelen

- Voorkomen verslechtering korte termijn;
- Op de korte termijn kan behoud van de oppervlakte worden gerealiseerd door het verwijderen; van boomopslag in het westelijke heide deel (M8);

- Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn;
- Gelijk aan de korte termijn;
- Toelichting maatregelen;
- Verwijderen van opslag (M8) is een effectieve maatregel voor behoud van de oppervlakte,