

Natura 2000 beheerplan

definitief

Lonnekermeer



Colofon

Uitgave

provincie Overijssel

Datum

29 maart 2016

Auteur

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Wat is Natura 2000?	5
1.2	De aanwijzing van een Natura 2000-gebied	5
1.3	Instandhoudingsdoelstellingen	6
1.4	Het Natura 2000-beheerplan	7
1.5	Proces	8
1.6	Relatie met het PAS	9
1.7	Leeswijzer	9
2	Gebiedsbeschrijving	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Landschapsecologische systeemanalyse	10
2.3	Ecologische vereisten en trends	19
2.3.1	Habitattypen	19
2.3.2	Habitatrichtlijnsoorten	24
3	Instandhoudingsdoelstellingen	25
3.1	Kernopgaven	25
3.2	Instandhoudingsdoelstellingen	25
3.3	Knelpunten	26
3.4	Knelpunten per instandhoudingsdoelstelling	30
4	Beleid, plannen en regelgeving	33
4.1	Europees niveau	33
4.2	Rijksniveau	33
4.3	Provinciaal niveau	35
4.4	Lokaal niveau	37
4.5	Consequenties voor de instandhoudingsdoelstellingen	38
5	Bestaande activiteiten	40
5.1	Inleiding	40
5.2	Bestaand gebruik, bestaande activiteiten en vergunningplicht	40
5.2.1	Voorwaarden en beperkingen	43
5.3	Methodiek	43
5.3.1	Inleiding	43
5.3.2	Effectenindicator	43
5.3.3	Centrale Beoordeling	44
5.3.4	Aanvullende informatie provincie en partners	45
5.3.5	Consequenties van de beoordelingen	45
5.4	Beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten	46
5.4.1	Drinkwaterwinning	46
5.4.2	Industriële grondwateronttrekkingen	47
5.4.3	Kleine (niet agrarische) grondwateronttrekkingen onder verantwoordelijkheid van het waterschap	48
5.4.4	Onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten	48
5.4.5	Berekening met oppervlaktewater	50
5.4.6	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	50
5.4.7	Riooloverstorten	51
5.4.8	Beheer en onderhoud waterinfrastructuur	51
5.4.9	Peilbeheer	51
5.4.10	Rijks- en provinciale wegen	52
5.4.11	Industriële en overige bedrijven met een SBI-code	53
5.4.12	Agrarische activiteiten	54
5.4.13	Recreatie en Toerisme	58
5.4.14	Luchtvaart	60
5.4.15	Motorcrossterreinen	61
5.4.16	Zandwinnings	61
5.4.17	Energiecentrales	61

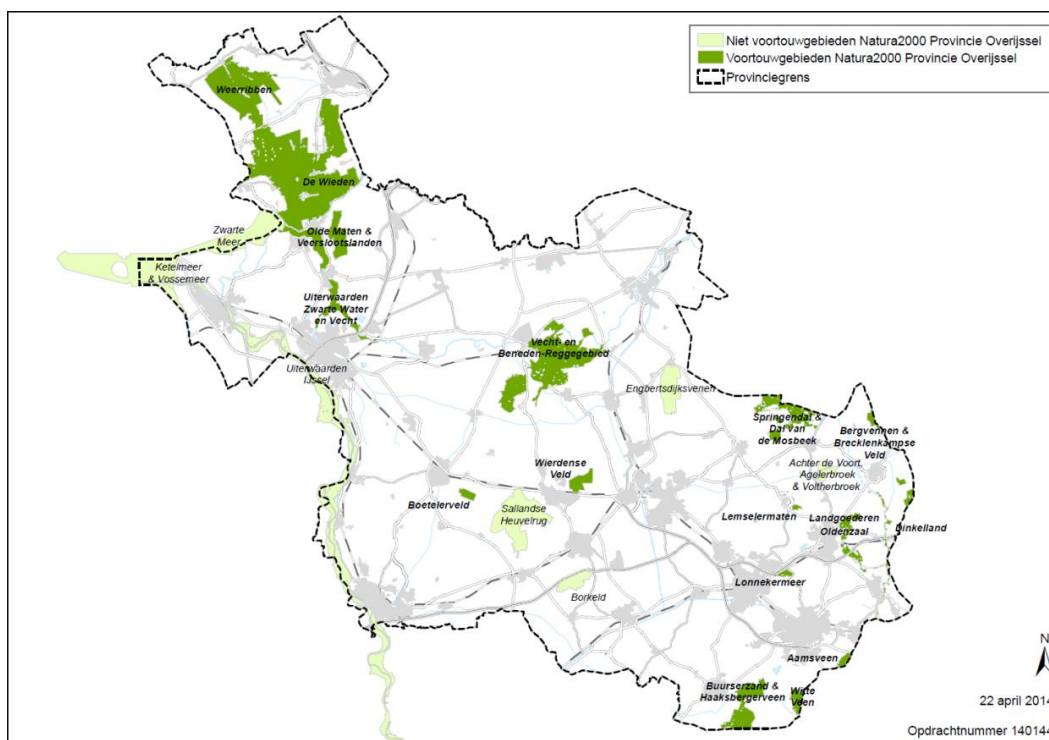
5.4.18	Afvalverwerkende bedrijven, vuilstorten, composteerinrichtingen en vergistingsinstallaties	61
5.4.19	Natuurbeheer	62
5.4.20	Jacht, faunabeheer en schadebestrijding	66
5.4.21	Muskusrattenbestrijding	69
5.5	Cumulatietoets	70
6	Instandhoudingsmaatregelen	71
6.1	PAS-maatregelen	71
6.1.1	Maatregelen op gebiedsniveau	71
6.1.2	Maatregelen op habitattypenniveau	80
6.1.3	Maatregelen voor habitatsoorten	90
6.1.4	Interactie PAS-maatregelen met andere habitattypen en -soorten	90
6.2	niet-PAS maatregelen	91
6.3	Effectbeoordeling instandhoudingsmaatregelen	91
6.3.1	Maatregelenpakket PAS	91
6.3.2	Overige, niet PAS-gerelateerde maatregelen	92
7	Sociaal-economisch perspectief	93
7.1	Sociaal-economische gevolgen van de maatregelen	93
7.1.1	Sociaal-economische effecten PAS-Maatregelen	93
7.1.2	Sociaal-economische effecten van niet-PAS-maatregelen	93
7.2	Sociaal-economische gevolgen in relatie tot vergunningverlening	94
7.2.1	Nieuwe activiteiten	94
7.3	De waarde van het gebied voor andere functies dan natuur	94
8	Uitvoeringsprogramma	95
8.1	Ter inzage legging PAS en Natura 2000 ontwerp-beheerplannen	95
8.2	Uitvoering	95
8.3	Monitoring	96
8.3.1	Rapportage en beoordeling	96
8.3.2	Informatie	97
8.3.3	Data	97
8.3.4	Natuurmonitoring	97
8.3.5	Monitoring voor de Programmatische Aanpak Stikstof	98
8.3.5	Overige monitoring voor het Natura 2000-beheerplan	99
8.4	Financiering	99
8.4.1	Dekking	99
8.4.2	Schadevergoeding	100
9	Vergunningverlening en handhaving	101
9.1	Vergunningverlening	101
9.1.1	Vergunningplicht	101
9.1.2	Vergunningprocedure	104
9.2	Toezicht en handhaving	104
10	Referenties	106
	Bijlage 1: Habitattypenkaart	
	Bijlage 2: PAS beheermaatregelenkaart	
	Bijlage 3: PAS inrichtingsmaatregelenkaart	
	Bijlage 4: Invloedsafstand perceelontwatering	
	Bijlage 5: Invloedsafstand kleine grondwateronttrekkingen	
	Bijlage 6: Beoordeelde melkveebedrijven op het aspect lichthinder	
	Bijlage 7: Beoordeelde recreatiebedrijven	
	Bijlage 8: Overige beoordeelde bedrijven met een SBI-code	
	Bijlage 9: Overzicht PAS- en niet-PAS maatregelen	
	Bijlage 10: Begrippen- en afkortingenlijst	

1 Inleiding

1.1 Wat is Natura 2000?

Om de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa te stoppen hebben de EU-lidstaten afgesproken dat een Europees netwerk van natuurgebieden wordt gerealiseerd: Natura 2000. De lidstaten wijzen Natura 2000-gebieden aan. In deze gebieden worden goede condities gerealiseerd voor de instandhouding van de meest kwetsbare soorten en habitattypen. In Nederland liggen ruim 160 Natura 2000-gebieden waarvan 24¹ geheel of gedeeltelijk in Overijssel (zie Figuur 1).

Het juridisch kader van Natura 2000 volgt op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998.



Figuur 1 Overzicht Natura 2000-gebieden in Overijssel

1.2 De aanwijzing van een Natura 2000-gebied

De staatssecretaris van Economische Zaken wijst een Natura 2000-gebied aan met een aanwijzingsbesluit. Van de 24 gebieden in Overijssel zijn er inmiddels 23 definitief door de staatssecretaris aangewezen als Natura 2000-gebied. Het aanwijzingsbesluit van 'Wierdense Veld' is nog niet definitief vastgesteld.

In de aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende (Figuur 2) Natura 2000-gebied.

Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is op 23 mei 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken aangewezen als Natura 2000-gebied op grond van artikel 10a van de Natuurbeschermingswet. De habitattypen en habitatrichtlijnsoorten van Lonnekermeer worden beschreven in hoofdstuk 2, de instandhoudingsdoelstellingen in hoofdstuk 3.

¹ Oorspronkelijk lagen er 25 Natura 2000-gebieden in Overijssel. Het Natura 2000 gebied 'Boddenbroek' is afgefallen.

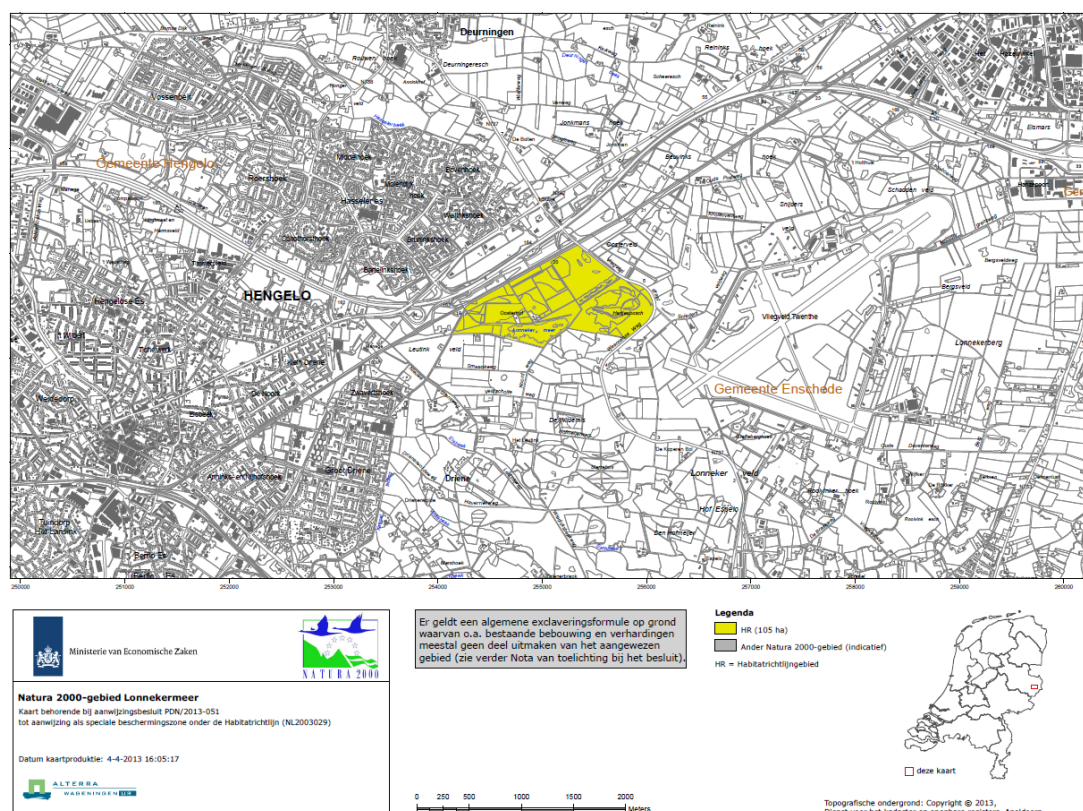
1.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Het Natura 2000 doelendocument, een beleidsnotitie van het voormalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, geeft een toelichting op de instandhoudingsdoelstellingen en de daarbij gehanteerde systematiek. Vanuit de algemene door Europa vastgestelde doelen (zie kader) zijn de landelijke doelen² en de kernopgaven geformuleerd voor de acht voor Nederland beschreven landschapstypen. De kernopgaven geven aan wat de belangrijkste bijdragen van een concreet gebied aan het Natura 2000 netwerk zijn. De landelijke doelen en kernopgaven zijn per gebied uitgewerkt in instandhoudingsdoelstellingen voor specifieke habitattypen, habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten.

Voor alle Natura 2000-gebieden gelden algemene doelen. De gebieden moeten bijdragen aan het behoud en indien van toepassing het herstel van:

1. de ecologische samenhang van Natura 2000 binnen Nederland en de Europese Unie;
2. de biologische diversiteit en de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrictlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
3. de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. de op het Natura 2000-gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Voor een aantal kernopgaven is aan concrete gebieden een 'sense of urgency' voor beheer of watercondities toegekend. Daarnaast kan sprake zijn van een aanvullende wateropgave. Een 'sense of urgency' is toegekend als binnen enkele jaren mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat waardoor de kernopgave en de daarbij behorende instandhoudingsdoelstellingen niet meer realiseerbaar zijn. De kernopgaven en de aanduiding van 'sense of urgency' zijn van belang bij de focus van de Natura 2000-beheerplannen en de prioritering van maatregelen.



Figuur 2 Begrenzing Lonnekermeer

² Landelijke doelen: habitattypen die in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeren en waarvoor Nederland een grote verantwoordelijkheid heeft. Dit betreft voor een belangrijk deel schrale graslanden, waarvan de oppervlakte en de kwaliteit de laatste decennia sterk zijn afgenomen.

Tabel 1 bevat de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer.

Tabel 1 Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen

		<i>Doel</i>		
		<i>Oppervlakte</i>	<i>Kwaliteit</i>	<i>Populatie</i>
Habitattypen				
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	>	
H3160	Zure vennen	=	=	
H4010A	Vochtige heiden	>	>	
H4030	Droge heiden	>	>	
H6230	* Heischrale graslanden	=	=	
H6410	Blauwgraslanden	=	=	
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	
Habitatsoorten				
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	=	=	>

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Uitbreiding- of verbeterdoelstelling
- * Prioritair habitatype

Op de habitattypenkaart van dit Natura 2000-gebied (bijlage 1) komen ook de habitattypen H9190 oude eikenbossen en H91D0 hoogveenbossen voor. Deze habitattypen komen niet voor in het aanwijzingsbesluit. Bij het beheer en de uitvoering van de maatregelen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van deze habitattypen³.

1.4 Het Natura 2000-beheerplan

In de Natuurbeschermingswet is bepaald dat voor alle Natura 2000-gebieden, binnen 3 jaar nadat het gebied definitief is aangewezen, een Natura 2000-beheerplan moet worden vastgesteld. Een Natura 2000-beheerplan beschrijft het gebied, de te behalen instandhoudingsdoelstellingen en wat er nodig is om deze te realiseren. Het Natura 2000-beheerplan geeft ook antwoord op de vraag of en zo ja onder welke voorwaarden (bestaande) activiteiten in en rond het gebied mogen plaatsvinden en het maakt duidelijk welke (bestaande) activiteiten vergunningplichtig zijn.

Het bevoegd gezag van het Natura 2000-gebied stelt het Natura 2000-beheerplan op in samenspraak met alle betrokken partijen in en om het Natura 2000-gebied (eigenaren, gebruikers, andere belanghebbenden en betrokken overheden (gemeenten en waterschappen)). Omdat diverse gebieden meerdere bevoegde gezagen kennen is per Natura 2000-gebied een 'voortouwnemer' benoemd. De voortouwnemer van een Natura 2000-gebied is verantwoordelijk voor de totstandkoming van het Natura 2000-beheerplan van het Natura 2000-gebied. De provincie Overijssel is voortouwnemer van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer.

Gedeputeerde Staten (GS) van Overijssel stellen het Natura 2000 ontwerp-beheerplan vast en leggen het ter inzage nadat ook de overige bevoegde gezagen voor dit Natura 2000-gebied het Natura 2000 ontwerp-beheerplan hebben vastgesteld. Voor dit Natura 2000-gebied is alleen Gedeputeerde Staten van Overijssel bevoegd gezag. De zienswijzen die tijdens de inspraak periode naar voren zijn gebracht worden in een Nota van Antwoord beantwoord. Vervolgens wordt het ontwerp-beheerplan indien nodig aangepast. Daarna stelt het bevoegde gezag het definitieve Natura 2000-beheerplan inclusief de Nota van Antwoord vast.

³ Algemeen voorbeeld: toename droge heide mag niet ten koste gaan van het habitatype oude eikenbossen. Ook niet als voor oude eikenbossen in het betreffende Natura 2000-gebied geen instandhoudingsdoelstelling in het aanwijzingsbesluit is opgenomen.

Het Natura 2000-beheerplan heeft een geldigheidsduur van zes jaar vanaf het moment van vaststelling (2016). Gedurende deze zes jaar wordt door het bevoegd gezag de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen gemonitord. Aan het einde van deze periode wordt het Natura 2000-beheerplan door het bevoegd gezag geëvalueerd en wordt beoordeeld of de maatregelen de beoogde resultaten zijn gehaald. Het bevoegd gezag maakt afspraken met haar partners over wie, wanneer en hoe deze evaluaties worden uitgevoerd. Op basis van de evaluatie kan de geldigheid van het Natura 2000-beheerplan met telkens zes jaar worden verlengd of geactualiseerd of geheel nieuw Natura 2000-beheerplan worden opgesteld. Ook tussentijds kan het Natura 2000-beheerplan op basis van nieuwe inzichten worden gewijzigd.

Daarnaast wordt op nationaal niveau, onder de verantwoordelijkheid van de staatssecretaris van Economische Zaken, de ontwikkeling van de stand van soorten en de kwaliteit van habitattypen in Nederland geëvalueerd. Aan de hand van deze evaluatie beziet de staatssecretaris in overleg met de Europese Commissie en betrokken bevoegde gezagen welke aanpassingen voor de instandhoudingsdoelstellingen en/of -maatregelen nodig zijn in de volgende beheerplanperiode.

1.5 Proces

In 2007 zijn voor de Natura 2000-gebieden, waarvoor de provincie Overijssel voortouwnemer is, klankbord-, werk- en stuurgroepen⁴ gestart met het opstellen van Natura 2000 ontwerp-beheerplannen. Voor het stikstofgerelateerde deel van de Natura 2000-beheerplannen is in 2009 een separaat door het rijk getrokken landelijk traject opgestart, de 'Programmatische Aanpak Stikstof'⁵ (PAS). De tussenproducten van de werk- en stuurgroepen (de werkdocumenten) zijn ingebracht in dit traject en aldaar vertaald in PAS-gebiedsanalyses⁶. De PAS-gebiedsanalyses en daarin opgenomen PAS-maatregelen en de overige stikstof gerelateerde teksten zijn ongewijzigd opgenomen in de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen. Daarmee wordt invulling gegeven aan het stikstofgerelateerde deel van de Natura 2000-beheerplannen. De oorspronkelijke werkdocumenten bieden de basis voor het niet-stikstof gerelateerde deel van het Natura 2000 ontwerp-beheerplan.

De PAS-gebiedsanalyses en werkdocumenten zijn samengevoegd met andere bestaande informatie tot 1^e concept Natura 2000-beheerplannen. Deze zijn op 13 mei 2014 voorgelegd aan de Samen Werkt Beter⁷ (SWB) partners en afzonderlijke gemeenten. In een interactief proces is sinds die datum gewerkt aan de verbetering van het niet stikstof-gerelateerde deel van de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen. Met name de beschrijving en beoordeling van bestaande activiteiten en het daarmee samenhangende vergunningenkader zijn aangepast. De provincie en haar partners willen daarmee zoveel mogelijk duidelijkheid geven over de continuering van bestaande activiteiten en de regeldruk verminderen door bestaande activiteiten waar mogelijk vergunningvrij op te nemen in de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen.

Vanwege de inhoudelijke koppeling van het PAS en de Natura 2000-beheerplannen heeft de provincie de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen grotendeels gelijktijdig met het onder de verantwoordelijkheid van het rijk vallende PAS ter inzage gelegd. Na deze inspraak heeft een herziening op het PAS plaatsgevonden (inwerkingtreding 15 december 2015). De wijzigingen die hier uit voortvloeien zijn meegenomen in dit Natura 2000-beheerplan. In paragraaf 8.1 wordt dieper ingegaan op de procedure voor de ter inzage legging.

De Natura 2000-beheerplannen zijn niet los te zien van de gebiedsprocessen die voor wat betreft de verkenningsfase vanuit SWB worden uitgevoerd. De in de Natura 2000-beheerplannen opgenomen maatregelen kunnen in het gebiedsproces met de betrokken partijen worden geconcretiseerd. Daar waar uit de resultaten van het gebiedsproces blijkt dat een in het Natura 2000-beheerplan

⁴ Met uitzondering van Wierdense Veld. Hier zijn geen werk- en stuurgroepen gestart. In het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof is wel een dekkende PAS-gebiedsanalyse (incl. maatregelen) opgesteld.

⁵ De Programmatische Aanpak Stikstof (=het terugdringen van stikstofdepositie) is enerzijds gericht op behoud en herstel van biodiversiteit (ecologie) en anderzijds op het genereren van economische ontwikkelingsruimte (economie). De PAS beoogt de vastgelopen vergunningverlening i.h.k.v. de Natuurbeschermingswet vlot te trekken.

⁶ De PAS-gebiedsanalyses bevatten de ecologische herstelmaatregelen die nodig zijn voor het behoud van de stikstofgevoelige natuurwaarden en het op termijn realiseren van de uitbreidings- en of verbeterdoelstellingen voor deze natuurwaarden.

⁷ Op 29 mei 2013 ondertekenden vijftien Overijsselse organisaties het akkoord 'Samen werkt beter' (Landschap Overijssel, LTO Noord, Natuur en Milieu Overijssel, Natuurlijk Platteland Oost, Natuurmonumenten, Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), provincie Overijssel, RECRON, Staatsbosbeheer, VNG Overijssel, VNO NCW Midden en de waterschappen Groot Salland, Reest en Wieden, Rijn en IJssel en Vechtstromen. De Uitvoeringsagenda 'Samen werkt beter' richt zich op de versterking van de economie en ecologie in Overijssel.

opgenomen (PAS-)maatregel niet uitvoerbaar is dan wel dat er een betere maatregel voorhanden is kan deze onder de hierna volgende condities worden vervangen (zie kader).

Uit het PAS vloeit voort dat er een uitvoeringsplicht is voor de in de PAS-gebiedsanalyse opgenomen herstelmaatregelen (deze zijn daarom 1 op 1 overgenomen in hoofdstuk 6 van dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan).⁸

De Natuurbeschermingswet en het daarop gebaseerde PAS-programma, bieden Gedeputeerde Staten de mogelijkheid om afzonderlijke herstelmaatregelen 'om te wisselen' voor andere maatregelen.⁹ Aan zo'n 'omwisselbesluit' zijn een aantal randvoorwaarden verbonden. Belangrijke randvoorwaarden zijn:

- dat de doelen van Natura 2000 niet ter discussie worden gesteld;
- de alternatieve maatregel per saldo een vergelijkbaar of beter effect heeft op de realisatie van deze instandhoudingsdoelstellingen;
- de alternatieve maatregel niet leidt tot minder ontwikkelingsruimte;
- de alternatieve maatregel in het kader van 'haalbaar en betaalbaar' in tijd en geld uitgedrukt minimaal even effectief en efficiënt is als de oorspronkelijk voorgenomen maatregel uit de PAS-gebiedsanalyse.

Zo'n alternatieve maatregel is een mogelijke resultante van het overleg in het kader van een gebiedsproces en in het bijzonder de planuitwerkingsfase en zal vóór 2017 duidelijk moeten zijn. Hieruit moet ook blijken dat er sprake is van voldoende draagvlak en een kwalitatief goede ecologische onderbouwing.

Voor de formeel-juridische besluitvorming wordt gebruik gemaakt van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Afdeling 3.4. Uniforme openbare voorbereidingsprocedure). Deze komt er op neer dat het voorgenomen GS-besluit ter inzage wordt gelegd en belanghebbenden hiertegen zienswijzen kunnen indienen.

1.6 Relatie met het PAS

In dit Natura 2000 beheerplan wordt onderscheid gemaakt tussen PAS en niet-PAS gerelateerde teksten. De grijs geaccentueerde teksten en bijbehorende tabellen, figuren en kaarten komen 1 op 1 uit de PAS-gebiedsanalyses die door Gedeputeerde Staten zijn vastgesteld op 18 november 2015. De PAS-gebiedsanalyses worden tijdens de eerste beheerplanperiode nog diverse keren aangepast (veelal als gevolg van technische wijzigingen in het reken-instrument van het PAS: (AERIUS) of ontwikkelingen vanuit het gebiedsproces). Deze wijzigingen worden niet doorgevoerd in dit Natura 2000-beheerplan. Voor zover nodig zal dit beheerplan dan ook in combinatie met de meest recent door Gedeputeerde Staten vastgestelde gebiedsanalyse moeten worden gelezen. De meest recente gebiedsanalyse is te vinden op de website www.pas.natura2000.nl.

1.7 Leeswijzer

Hoofdstuk 1, de Inleiding, beschrijft de achtergrond van dit beheerplan en introduceert belangrijke begrippen als Natura 2000, aanwijzingsbesluit, instandhoudingsdoelstellingen en Natura 2000-beheerplan. Hoofdstuk 2 beschrijft het gebied en de benodigde omstandigheden voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. De concrete instandhoudingsdoelstellingen staan in hoofdstuk 3, evenals de knelpunten voor het behalen van deze doelen. De voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer van belang zijnde regelgeving, beleid en plannen worden beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 beschrijft en beoordeelt de bestaande activiteiten. In dit hoofdstuk komt de vraag aan bod onder welke voorwaarden bestaande activiteiten kunnen doorgaan en of een vergunning vanuit de Natuurbeschermingswet nodig is. In hoofdstuk 6 zijn de maatregelen die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren uitgewerkt. Hoofdstuk 7 gaat in op de sociaal-economische aspecten van de beheerplannen. Hoofdstuk 8 gaat in op de uitvoering van het beheerplan. Aan de orde komen het voortraject en de doorlopen procedure van de ter inzage legging, de uitvoering, de wijze waarop de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen worden gemeten en de financiering. Hoofdstuk 9 bevat het kader voor vergunningverlening en gaat kort in op toezicht en handhaving. Daar waar in dit beheerplan wordt gesproken over "vergunningsvrij" wordt bedoeld "vergunningsvrij in het kader van de Natuurbeschermingswet".

⁸ Zie artikel 19kj Natuurbeschermingswet

⁹ Zie artikel 19ki, lid 2, Natuurbeschermingswet

2 Gebiedsbeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft het gebied en de natuurwaarden.

2.1 Inleiding

Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer ligt tussen Hengelo, Oldenzaal en Enschede en heeft een oppervlakte van 106 hectare.

Het Lonnekermeer bestaat uit het landgoed Lonnekermeer en het aangrenzende Hartjesbosch ofwel De Wildernis. In het gebied bevinden zich een tweetal gegraven waterplassen, Het Klein en Groot Lonnekermeer. Het landgoed Lonnekermeer bestaat voor het grootste deel uit voormalige, tot landbouwgrond omgeploegde of met productiebos beplante, heidevelden. Daarnaast beslaat het gebied, een kleinschalig beekdallandschap, stukjes (vochtige)heide, een klein zuur ven, een zwakgebufferd ven en enkele hooimaten. Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer behoort tot het grondgebied van de gemeenten Dinkelland, Enschede en Hengelo en wordt beheerd door Landschap Overijssel.

2.2 Landschapsecologische systemanalyse

Algemeen¹⁰

Lonnekermeer behoort tot het natte zandlandschap. Dit type landschap wordt aangetroffen op de hogere zandgronden in pleistoceen Nederland (Everts et al., 2012). In het nat zandlandschap zijn gradiëntrijke situaties ontwikkeld op de overgang van ruggen naar laagten, waar de afvoer van water wordt geremd. De laagten worden in belangrijke mate gevoed door regenwater, maar er is vaak enige invloed van basenhoudend of koolstofhoudend grondwater. De basen stromen met het lokale grondwater toe uit rijkere sedimenten in de ondiepe ondergrond nabij de laagten. In het nat zandlandschap zijn overwegend lokale grondwatersystemen actief, die soms in interactie staan met basenrijk grondwater uit grotere regionale hydrologische systemen. De koolstofrijkdom hangt veelal samen met humusrijke horizonten in de ondergrond, die in latere landschapsvormende perioden overdekt zijn geraakt met nieuwe sedimenten.

Lonnekermeer behoort tot het gradiënttype 'basenrijke afvoerloze laagten'. Deze laagten danken hun basenrijkdom aan zeer lokale hydrologische processen of aan de interactie tussen deze lokale processen en het onderliggende basenrijke grondwater uit een groter grondwatersysteem (Jansen et al. 2000, 2001). De grondwaterstanden zijn (het grootste deel van het jaar) hoger dan de stijghoogten in het onderliggende watervoerend pakket (Jansen et al. 2000, 2001). Hydrologisch gezien zijn deze systemen daarom inzigggebieden. Gedurende het droge deel van het jaar treedt inzijging op naar de ondergrond. De grondwaterstanden in de laagte kunnen relatief diep wegzakken (tot maximaal circa 1,2 m onder maaiveld; Jansen et al. 2000, 2001). In het natte seizoen inunderen de laagten (Eysink & Jansen 1993, Jansen et al. 2001), allereerst met regenwater. Inundatie treedt op omdat zich aan de stroomafwaartse zijde van de laagte een natuurlijke drempel (lage dekzandrug) bevindt die oppervlakkige afstroming van water verhindert. Er ontstaat een plas met een vlakke waterspiegel. Alleen bij zeer hoge standen stroomt het water oppervlakkig af (sub-surface flow en runoff), maar het meeste verdampt of zijgt uiteindelijk in. In het natte seizoen treedt gaandeweg opbolling op van het freatisch vlak in de aanliggende dekzandgronden, waardoor dieper in de bodem aanwezig basenrijk grondwater omhoog wordt geperst in de zone op de overgang naar de plas. Deze processen treden op aan de bovenstroomse of kwelzijde van de gradiënt. Het basenrijke grondwater kan afkomstig zijn uit een groter grondwatersysteem dan het lokale dekzandrugstelsel (Jansen et al. 2000b; Jansen 2010, Jansen et al. 2012, Smolders et al. 2010). In dat geval ligt de locatie met dit gradiënttype in een reliëfrijk dekzandlandschap op grotere afstand van de (sub)regionale waterscheiding. Het basenrijke grondwater kan ook zijn ontstaan door contact van het lokale grondwater met basenrijke lagen waardoor op de overgang naar de plas basenrijke omstandigheden ontstaan (Jansen et al. 2000, 2001). Dan ligt de locatie met dit

¹⁰ Tekst gebaseerd op herstelstrategieën op landschapsschaal (Everts et al., 2012; Bijlsma et al., 2012).

gradiënttype in een reliëfrijk dekzandlandschap meestal nabij de (sub)regionale waterscheiding. Aan de stroomafwaartse zijde van de laagte treedt gedurende het natte seizoen inzijging op.

De belangrijkste knelpunten zijn verdroging en vermesting. Verdroging leidt tot een kortere periode met hoge standen en dieper wegzakkende zomergrondwaterstanden (lagere drainagebasis) of tot wegvallen of verminderen van kwel van lokaal grondwater. Door de verminderde invloed van baserijk grondwater treedt verzuring op (Jansen et al. 2001). Door daling van de zomergrondwaterstanden wordt de uitspoeling van basen versterkt, zowel in de laagte als in het intrekgebied van het lokale grondwater met Vochtige en Droge heiden. Dat heeft een vermindering van de buffercapaciteit en een verlaging van de pH in de wortelzone tot gevolg. Vermesting kan zowel ontstaan door toestromend nutriëntrijk grond- en oppervlakte water uit de omgeving als door te lage waterstanden. Te lage waterstanden, veelal een te lange periode met lage peilen in de zomer, leiden tot een versterkte mineralisatie van de organische stof waarbij veel voedingsstoffen beschikbaar komen in dit van nature voedselarme tot matig voedselrijke systeem.

Ligging

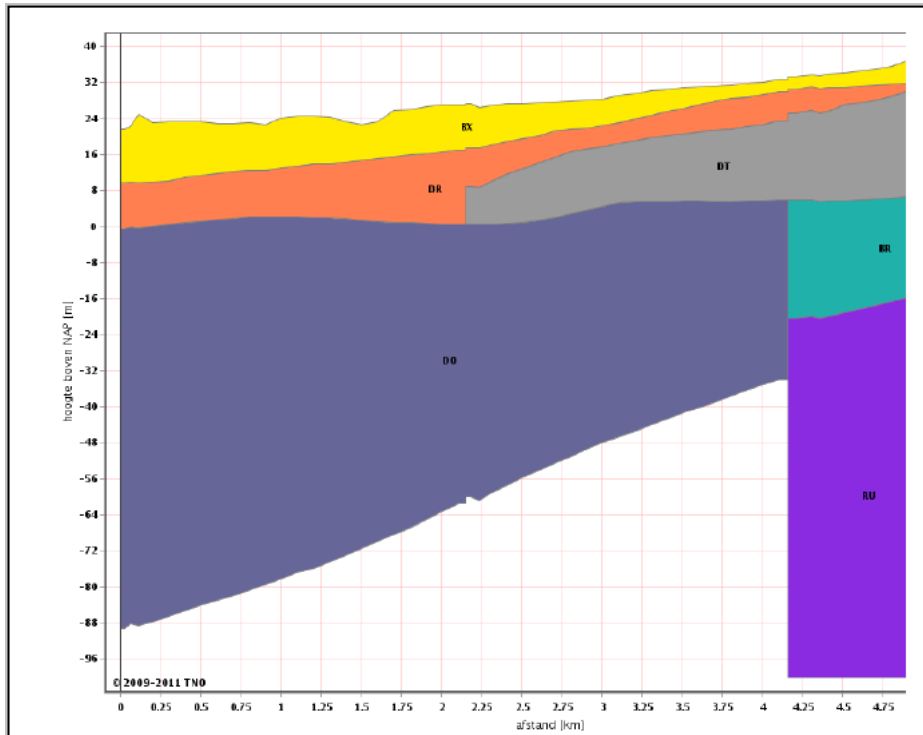
Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer ligt tussen Hengelo, Oldenzaal en Enschede en heeft een oppervlakte van 105 hectare. Voor een overzichtskaart met daarop de begrenzing van het gebied wordt naar bijlage I verwezen.

Het gebied Lonnekermeer bestaat uit het landgoed Lonnekermeer en het aangrenzende Hartjesbosch ofwel De Wildernis. In het gebied bevinden zich een tweetal gegraven waterplassen, het Klein en Grote Lonnekermeer. Deze plassen zijn gegraven rond 1900 ten behoeve van zandwinning voor de aangrenzende spoorlijn. Sinds 1989 worden de meren niet meer gevoed met oppervlaktewater vanuit de Blankenbellingsbeek. Deze beek is destijds afgekoppeld om verdere eutrofiëring van de meren te voorkomen. De meren worden sindsdien gevoed met neerslagwater en grondwater. Het grootste deel van de voormalige heidevelden werd omgeploegd tot landbouwgrond of beplant met productiebos waarin Douglasspar en Lariks overheersen. Zo ontstond het landgoed Lonnekermeer met villa, boerderij en boswachterswoning. Centraal in het gebied liggen drie voedselrijke graslanden (deels voormalige maïsakkers).

Naast het landgoed beslaat het gebied ook het aangrenzende 'De Wildernis' ook wel Hartjesbos genoemd, een kleinschalig beekdallandschap. Aan de oostkant van het gebied (rondom de oude beekloop) liggen stukjes (vochtige)heide, een klein zuur ven, een zwak gebufferd ven en drie hooimaten. De drie hooimaten betreffen kleine percelen met een aarden wal eromheen, met een systeem van slootjes en duikers. Door in de winter beekwater binnen de omwalling te leiden kon het vruchtbare slib bezinken en ontstond er in de schrale heide een cultuurperceel dat 's zomers werd gebruikt als hooiland. Dit was dus een vorm van vloeivelden. Er vindt nu geen bevoeiing meer plaats. In het noorden van het Lonnekermeer bevindt zich het zwakgebufferde Gibraltarven met daarnaast vochtige heide. In het Hartjesbos zijn natte heideveldjes te vinden. Aan de rand komt plaatselijk Gagelstruweel voor en in het zuidelijke deel van het Hartjesbos komt de vegetatie van Knolrus nog voor.

Geohydrologie

Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer bevindt zich ten westen van de stuwwal van Oldenzaal-Enschede. De stuwwal vormt de waterscheiding tussen de Regge en de Dinkel. De beken die naar het westen stromen behoren tot het stroomgebied van de Regge. De Lonnekerberg vormt daarmee ook de uiterste oostgrens van het grondwatersysteem dat van invloed is op Lonnekermeer. Dit betekent dat Lonnekermeer op betrekkelijk korte afstand van de regionale waterscheiding ligt. Water dat op de stuwwal (flank) is ingezegen en in Lonnekermeer weer zou uittreden, heeft daarom een betrekkelijk korte afstand afgelegd (maximaal circa 5 kilometer). Gelet op de aanzienlijke hoogteverschillen moeten de verblijftijden van dat grondwater dan ook relatief kort zijn. De stuwwal zelf bestaat uit de Formatie van Drenthe en verplaatste gestuwde Tertiaire Formaties (Figuur 3). Twente lag in het Tertiair in een kustzone waardoor mariene kleien werden afgezet. Deze kleien worden geologisch gerekend tot de Formaties van Dongen, Breda en Rupel. De Tertiaire afzettingen vormen de zogenoemde geohydrologische basis. Alleen grondwaterbewegingen in afzettingen boven deze basis hebben een relatie met het huidige aardoppervlak. De stuwwal is vanwege het voorkomen van Tertiaire kleien slecht doorlatend, waardoor de grondwaterstroming dicht aan de oppervlakte optreedt en bronnen hoog op de stuwwal – in een enkel geval dicht bij het hoogste punt – liggen.

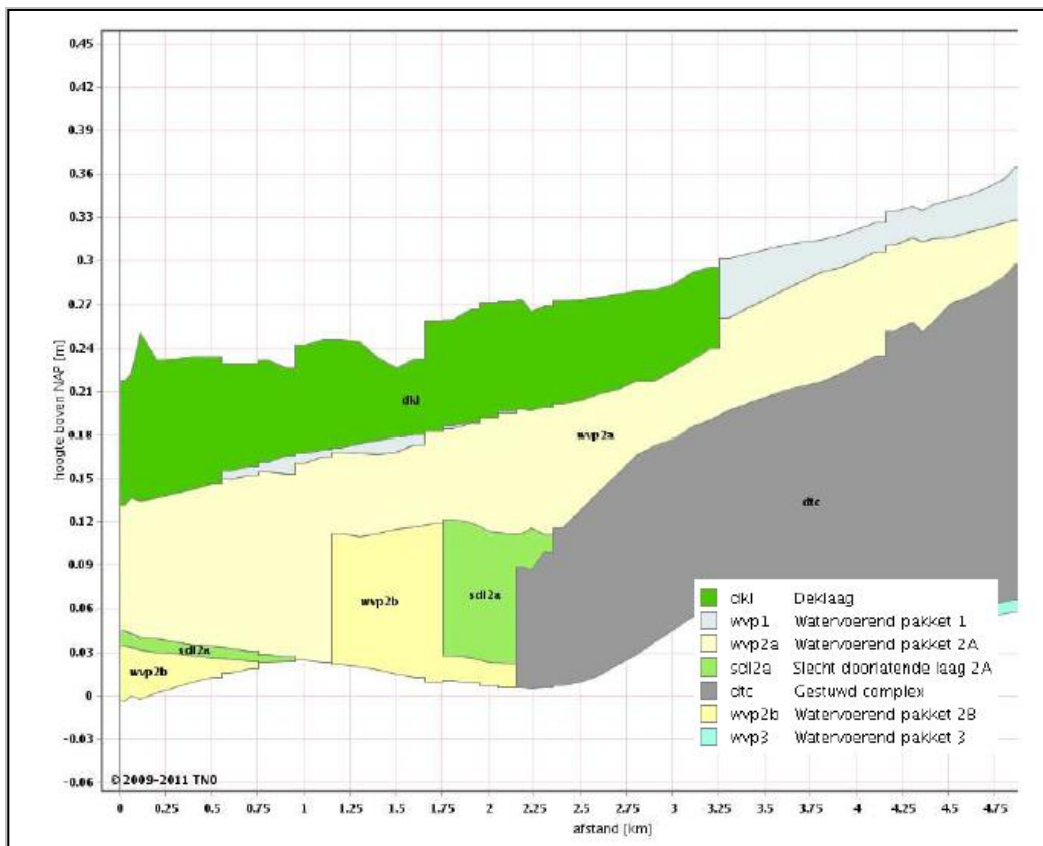


Figuur 3 Geologische opbouw van het onderzoeksgebied en omliggende gebieden met rechts de aanzet van de stuwwal en links Lonnekermeer (Bron: Dinoloket.nl). Voor ligging van de doorsnede zie figuur 3.2. BX = Formatie van Boxtel; DR = Formatie van Drenthe; DT = Gestuwd. DO = Formatie van Dongen; BR = Formatie van Breda; RU = Formatie van Rupel. (uit: Jansen et al., 2012).

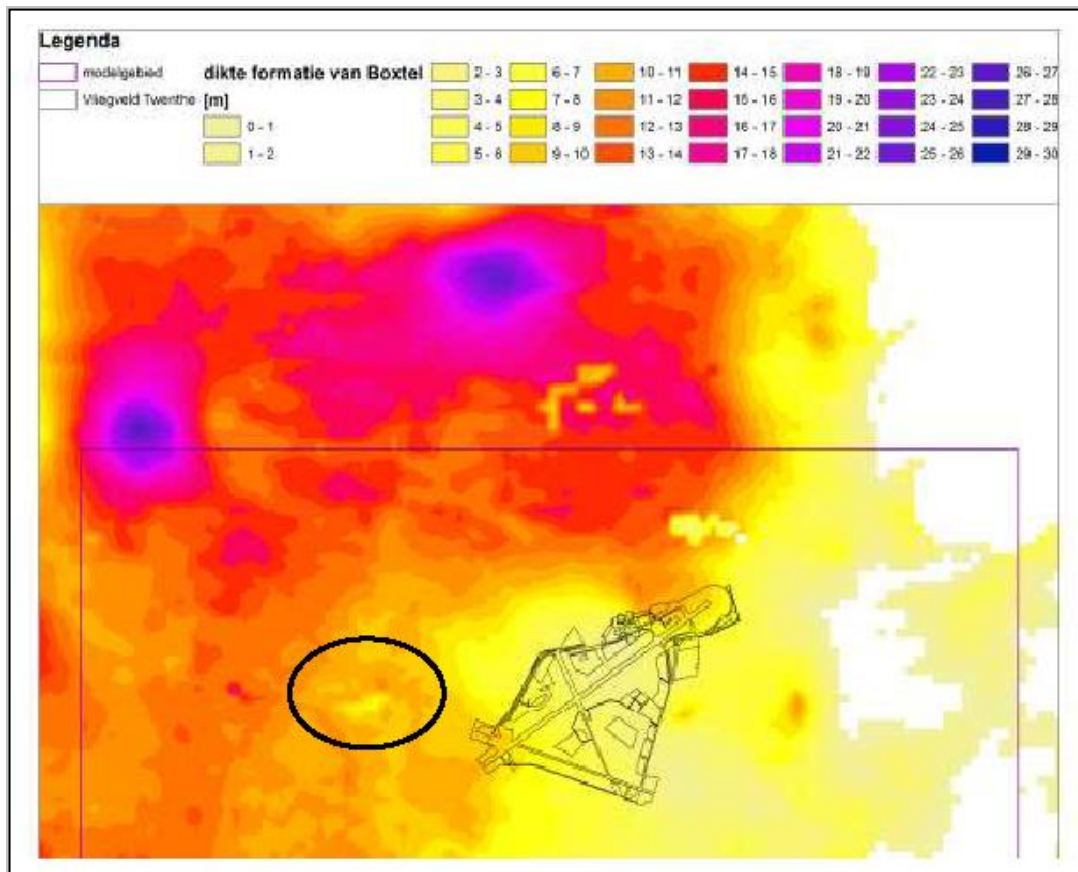
De Formatie van Drenthe (DR in Figuur 3) werd afgezet tijdens de Saale ijstijd. Afzettingen uit deze Formatie vormen nu het tweede watervoerend pakket (Figuur 5). Het landijs bereikte toen ons land en aan de randen van bekkens werden stuwwallen gevormd. De Tertiaire kleien raakten gestuwd (schuin gesteld, in schubben van bevroren grond; DT in Figuur 3) en gekneed. Na het smelten van de gletsjers bleef keileem achter (het zogenoemde Laagpakket van Gieten). Voor en naast het ijs werden ijssmeltwaterafzettingen afgezet van het zogenoemde laagpakket van Schaarsbergen. In bekkens, zoals dat van Hengelo, konden fijne sedimenten van het zogenoemde Laagpakket van Uitdam worden afgezet. Verder bestaat dit laagpakket uit zandige afzettingen die door massabewegingen ('slumps') van steile oevers in de smeltwatermeren zijn gegleden. In Oost-Nederland komen de afzettingen van de verschillende laagpakketten op en naast elkaar voor. Hoe hier de opbouw van de Formatie van Drenthe is, is onbekend.



Figuur 4 Ligging van de geologische en geohydrologische doorsnede. (uit: Jansen et al., 2012)



Figuur 5 Geohydrologische opbouw van het onderzoeksgebied en omliggende gebieden (Bron: Dinoloket.nl). De doorsnede heeft dezelfde ligging als Figuur 3. Figuur 4 geeft de ligging weer (uit: Jansen et al., 2012)



Figuur 6 Dikte van de Formatie van Bostel. De cirkel geeft een indicatie van de ligging van Lonnekermeer (Bron: Van der Werfhorst, 2011; uit: Jansen et al., 2012)

Het Laagpakket van Gieten is over het algemeen ontkalkt, het Laagpakket van Schaarsbergen is kalkloos tot kalkhoudend en het laagpakket van Uitdam is kalkrijk, zelfs met plaatselijk schelpen. Hieruit is op te maken dat stroming van grondwater door de Formatie van Drenthe aanleiding kan geven tot het ontstaan van baserijk grondwater. Ten westen van de Lonnekerberg, ter hoogte van het Vliegveld, verdwijnen de gestuwde afzettingen dieper in de ondergrond en wordt het tweede watervoerende pakket dikker. Echt dik is het pakket overigens niet: in het oosten circa 4 meter en in het westen circa 8 meter. Boven het tweede watervoerend pakket ligt de deklaag met het freatische of eerste watervoerende pakket. Dit pakket van zandige afzettingen behoort tot de Formatie van Bostel (voorheen Formatie van Twente). Ze bestaan uit hellingafzettingen die bedekt worden door smeltwaterafzettingen, die op hun beurt weer bedekt worden door een dunne laag dekzand. Deze zandige afzettingen vormen samen een watervoerend pakket dat in het westen maximaal zo'n 15 meter dik is; in oostelijke richting neemt de dikte van dit pakket af tot maximaal circa 8 meter. Ter plekke van Lonnekermeer varieert de dikte van deze afzettingen van 7-8 meter in de slenkvormige laagten tot 10-12 meter op de ruggen (Figuur 6). Ter hoogte van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer neemt de dikte van het watervoerend pakket af (Figuur 5). Hierdoor ontstaat een opwaartse stromingsbeweging. Samen met het steeds vlakker wordende reliëf zorgt dat voor het uittreden van grondwater uit het tweede, diepere watervoerende pakket in de lagere delen van Lonnekermeer.

Bodem

De bodemtypen die in het gebied aanwezig zijn hebben zich ontwikkeld in dekzandafzettingen en in de dalvormige laagtes in beekafzettingen. Deze dekzanden bestaan voornamelijk uit grindloos, kleiarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand. Lokaal kan het zand sterk lemig zijn. In deze dekzanden bestaat de bodem uit humuspodzolen. Het gaat hierbij voornamelijk om veldpodzolgronden (Hn21): humuspodzolen die zich ontwikkeld hebben onder vochtige omstandigheden. Op de uitgesproken hoge delen hebben zich haarpodzolen (Hd21) ontwikkeld. De dikte van de dekzandafzettingen varieert binnen het reservaat sterk, van enkele decimeters tot enkele meters (Landschap Overijssel, 2004a). In de beekafzettingen die onder invloed van (voormalige) beeklopen in de dalvormige laagtes zijn ontstaan hebben zich beekoordgronden ontwikkeld. Deze zijn nagenoeg alle sterk lemig en lokaal ijzerrijk. In de Hooimaatjes wordt een circa 20 cm dikke kalkrijke leemlaag aangetroffen die gevormd is door de bevoeiing (Dirkx, 2002,

zoals vermeld in Jansen et al., 2012). Verspreid in het gebied liggen slecht doorlatende lagen dicht onder het maaiveld, bijvoorbeeld in het heideterreintje in het noordoosten.

Geomorfologie (uit: Landschap Overijssel, 2004a)

Het Lonnekermeer ligt halverwege de westelijke stuwwalhelling van de stuwwal van Oldenzaal, op een gemiddelde hoogte van 25 meter boven NAP. Het reservaat ligt in een dekzandvlakte met subtiele hoogteverschillen en smalle, ondiepe dalvormige laagtes. Een deel van de laagtes is verdwenen door egalisaties en vergravingen in het gebied. Het subtiele reliëf is op de globale geomorfologische kaart niet terug te vinden. Op deze kaart staat het gehele reservaat, op de meren na, als dekzandvlakte (gordeldekzand welvingen) aangegeven. Maar dit reliëf is wel van grote betekenis: verschillen in historisch gebruik en in ecologische potenties hangen hier direct mee samen. De bodemkaart (Stiboka) en grondwatertrappenkaart (Waterschap Regge en Dinkel) en de topografische kaart uit circa 1900 geven veel meer informatie over de subtiele reliëfverschillen binnen het gebied. De dalvormige laagten in het zuidwesten en noordoosten en de hoge kop in het midden van het terrein (direct ten noordoosten van het Grote Lonnekermeer) zijn hierop goed zichtbaar. De topografische kaart uit circa 1900 laat bovendien de kleine laagten in het middengedeelte van het reservaat zien.

Vegetatie en standplaatscondities

Op de hogere zandgronden zijn veelal Eiken-Berkenbos en naaldhoutaanplanten aanwezig. De vegetatiesamenstelling duidt op vrij voedselarme, zure en vochtige tot droge omstandigheden. Binnen het bos komt een klein heideterreintje voor met dophei, kleine zonnedaauw, moeraswolfsklauw, jeneverbes, wilde gagel, bruine snavelbies en veenbies. Lokaal komen bloemrijke graslanden voor en enkele graanakkers met de zeldzame akkeronkruiden slofhak en korenbloem. De vegetatie in de meren en het Gibraltarven wordt gedomineerd door drijvende waterplanten (Landschap Overijssel, 2004a). In het Kleine Lonnekermeer komt een watervegetatie voor met veel gele plomp en witte waterlelie, smalle waterpest en kleine fonteinkruiden. Het Grote Lonnekermeer (zuidelijk meer) heeft een brede zone met een verlandingsvegetatie bestaand uit wilgenstruweel. In het Gibraltarven wordt de vegetatie van het water en de oever gekenmerkt door enkele veldjes met witte waterlelie, drijvend fonteinkruid, waternavel, moerashertshooi, gagel, melkeppe, vlottende bies, veenmossoorten, veenpluis, veelstengelige waterbies en blaaszegge (Landschap Overijssel, 2004a). De aanwezige vegetaties in beide meren duiden op een vrij voedselrijk en basenrijk milieu. In de Hooimaatjes komen schraallandvegetaties voor bestaande uit zure kleine zeggenvoedtes en fragmentair ontwikkeld Dotterbloemhooiland en Blauwgrasland. Deze vegetaties duiden op matig voedselrijke, zwak zure tot basenrijke en vochtige tot natte omstandigheden.

Tot in het begin van de 20ste eeuw werden de hooimaatjes in De Wildernis gekenmerkt door fraai ontwikkelde dotterbloemgemeenschappen. Nu lijkt er een ontwikkeling op te treden naar voedselarmere vegetaties waaronder Blauwgrasland en Zure kleine zeggengemeenschappen. Dit duidt op verzuring en verschraling. Op de zandruggen rondom de hooimaatjes komen heidevegetaties, zowel vochtige als droge heide.

Uit de beheervisie van Landschap Overijssel (2004) blijkt dat diverse zeldzame soorten in het gebied zijn aangetroffen, waaronder slofhak, klein warkruid, gesteeld glaskroos, grote keverorchis en vlottende bies.

Hydrologische systeemanalyse

De dekzandruggen en lateraal stromend grondwater

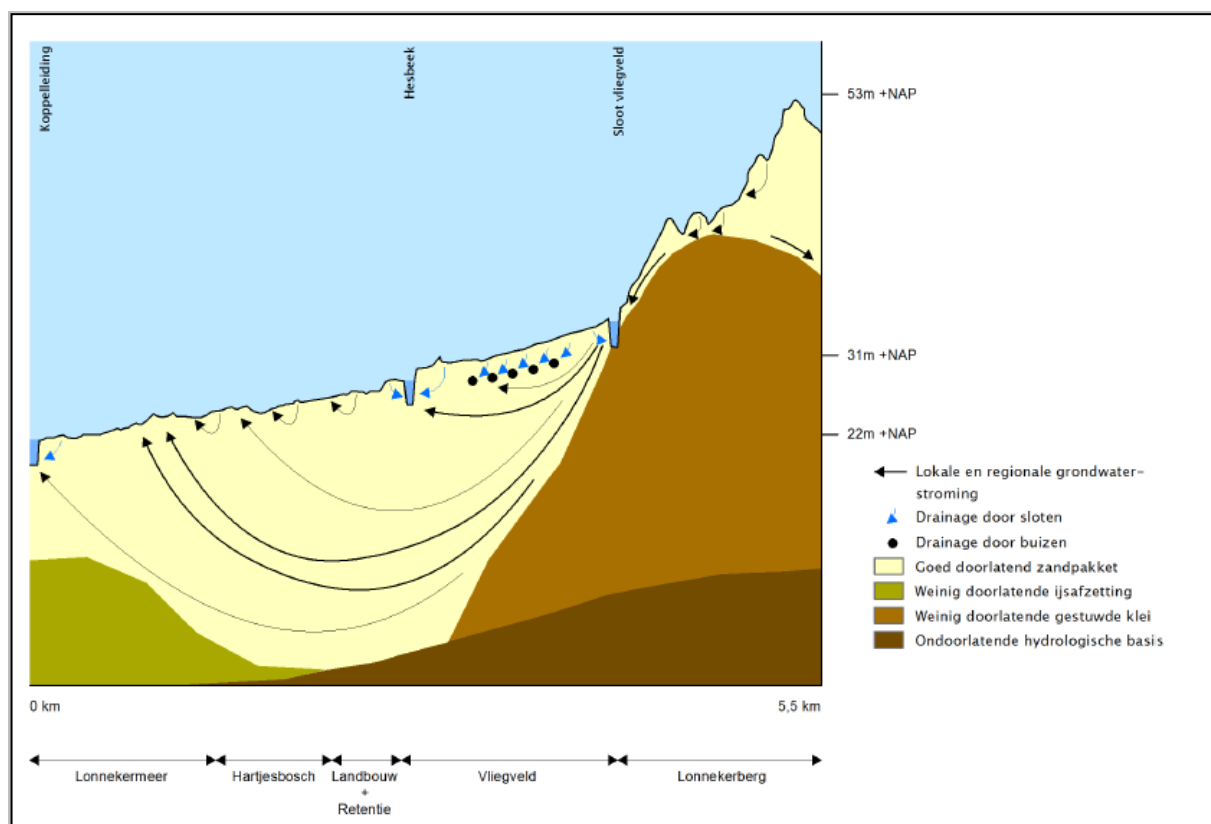
De hoge(re) dekzandruggen zijn lokale inzijsgebieden. In deze ruggen treedt gedurende het natte seizoen, en wellicht ook nog enigszins tijdens het droge, een opbolling op van de waterstanden. 's Zomers bevinden de grondwaterstanden in de ruggen zich op 70 cm tot 150 cm -mv en plaatselijk nog dieper. 's Winters is de opbolling op veel ruggen zo sterk dat laterale stroming van dat jonge, basenarm en zure grondwater optreedt over maaiveld of in de wortelzone van de vegetatie. Op de plaatsen waar dat het sterkst gebeurt groeien Gagel en/of Veldrus; dat is vooral in het dal van de Blankenbellingsbeek en in de hooimaatjes.

Grondwatergevoede laagten

Tussen de ruggen liggen langgerekte laagten, met in het zuiden het dal van de gegraven Blankenbellingsbeek, in het oosten drie hooimaatjes die vroeger bevoeid werden en in het oosten een langgerekte laagte die zich naar het noorden toe verbreedt. Deze oostelijke slenk is gedeeltelijk ontgonnen voor de landbouw en daarbij ontwaterd. Al deze gronden zijn inmiddels echter in bezit van Landschap Overijssel. In een meer westelijk gelegen laagte zijn het Groot en Klein Lonnekermeer gegraven. Door het graven van deze plassen is de slenkenstructuur hier verstoord geraakt. Deze laagten zijn alle gekenmerkt door grondwaterafhankelijke plantengemeenschappen. De vraag is wat de herkomst is van het grondwater dat deze laagten voedt?

Grondwatergevoede laagten: Grondwater uit het bovenlokale systeem

Ter hoogte van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer neemt de dikte van het watervoerend pakket af (Figuur 7). Hierdoor ontstaat een opwaartse stromingsbeweging. Samen met afvlakken van het reliëf – de helling wordt flauwer – dwingt dat het grondwater uit het tweede watervoerend pakket tot een opwaartse beweging, waarbij een deel van dit opwaarts stromende grondwater het maaiveld bereikt (kwel aan maaiveld; Figuur 7). Kwel aan maaiveld vanuit het bovenlokale grondwatersysteem treedt in de huidige situatie nog op aan de zuidrand van het Groot Lonnekermeer, in de oostelijke slenk en plaatselijk in de hooimaatjes. Het meeste bovenlokale, basenrijke grondwater wordt echter aangetroffen in diepe waterlopen in en rondom het gebied (Hesbeek, Blankenbellingsbeek, Koppelleiding, watergang langs de Vliegvelddstraat). Met andere woorden het grootste deel van het bovenlokale grondwater wordt gedraineerd door de verdiepte beken en andere diepe watergangen. Op Vliegveld Twente met zijn diepe en intensieve ontwateringsstelsel, wordt neerslag- en gebiedseigen lokaal grondwater gedraineerd, dat aldus niet meer ten goede kan komen aan het grondwatersysteem dat voor de diepe drainage van het Vliegveld het Lonnekermeer voedde. Door al deze ingrepen is de (regionale) drainagebasis verlaagd, waardoor bovenlokaal grondwater nog slechts plaatselijk en met geringere intensiteit in de natuurlijke laagten (hooimaatjes, oostelijke slenk) uittreedt. Vanwege zijn grote diepte hangt het Grote Lonnekermeer als het ware in het basenrijke, bovenlokale grondwater. Doordat het meer een afvoer heeft, blijft het bovenlokaal grondwater aantrekken.



Figuur 7 Regionale doorsnede met lokale en regionale grondwaterstromingen (uit Jansen et al., 2012)

Toch kunnen de standplaatscondities van de grondwaterafhankelijke vegetatie onder de huidige omstandigheden, en vermoedelijk ook onder de vroegere minder aangetaste omstandigheden, niet alleen door het optreden van kwel van bovenlokaal grondwater worden verklaard, zeker niet in de drie hooimaatjes.

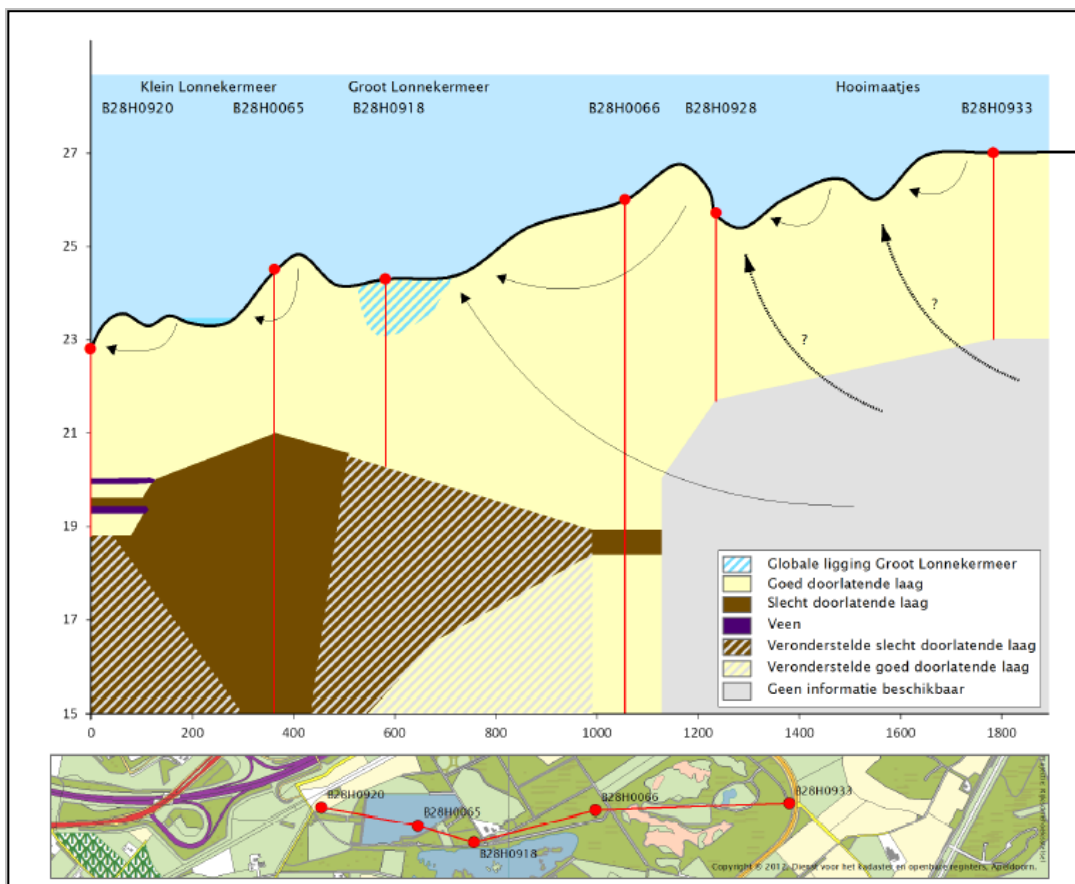
Grondwatergevoede laagten: De hooimaatjes in het oosten

Uit een analyse van een tweetal peilbuizen in/aan de bovenrand van het centrale hooimaatje blijkt dat meteorologische omstandigheden van grote invloed zijn op het grondwaterregime en dat gedurende het gehele jaar stroming van grondwater optreedt van de hoge flank naar het lage deel van dat hooimaatje. Die stroming treedt in normale meteorologische jaren buiten het natte seizoen op beneden de wortelzone van de vegetatie (> 30 cm $-mv$). Dat betekent dat de wortelzone in deze laagte gedurende een half jaar onder directe invloed staat van grondwater. In natte en meteorologisch "normale" jaren overheerst de aanvoer van grondwater. Alleen in zeer droge jaren overheerst inzijging. Uit beide constatering moet worden geconcludeerd dat onder de huidige omstandigheden lokale grondwatersystemen – deze worden sterk door het neerslagregime gestuurd

– van grotere invloed zijn op het grondwaterregime van het centrale hooimaatje dan het bovenlokale grondwatersysteem. Hieruit mag – met voorzichtigheid – worden afgeleid dat via de “interactie” van de dekzandruggen met hun lokale grondwatersystemen en het onderliggende bovenlokale systeem met zijn basen- en ijzerrijke grondwater, en dankzij de inundatie van de laagten met basenarm regen- en grondwater, oppersing van basenrijk grondwater langs de randen van de laagten kan optreden, waardoor de standplaatscondities voor Heischrale graslanden, Blauwgraslanden en Veldrusschraallanden in stand worden gehouden. Vanwege hun overeenkomstige positie in het landschap mag worden aangenomen dat de beide andere hooimaatjes een overeenkomstig grondwaterregime kennen. De pH-waarden van de bodem geven aan dat dit mechanisme in het zuidelijke maatje minder sterk functioneert, wat vermoedelijk samenhangt met de aanwezigheid van een diepe sloot aan de zuidzijde. Deze sloot voert ijzerrijk grondwater, dat in meest westelijke deel van het zuidelijke maatje over het maaiveld stroomt. Dat was in de strenge vorstperiode van februari 2012 goed zichtbaar aan de kleur en de hoogteverschillen van het ijs in dit deel van het maatje.

Grondwatergevoede laagten: De oostelijke slenk

Het hydro-ecologisch functioneren van de oostelijke slenk met zijn zwak gebufferde, maar ionen(=basen)rijke water op en aan maaiveld is onbekend wegens het ontbreken van peilbuizen. Het zou echter niet verbazen wanneer dat functioneren veel overeenkomsten vertoont met dat van de hooimaatjes. Deze slenk ligt echter lager in het systeem en zou daardoor van nature een grotere invloed van kwel van bovenlokaal grondwater hebben kunnen ondervinden. Daar staat tegenover dat in deze slenk diverse diepe sloten liggen, die veel ijzer- en ionenrijk water voeren, waardoor de invloed van grondwater uit lokale systemen (en van regenwater) is vergroot. De meest stroomafwaartse delen grenzen aan de Koppelleiding en worden daardoor sterk gedraineerd.



Figuur 8 Doorsnede van het onderzoeksgebied met veronderstelde grondwaterstromingen (uit Jansen et al. 2012)

Grondwatergevoede laagten: Dal van de Blankenbellingsbeek

De Blankenbellingsbeek met bijbehorend slotennetwerk wordt gevoed door gebufferd, ionenrijk tot zeer ionenrijk grondwater. De Blankenbellingsbeek voert vrijwel het gehele jaar water, wat indiceert dat water uit het bovenlokale systeem wordt gedraineerd. Ook het voorkomen van diverse freatofyten van basenrijke omstandigheden in (de oevers van) de watergangen maakt het

aannemelijk dat hier kwel van bovenlokaal optreedt. Een laatste waarneming die het optreden van bovenlokaal ijzer- en basenrijk grondwater aannemelijk maakt, is de vondst van ijzeroerbrokjes langs de oevers van enkele poelen in het dal van de Blankenbellingsbeek. Vanuit de bovenstrooms gelegen landbouwgronden wordt echter nog steeds vermest grond- en oppervlaktewater aangevoerd zoals is af te leiden uit de zeer hoge EGV-waarden van het oppervlaktewater en eutrafente (oever)vegetatie van de Blankenbellingsbeek.

Grondwatergevoede laagten: Groot en Klein Lonnekermeer

De chemische samenstelling van het water in het Groot Lonnekermeer is te typeren als gebufferd en ionen (=basen)rijk. De vegetatie van het open water en van de oevers is kenmerkend voor zulke omstandigheden. Maar ook het massale voorkomen van de gevlekte witsnuitlibel – een soort van het laagveengebied – geeft aan dat het om harde, voedselrijke wateren gaat. De voedselrijkdom van de plas is hoger dan onder natuurlijke omstandigheden omdat tot 1989 vermest beekwater werd ingelaten.

Door verlanding ontstaan op den duur dikkere pakketten van organisch materiaal waarin regenwater accumuleert. Hier worden plantengemeenschappen en -soorten van zure omstandigheden gevonden (Berkenbroek, veenmossen). Deze zuurminnende begroeiingen zijn echter alleen aan de noordzijde van het Groot Lonnekermeer aangetroffen. Aan de zuidzijde worden in de struwelen en broekbossen juist soorten van harde wateren gevonden, zoals waterviolier en grote keverorchis. Dit geeft aan dat het Groot Lonnekermeer een kwelzijde (het zuiden) en een wegzijgzijde (het noorden) kent.

Het Groot Lonnekermeer is een veel diepere plas dan het Klein Lonnekermeer. De watersamenstelling van het Klein Lonnekermeer is te typeren als gebufferd en matig ionenrijk. De vegetatie behoort tot de Oeverkruid-klasse, waarvan de watersamenstelling is te typeren als zwak gebufferd en oligo-mesotroof. Binnen deze klasse behoren de begroeiingen met naaldwaterbies en gesteeld glaskroos tot de meest basenrijke en zijn ze eerder enigszins eutrafent dan mesotrafent. De verhoogde voedselrijkdom is in belangrijke mate een gevolg van de instroom van beekwater uit het verleden. Het water van het Klein Lonnekermeer is aanzienlijk ionenarmer dan dat van het Groot Lonnekermeer. De verschillen tussen beide plassen kunnen worden verklaard door hun positie in het hydro-ecologisch systeem (Figuur 8). Vanwege zijn grote diepte en in combinatie met het dunner worden van het watervoerend pakket treedt aan de zuidzijde van het Groot Lonnekermeer bovenlokaal grondwater uit. Dat gebeurt met hoge intensiteit, want de waterstandsschommelingen gedurende het jaar zijn gering.

Via een slootje met stuw wordt water uit het Groot Lonnekermeer naar het Klein Lonnekermeer gevoerd. Dit gebufferde, ionenrijke water mengt zich daar met basenarm grondwater uit de omringende hoge ruggen en neerslagwater. Aldus ontstaat gebufferd, matig ionenrijk water. Dat het Klein Lonnekermeer in tegenstelling tot het Groot Lonnekermeer geen bovenlokaal grondwater draineert, komt doordat zich onder het Klein Lonnekermeer een meters dikke leemlaag bevindt (Figuur 8). Deze belemmert kwel van bovenlokaal grondwater. Wanneer geen toevoer van gebufferd, ionenrijk water uit het Groot Lonnekermeer zou plaatsvinden, dan zou het Klein Lonnekermeer een zure of hoogstens een zeer zwak gebufferde plas zijn, vergelijkbaar met Gibraltar, geheel gevoed door regenwater en grondwater uit lokale dekzandrugsystemen. Voor het behoud van de vegetatie met gesteeld glaskroos en andere soorten van zwak gebufferde wateren in het Klein Lonnekermeer is het daarom noodzakelijk de verbinding met het Groot Lonnekermeer via het waterloopje in stand te houden.

Grondwatergevoede laagten: Geschakelde laagten

Wat opvalt is dat alle (voorheen) door basenrijk grondwater gevoede laagten een zijde hebben met basenminnende plantengemeenschappen en een zijde met minder basenminnende, of zelfs zuurtolerante gemeenschappen, zoals dat ook het geval is met de oevervegetatie van het Groot Lonnekermeer. Dat is zichtbaar in alle drie hooimaatjes, waar steeds aan de (zuid)oostzijde de meest basenminnende vegetatie wordt aangetroffen. De tegenoverliggende (noord)westzijde is steeds gekenmerkt door een zuurtolerant Kleine-zeggenmoeras, soms met soorten van zwak gebufferde omstandigheden zoals oeverkruid in de westpunt van het zuidelijke maatje. Ook in de oostelijke slenk is zoiets dergelijks zichtbaar, zij het dat het vegetatiebeeld daar veel minder overzichtelijk is: basenminnende soorten als gewone dotterbloem, holpijp en kleine valeriaan staan aan de oostzijde van de slenk. Dit duidt op de aanwezigheid van een kwelen wegzijgzijde in deze plassen, de maatjes en de slenk. Dat betekent dat aan de ene zijde van de laagte betrekkelijk basenrijk grondwater uittreedt en dat water dat dan is vermengd met regenwater en lokaal, jong grondwater, aan de andere zijde weer inziigt. Dit water kan vervolgens in de volgende, benedenstrooms gelegen plas weer uittreden, samen met bovenlokaal grondwater. Zo ontstaat een serie van via het grondwater geschakelde laagten (figuur 8).

2.3 Ecologische vereisten en trends

In deze paragraaf worden de habitattypen, habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten van Lonnekermeer beschreven. Daarbij worden eerst de ecologische vereisten beschreven, dan het actuele areaal, de kwaliteit en de trends daarin.

2.3.1 Habitattypen

H3130 Zwakgebufferde vennen

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Vooral het Klein Lonnekermeer is bekend vanwege het voorkomen van een goedontwikkelde vegetatie van Zwakgebufferde vennen. Buiten het Klein Lonnekermeer komt het habitatype nog voor op twee andere plaatsen. De belangrijkste zijn de plassen van Gibraltar, waar naast veelstengelige waterbies regelmatig moerashertshooi en knolrus voorkomen. Deze vegetatie kan worden gerekend tot de Associatie van Veelstengelige waterbies (*Eleocharitetum multicaulis*). In het zuidelijk deel van het Hartjesbos ligt een zuur ven dat is omzoomd door gagelstruweel. Hier groeien veelstengelige waterbies en wat vlottende bies. Dit geeft aan dat in dit ven zeer lokaal voeding optreedt met (zeer) zwak gebufferd grondwater. Het huidige areaal is 2,08 ha.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

Klein Lonnekermeer: In het begin van de jaren '70 had de plas nog "helder, voedselrijk en totaal geen verontreinigd water" (De Haan & Siebum, 1987, zoals vermeld in Jansen et al., 2012). De plas was veel minder dichtgegroeid met waterplanten dan het Groot Lonnekermeer en er kwamen zeer veel vissen voor. In het Klein Lonnekermeer groeiden toen in de diepere delen verschillende soorten van harde wateren zoals witte waterlelie, gele plomp, aarvederkruid en stijve waterranonkel. Op de ondiepe, 's zomers droogvallende delen stonden verschillende soorten van de Oeverkruid-klasse (Naaldwaterbies-associatie, *Littorello-Eleocharitetum acicularis*), zoals naaldwaterbies, oeverkruid, en het zeer zeldzame gesteeld glaskroos, alsmede diverse soorten kranswieren. Verder vermelden De Haan & Siebum (1987) nog stijve moerasweegbree en teer vederkruid als "zachtwatersoorten". Sinds 1977 zijn deze beide soorten en oeverkruid niet meer waargenomen. Ook de kranswieren zijn inmiddels verdwenen. Thans komen alleen nog gesteeld glaskroos en naaldwaterbies voor (Van Tweel-Groot & Horsthuis, 2009, zoals vermeld in Jansen et al., 2012).

Rond 1985 werd een duidelijke achteruitgang van de kwaliteit in het Klein Lonnekermeer geconstateerd. Sinds 1989 is de voeding van het meer met oppervlaktewater gestopt en trad een positieve ontwikkeling van de vegetatie op. Echter de laatste 10 jaar zijn veel kenmerkende soorten verdwenen (concept-werkdocument).

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Zwak gebufferde vennen zijn vooral te vinden in de contactzone van regen- en grondwatergevoede systemen met oppervlaktewater, zoals in beekdalvennen die periodiek in contact staan met beekwater. Zwak gebufferde vennen zijn niet koolstof-gelimiteerd en kunnen –hoewel de naamgeving hierover verwarring wekt- zowel zwak gebufferd als zeer zwak gebufferd zijn. De buffering wordt verzorgd door kwel van licht aangerijkt lokaal grondwater, toevoer van gebufferd, maar voedselarm oppervlaktewater en/of door verweerbare mineralen in een kleiige of lemige bodem. In het verleden kon wellicht ook kleinschalig menselijk gebruik, zoals schapen wassen, voor enige buffering zorgen. De standplaatscondities variëren van zeer voedselarm tot voedselarm, van aquatisch tot vochtig, langdurig tot zeer kortstondig overstroomd.

Overige randvoorwaarden:

- overstroming incidenteel tot nooit;
- diep water, GVG < -50 cm –maaiveld tot langdurig inunderend, GVG -20 tot -5 cm –maaiveld;
- zeer voedselarm tot matig voedselrijk;
- zeer zoet water;
- neutraal pH 7,0 - 7,5 tot matig zuur pH 4,5 - 5,0;
- periodiek wisselende waterstanden;
- zandige of venige bodem;
- geen of weinig dominantie van veenmossen (< 20%).

H3160 Zure vennen

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Het habitatype komt momenteel op één locatie voor met 0,11 ha (ten zuiden van Gibraltar). Het venntje ten zuiden van Gibraltar is omringd door snavelzegge (en hogerop door gagelstruweel). Veenpluis is niet zeldzaam en veenmossen zijn algemeen.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken grotendeels.

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Dit habitatype omvat meren met zuur water en veenmodder op de bodem. In ons land betreft het zo goed als uitsluitend door regenwater gevoede heidevennen en vennen in de randzone van hoogveengebieden. In die vennen kan lokaal invloed van grondwater doordringen en van essentieel belang zijn voor de variatie van levensgemeenschappen, maar de regenwaterinvloed is zo groot dat men meestal spreekt van 'uitsluitend door regenwater gevoed'. Het water van deze meren is van nature zeer voedselarm en kan door humuszuren bruin gekleurd zijn. Dit type milieu wordt dystroof genoemd. Het voorkomen van de diverse vegetatietypen in Zure vennen is o.a. afhankelijk van de zuurgraad en de peilfluctuaties.

Overige randvoorwaarden:

- nooit overstroming;
- diep water, GVG < -50 cm -maaiveld tot ondiep droogvallend, GVG -50 tot -20 cm -maaiveld;
- zeer voedselarm tot matig voedselarm;
- zeer zoet;
- matig zuur pH 5,0 - 5,5 tot zuur pH < 4,5 dystroof water;
- combinatie van open water en verlandingsvegetatie;
- kruidlaag, indien aanwezig, gedomineerd door schijngrassen;
- moslaag, indien aanwezig, gedomineerd door veenmossen.

H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Goed ontwikkeld komen vochtige en natte heiden over een beperkt oppervlak voor, te weten 1,19 ha. Het grootste areaal ligt in het Hartjesbosch; ook in Gibraltar komt dit type met een klein oppervlak voor. De best ontwikkelde natte heiden met veenmossen als waterveenmos, geoord veenmos en kussentjesveenmos komen voor tussen de hooimaatjes en de vroegere, thans tot natuurgebied ingerichte akker. Deze heide gaat geleidelijk over in gagelstruweel. Hier zijn tevens grote populaties van het heideblauwtje en de heidesabelsprinkhaan aanwezig.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

Trend in areaal is vermoedelijk stabiel, voor kwaliteit is er een dalende trend. Bij dit type speelt verdroging en mogelijk ook verzuring een rol. (concept-werkdocument, gebaseerd op expert judgement beheerder).

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Dit type Vochtige heiden komt voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen op de hogere zandgronden. De meest zure en natte heiden tenderen naar hoogveen. De vochtige heide kan alleen bestaan op plekken waar de grondwaterstand langdurig aan of net onder het maaiveld staat en hooguit kortstondig dieper wegzakt. Buffering van de grondwaterstand door lokale kwel, een geringe wegzijging naar de ondergrond en een geringe afvoer naar drainagemiddelen kunnen hieraan bijdragen.

Zonder beheer hoopt strooisel zich op en neemt de nutriëntenbeschikbaarheid geleidelijk toe. Dat leidt tot vergrassing van de vochtige heide door pijpenstrootje. Dit proces wordt versneld door atmosferische stikstofdepositie. Heidebeheer in de vorm van extensief begrazing en kleinschalig plaggen is nodig om vergrassing en dichtgroeien met bomen en struiken tegen te gaan.

Overige randvoorwaarden:

- nooit overstroming met water;
- lang inunderend (GVG -20 tot -5 cm -maaiveld) tot vochtig (GVG > 40 cm -maaiveld);
- zeer voedselarm tot matig voedselarm;
- zeer zoet water;
- matig zuur pH 5,0 - 5,5 tot zuur pH < 4,5;
- dominantie van dwergstruiken (> 50%);
- bedekking struiken en bomen is beperkt < 10%;

- bedekking van grassen is beperkt < 25%;
- hoge bedekking van veenmossen (subtype b, en lokaal subtype a);
- hoge soortenrijkdom van mossen en korstmossen.

H4030 Droge heiden

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Dit habitatype is grotendeels beperkt tot en hoge dekzandrug in het zuiden van het Hartjesbos. Het huidige areaal van Droge heiden betreft 4,9 ha. Op basis van de vegetatie, is de kwaliteit van het habitatype goed (volgens criteria in profielendocument). Kenmerkende korstmossoorten ontbreken echter. Dit kan te maken hebben met stikstofdepositie.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

De trend in areaal en kwaliteit is positief (expert judgement beheerder). Na plagwerkzaamheden heeft de heide zich hier vrij goed, maar soortenarm ontwikkeld.

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Droge heiden komen in Nederland voor op matig droge tot droge, kalkarme zure bodems waarin zich meestal een podzolprofiel heeft gevormd. Het type komt in het Lonnekermeer voor op (al dan niet lemige) dekzanden.

Overige randvoorwaarden:

- nooit overstroming met water;
- matig droog (GVG > 40 cm -maaiveld) tot droog (GVG > 40 cm -maaiveld);
- zeer voedselarm;
- zeer zoet water;
- matig zuur pH 5,0 - 5,5 tot zuur pH < 4,5;
- dominantie van dwergstruiken (> 25%);
- aanwezigheid van hoge, oude heidestruiken;
- gevarieerde vegetatiestructuur;
- lage bedekking van grassen (< 25%) en struweel (< 10%).

Het achterwege blijven van beheer kan leiden tot verbossing en, in combinatie met vermisting/verzuring, tot vergrassing van de heide. Extensieve begrazing met schaapskudden in combinatie met kleinschalig plagbeheer is de meest adequate beheersvorm.

H6230 *Heischrale graslanden

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Momenteel zijn vormen van het heischraal grasland nog aan te treffen op de hogere zones van de hooimaatjes met Blauwgraslanden. De oppervlakte heischraal grasland is zeer beperkt (0,03 ha).

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

In het gebied komt dit type in goed ontwikkelde vorm (*Gentiano pneumonanthes-Nardetum*; Associatie van klokjesgentiaan en borstelgras) niet meer voor. In 1996 kwam deze associatie nog wel voor. De trend in kwaliteit is dus negatief. De laatste tijd is het type stabiel in oppervlak en kwaliteit (concept-werkdocument)

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Op de hogere zandgronden komen Heischrale graslanden zowel op vochtige als op relatief droge standplaatsen voor. Heischrale graslanden komen voor op licht gebufferde, zwak zure tot matig zure, meestal sterk humeuze bodems. Op vochtige tot natte standplaatsen wordt het vochtgehalte en de zuurgraad vooral gebufferd door de bodem zelf. De voor dit habitatype kenmerkende plantensoorten zijn enerzijds kalk mijndend, maar zijn anderzijds zeer gevoelig voor het aluminium dat op zure standplaatsen meestal in het bodemvocht aanwezig is. We vinden ze daarom op zwak gebufferde standplaatsen. Deze komen in Nederland vaak voor in overgangssituaties, in ruimte óf in tijd, tussen basenrijke en zure standplaatsen. Het gaat zeer vermoedelijk om graslanden die zijn ontstaan nadat met bevloeiing is gestopt en/of om graslanden aan de bovenzijde van de grondwatergevoede gradiënt: in natte winters enige tijd kwel van basenrijk grondwater in de wortelzone waardoor basenverzadiging boven de kritische grens van 40% blijft.

Overige randvoorwaarden:

- nooit overstroming met water;
- nat (GVG 10 tot 25 cm -maaiveld) tot droog (GVG > 40 cm -maaiveld);
- zeer voedselarm tot licht voedselrijk;
- zeer zoet water;
- basisch pH > 7,5 tot matig zuur pH 4,5 - 5,0;
- dominantie van grassen en kruiden;

- aanwezigheid van dwergstruiken met geringe bedekking (< 25%);
- hoge soortenrijkdom (> 20 plantensoorten/m²).

H6410 Blauwgraslanden

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

De Blauwgraslanden zijn matig ontwikkeld, soorten als Spaanse ruiter en vlozegge ontbreken. Daarentegen komen blonde zegge, blauwe zegge, dwergzegge, blauwe knoop, biezenknoppen, pijpenstrootje, tormentil, tandjesgras, kruipwilg, heidekartelblad en rietorchis (en verwante *Dactylorhiza*'s) in meer of mindere mate voor. Het Blauwgrasland behoort hier tot de heischrale subassociatie (nardetosum) wat duidt op relatief zure en droge omstandigheden. Daaruit mag worden afgeleid dat in het groeiseizoen de standen betrekkelijk diep wegzakken (meer dan 80 cm – mv) en dat voeding met baserijk grondwater slecht kortstondig plaatsvindt. Het best ontwikkeld is de vegetatie aanwezig in het zuidelijke en oostelijk hooimaatje. Huidig kwalificerend areaal: 1,79 ha.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

De beschikbare gegevens over vegetatie en abiotische omstandigheden geven nog onvoldoende uitsluitsel over trends. Wel geven Jansen et al., (2012) aan dat uit een combinatie van bevindingen kan worden afgeleid dat er achteruitgang in kwaliteit moet zijn opgetreden. Deze bevindingen zijn:

- Door het stoppen van de bevoeiing treedt geen aanvoer meer op van ijzer- en baserijke lutumdeeltjes. Deze geringere aanvoer van bufferende stoffen in combinatie met een verhoogde zure depositie – los van de vraag of de stijghoogten van het diepere grondwater is gedaald – moet het begin zijn geweest van een geleidelijk verzuringsproces;
- Goed ontwikkeld heischrale grasland in de vorm van het *Gentiano pneumonanthes- Nardetum* is niet meer aanwezig in het gebied. In hogere zones van de hooimaatjes met blauwgrasland komt de heischrale vorm van het Blauwgrasland die in samenstelling sterk op het heischrale grasland lijkt - nog wel voor. In hoeverre nog goedontwikkelde heidschrale graslanden voorkomen is niet duidelijk;
- In de hooimaatjes met blauwgraslanden en veldrusschraallanden is nergens water met een pH van hoger dan 6 aangetroffen. Dit geeft aan dat de pH op een betrekkelijk laag (matig tot zwak zuur) niveau wordt gebufferd. Dit is voldoende voor behoud van heischraal Blauwgrasland, maar onvoldoende voor de parnassia-rijke subassociatie. Of deze subassociatie vroeger voorkwam is onbekend;
- In de meeste hooimaatjes, met uitzondering van de meest noordelijke, zijn EGV-waarden van 100-300 gemeten. Dat zijn betrekkelijk lage waarden. Alleen in het meest noordelijke hooimaatje werden waarden tussen 300 en 500 gemeten wat duidt op aanwezigheid van baserijk water
- In de natte periode is het verschil in waterstanden tussen de laagte en de aangrenzende rug in het centrale hooimaatje slechts 15-20 cm. Er is aldus weinig overdruk. Deze overdruk neemt in het droge seizoen nog wat verder af en verdwijnt wellicht geheel. Ze treedt dan in ieder geval op op een zodanig laag niveau (75 cm – mv) dat capillaire nalevering van (baserijk?) grondwater amper zal optreden. Bij een GLG van 80 cm –mv treedt in zandgronden vergelijkbaar met die van het Hartjesbos verzuring op (Kemmers & Van Wirdum, 1988, zoals vermeld in Jansen et al., 2012);
- De hoogste standen in een peilbuis langs rand van het oostelijke hooimaatje lijken sinds 1998 gedaald. In hoeverre hier sprake is van een trend en of die veroorzaakt is door meteorologische omstandigheden is onbekend en dient nader te worden onderzocht.

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Het habitatype komt optimaal voor op voedselarme, matig zure tot neutrale bodems. Het type heeft een voorkeur voor plekken die 's winters kortere of langere tijd onder water staan met mengsel van grondwater, regenwater en oppervlaktewater. Buffering vindt plaats door aanvoer van basen met grond- en/of oppervlaktewater. In de winter staat het grondwater aan of op maaiveld, in de zomer zakt de grondwaterstand enkele decimeters of meer weg. Hoe diep de grondwaterstand mag wegzakken is sterk afhankelijk van het bodemtype en de aard van het zuurbufferend proces. Op minerale bodems, zoals in het Lonnekermeer, is de variatie in laagste grondwaterstanden groter en afhankelijk van het type grondwatersysteem.

Sommige Blauwgraslanden op zand blijken te verzuren als de laagste grondwaterstanden dieper dan circa 0,7 m onder maaiveld zakken, doordat dan geen capillaire nalevering van baserijk water meer optreedt. Ook in blauwgrasland dat gevoed wordt door kwel uit regionale kwelsystemen zakt de grondwaterstand meestal niet veel dieper weg. In sommige Blauwgraslanden waar periodiek baserijk water uit lokale systemen tot in maaiveld opkwelt, komt Blauwgrasland ook voor bij dieper

(tot circa 1 m onder maaiveld) wegzakkende zomerwaterstanden. Om grenswaarden voor duurzaam voorkomen te kunnen bepalen is inzicht in de lokale situatie noodzakelijk. Blauwgraslanden zijn in dit gebied voor het behoud van basenrijkdom afhankelijk van aanvoer van basen via inundatie. Randvoorwaarde bij de buffering door winterinundaties is dat deze niet leiden tot een voor Blauwgraslanden te hoge voedselrijkdom. Bij een voldoende stijghoogte van het regionale grondwatersysteem en voldoende ondiepe grondwaterstanden kan het basenrijke grondwater tot in de wortelzone doordringen in de vorm van uittredend grondwater of via capillaire opstijging. Bij geringere kweldruk en/of lagere grondwaterstanden vormen zich regenwaterlenzen en kan het grondwater de wortelzone niet bereiken, waardoor de standplaats verzuurt. De aanvoer van basenrijk grondwater is niet noodzakelijkerwijs gebonden aan regionale kwel.

Overige randvoorwaarden:

- hooguit incidenteel overstroming met basenrijk water;
- zeer nat, GVG -5 tot 10 cm -maaiveld tot nat, GVG 10 tot 25 cm -maaiveld;
- matig voedselarm tot licht voedselrijk;
- zeer zoet;
- zwak zuur pH 6,0 - 6,5 tot matig zuur pH 5,0 - 5,5;
- hooibeheer (jaarlijks laat in het jaar maaien en materiaal afvoeren);
- toevoer van basenrijk water (door overstromingen met oppervlaktewater of door toestroom grondwater);
- opslag van struwelen en bomen < 5%;
- het zo nu en dan opbrengen van organisch materiaal kan noodzakelijk zijn om verzuring tegen te gaan.

H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Actueel areaal en kwaliteit habitatype

Deze gemeenschap is in Lonnekemmeer zeldzaam en beperkt tot de veenmosrijke heide tussen de hooimaatjes en de vroegere, thans tot natuurgebied ingerichte akker. Hier is de heide slechts beperkt vergrast en komen op kale plekken soorten als kleine zonnedauw, moeraswolfsklauw en bruine snavelbies voor. Hier is reeds lang geleden geplagd, wat aangeeft dat hier heel natte omstandigheden heersen. Dat betekent dat de gemeenschap zich hier (na plaggen) langdurig kan handhaven. Huidig areaal: 0,01 ha.

Trends in areaal en kwaliteit habitatype

Geen informatie beschikbaar.

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

Pioniervegetaties met snavelbiezen zijn afhankelijk van natte, voedselarme en zure standplaatsen waar uit- en afspoeling door neerslagwater overheerst. Het habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie en verdroging waardoor de successie naar natte heide en de rompgemeenschap van pijpenstrootje wordt versneld. Door plaggen wordt deze ontwikkeling teruggezet. Voor instandhouding op lange termijn is een hoge grondwaterstand en een lagere stikstofdepositie noodzakelijk.

Overige randvoorwaarden:

- nooit overstroming met water;
- inunderend (GVG -20 tot -5 cm -maaiveld) tot nat (GVG 10-25 cm -maaiveld);
- zeer voedselarm;
- zeer zoet water;
- matig zuur (pH 5,0 - 4,5) tot zuur (pH < 4.5).

2.3.2 Habitatrictlijnsoorten

H1042 Gevlekte witsnuitlibel

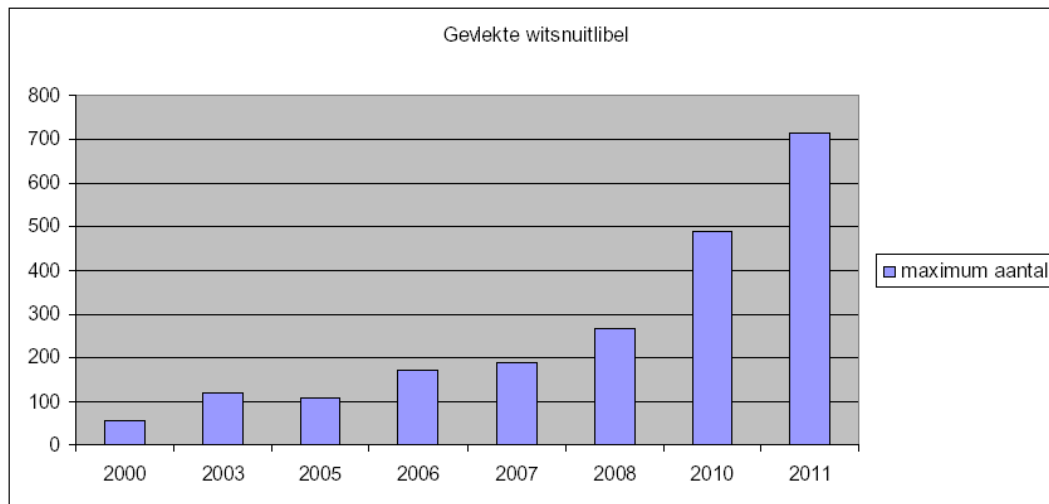
De doelstelling voor de gevlekte witsnuitlibel is behoud van oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor uitbreiding van de populatie tot een duurzame populatie van ten minste 500 volwassen individuen.

Actuele voorkomen en omvang en kwaliteit leefgebied habitatsoort

Buiten de laagveenmoerassen bevindt de grootste Nederlandse populatie zich op het Groot Lonnekermeer. In tegenstelling tot de ons omringende landen zijn er in Nederland nog relatief grote populaties van de gevlekte witsnuitlibel aanwezig.

Trend in voorkomen en omvang en kwaliteit leefgebied habitatsoort

In het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) voert De Vlinderstichting jaarlijks langs een vast route tellingen uit van de gevlekte witsnuitlibel op het Groot Lonnekermeer. Deze tellingen laten zien dat zich hier een grote populatie bevindt, waarvan de aantallen nog steeds toenemen (Figuur 9).



Figuur 9 Maximaal aantal waargenomen volwassen exemplaren per jaar van de gevlekte witsnuitlibel op het Groot Lonnekermeer (uit Jansen et al., 2012).

Systeemanalyse: Ecologische vereisten

De gevlekte witsnuitlibel is afhankelijk van de rietvegetatie langs de oever en deze vegetatie moet daarom in stand worden gehouden. Verlanding kan hierbij een knelpunt vormen. Aanvullend vormt de geïsoleerde ligging van de meren mogelijk een beperking voor dispersie (Landschap Overijssel, Mw. van Tweel).

3 Instandhoudingsdoelstellingen

In dit hoofdstuk worden de kernopgaven, instandhoudingsdoelstellingen en knelpunten van Lonnekermeer beschreven.

3.1 Kernopgaven

Lonnekermeer heeft twee kernopgaven:

- Kwaliteitsverbetering (ook latere successiestadia) van zwakgebufferde vennen H3130 mede als habitat voor gevlekte witsnuitlibel H1042 (opgave 6.02);
- Kwaliteitsverbetering en (indien mogelijk) oppervlakte uitbreiding heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 in kansrijke situaties (op schrale leemhoudende zandgronden) (opgave 6.06).

In het Lonnekermeer is geen sprake van een "sense of urgency". Dit betekent dat voor de korte termijn geen onherstelbare situatie wordt verwacht waardoor de kernopgave en hierbij behorende instandhoudingsdoelstellingen niet meer realiseerbaar zijn. Voor de genoemde kernopgaven geldt wel een wateropgave. Een wateropgave is toebedeeld wanneer de watercondities in meer of mindere mate niet op orde zijn. Ten behoeve van het behoud van oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen zwakgebufferde vennen, heischrale graslanden en blauwgraslanden is een verbetering van de watercondities noodzakelijk evenals voor de habitatrictlijnsoort gevlekte witsnuitlibel.

In Lonnekermeer liggen geen beschermde natuurmonumenten.

Bij het opstellen van dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. In het Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn de maatregelen opgenomen die nodig en technisch mogelijk zijn om de Natura 2000-doelen zeker te stellen en economische ontwikkelingen mogelijk te maken;
2. Op korte termijn (1^e periode van 6 jaar) zijn de herstelmaatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen. Op de lange termijn (2^e en 3^e periode, 12-18 jaar) worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering (indien tot doel gesteld voor de aangewezen habitattypen) gerealiseerd;
3. Het beheerplan is bijgewerkt op basis van de instandhoudingsdoelstellingen van het definitieve aanwijzingsbesluit, dat 23 mei 2013 door het Rijk is vastgesteld.

3.2 Instandhoudingsdoelstellingen

De onderstaande tabel (tabel 2) bevat een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer, de kwaliteit en het areaal van de habitattypen en leefgebieden ende ontwikkeling daarvan in de afgelopen jaren (de beschrijving is te vinden in paragraaf 2.3). Voor de soorten is de trend van de kwaliteit van het leefgebied en de populatieontwikkeling opgenomen.

De trends in kwaliteit en areaal van habitattypen zijn gebaseerd op het concept-werkdocument (Arcadis, 2009) en de beheervisie van Landschap Overijssel (Landschap Overijssel, 2004a, 2004b) en zijn verder in overleg met gebiedspartijen, waaronder de terreinbeherende organisaties, tot stand gekomen.

Tabel 2 Overzicht van doelstellingen, huidig areaal, huidige kwaliteit en trends in areaal en kwaliteit voor habitattypen en leefgebieden in het Lonnekermeer

	Doel	Doel		Huidig areaal (opp) in ha	Huidige kwaliteit: (indien voorkomend: per deelopp aangeven)	Trend in areaal (tot nu toe)	Trend in kwaliteit (tot nu toe)
		Opper- vlakte	Kwali- teit				
Habitattypen							
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	>	2,1	Mg	=	-
H3160	Zure vennen	=	=	0,11	M	?=	?-
H4010 A	Vochtige heiden (hogere Zand gronden)	>	>	1,2	Gm	=	-
H4030	Droge heiden	>	>	4,9	G	+	+
H6230	*Heischrale graslanden	=	=	0,03	M	=	-
H6410	Blauwgraslanden	=	=	1,8	Gm	=	-
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=	0,01	?	?	?
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	=	=	?	?	+	?

Legenda

Doelstelling en huidige kwaliteit:

= Behouddsdoelstelling;

> Uitbreiding- of verbeterdoelstelling;

G Goede kwaliteit;

M Matige kwaliteit;

Gm Overwegend goede kwaliteit, lokaal matig ontwikkeld;

Mg Overwegend matige kwaliteit, lokaal goed ontwikkeld.

Trend in oppervlakte of kwaliteit:

+ Positieve trend;

- Negatieve trend;

= Stabiele trend;

? Trend onbekend;

3.3 Knelpunten

In deze paragraaf worden knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen benoemd. Voor de stikstofgevoelige habitattypen en soorten komen deze uit de PAS-gebiedsanalyse, voor niet stikstofgevoelige habitattypen en soorten zijn de knelpunten overgenomen uit de werkdocumenten. Beide documenten zijn gebaseerd op de meest actuele kennis vanuit de literatuur en de bij het opstellen van de documenten en dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan betrokken partijen.

Hydrologie: verdroging en vermesting

Voor de grondwaterafhankelijke habitattypen in het Lonnekermeer is naast de hoge stikstofdepositie ook verdroging een belangrijk knelpunt. Vooral de ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en drainage van het vliegveld zijn de belangrijkste oorzaak voor deze verdroging (K2). Uit het grondwatermodel van het waterschap blijkt dat industriële winningen geen effect hebben op de grondwaterafhankelijke habitattypen (Werkdocument, Arcadis, 2009). Ook de drinkwaterwinningen in de omgeving hebben geen invloed op het Lonnekermeer (Jansen et al., 2012). Diepere en grote waterlopen, zoals de Koppelleiding, Hesbeek en enkele andere leggerwaterlopen hebben volgens de GGOR analyse wel effect op de grondwatersituatie in het Natura 2000 gebied (K6; waarbij de recente herinrichting van de Hesbeek niet was meegenomen in de modelberekeningen). De verdroging leidt tot lage grondwaterstanden en verminderde uittreding van basen- en ijzerrijk grondwater aan maaiveld (basen- en ijzerrijke kwel). Onder invloed van de gedaalde grondwaterstanden en afgenomen basen- en ijzerrijke kwel is de (relatieve) invloed van neerslagwater in de wortelzone van de vegetatie toegenomen en is verzuring opgetreden. Gedaalde grondwaterstanden leiden tevens tot een betere doordringing van de bovenste bodemlagen met zuurstof, waardoor de daar aanwezige organische stof beter mineraliseert. Deze toegenomen mineralisatie leidt tot een verhoogd aanbod van voedingsstoffen waarvan hoogproductieve, hoogopschietende plantensoorten profiteren ten koste van laagproductieve, laagblijvende

plantensoorten. De grootste verdrogingsproblemen doen zich voor in de door baserijk grondwater gevoede terreindelen (Jansen et al., 2012).

Door de vroegere toevoer van nutriëntenrijk oppervlaktewater via de Blankenbellingsbeek afkomstig uit landbouwgebied raakten het Groot en Klein Lonnekermeer geëutrofeerd. De Blankenbellingsbeek is vervolgens afgekoppeld en heeft een eigen, overluisde afvoer gekregen. Sindsdien kan er geen vermist beekwater meer in de beide meren komen. Een deel van de toegevoerde nutriënten is vermoedelijk achtergebleven in beide meren. Een ander deel zal de meren hebben verlaten via oppervlakkige afvoer van het Groot naar het Klein Lonnekermeer en vervolgens via het slotenstelsel naar de Koppelleiding (Jansen et al., 2012). De overige knelpunten worden bij de analyse op habitattypen- en habitatsoortniveau toegelicht.

Tabel 3 Overzichtstabel van knelpunten in hydrologie en beheer en inrichting. Aangegeven wordt op welke habitattypen deze knelpunten effect hebben.

Knelpunt	Habitattypen								Opmerkingen	
	H3130 - Zwakgebufferde vennen	H3160 - Zure vennen	H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	H4030 - Droge heiden	H6230 - *Heischrale graslanden	H6410 - Blauwgraslanden	H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen			
Hydrologie										
K1	Verstoorde natuurlijke dynamiek (o.a. te kleine peilfluctuatie in Klein Lonnekermeer door star peilbeheer (geen periodieke droogval)).	G	O							
K2	Ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en vliegveld buiten Natura 2000-gebied.	O	O	G		G	G	G		Verdroging en verzuring door verminderde toestrooming baserijk grondwater
K3	Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/ verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).	G	G	G			G	G		Verdroging en verzuring door verminderde toestrooming baserijk grondwater
K4	Verzuring door stoppen van bevloeiing met baserijk beekwater.					G	G			
K5	Externe eutrofiëring als gevolg van toestrooming van vermist grondwater door bemesting van intrekgebieden binnen en buiten het Natura 2000-gebied.	G	?	O		?	?	O		
K6	Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding)	G	G	G		G	G	G		Verdroging en verzuring door verminderde toestrooming baserijk grondwater
K7	Ontbreken voldoende windwerking	G								
Beheer en inrichting										
K8	Oppervlakte is limiterend voor kwaliteit			G	G					

Legenda

G	Effect aangetoond of waarschijnlijk: groot knelpunt;
O	Effect aangetoond of waarschijnlijk: omvang onbekend;
?	Effect mogelijk.

Atmosferische stikstofdepositie

Naast knelpunten in de hydrologie en/of beheer, kan ook stikstofdepositie een belangrijk knelpunt zijn. Dit geldt vooral voor habitattypen met een (zeer) lage kritische depositiewaarde (KDW) zoals Zwakgebufferde en Zure vennen (Van Dobben et al., 2012). De mate waarin de actuele (2015) en toekomstige stikstofdepositie in Lonnekermeer een knelpunt vormt, wordt hieronder nader toegelicht. In hoeverre stikstof zich als gevolg van de jarenlange hoge depositie in de bodem heeft opgehoopt (in organische lagen en/of gebonden aan bodemdeeltjes) is niet bekend.

Stikstofdepositie huidig

Om de huidige stikstofsituatie in kaart te brengen is in AERIUS Monitor 15 de huidige stikstofdepositie (2015) op het Lonnekermeer vergeleken met de KDW van de verschillende habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen. Het vliegveld van Twente is meegenomen in de stikstofberekeningen. Het resultaat is de stikstofoverbelasting Lonnekermeer huidig (Figuur 10). Tabel 4 geeft de KDW weer van de verschillende habitattypen en in hoeverre er sprake is/ zal zijn van een overschrijding in 2015 en 2030.

Tabel 4 Overzicht van kritische depositiewaarden van de habitattypen en knelpunten in de atmosferische depositie. Aangeven is of er sprake is van een knelpunt (X), geen knelpunt (-) is of onbekend is of er sprake is van een knelpunt (O) (KDW'en zijn afkomstig uit Van Dobben et al., 2012).

Knelpunt		Habitattypen						
		H3130 - Zwakgebufferde vennen	H3160 - Zure vennen	H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)	H4030 - Droge heiden	H6230 - *Heischrale graslanden	H6410 - Blauwgraslanden	H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen
Atmosferische depositie								
	Kritische depositie waarde (mol N/ha/jr)	571	714	1214	1071	714	1071	1429
K9	Overschrijding KDW in 2015	x	x	x	x	x	x	x
K10	Overschrijding KDW in 2030	x	x	x	x	x	x	x
K11	Vroegere overschrijding KDW	O	O	O	O	O	O	O



Figuur 10 Stikstofoverbelasting huidig (afstand stikstofdepositie tot de KDW)

De ruimtelijke verdeling van de overschrijding van de KDW in het Lonnekermeer wordt vooral bepaald door de ligging van de zeer gevoelige habitattypen Zwakgebufferde vennen (H3130), Zure vennen (H3160) en Heischrale graslanden (H6230).

In de huidige situatie is er voor alle habitattypen sprake van een overbelasting in stikstofdepositie. De KDW van de aangewezen habitattypen wordt met minstens 70 mol ha/jr. overschreden, waardoor stikstofdepositie een knelpunt vormt voor alle aanwezige habitattypen.

Leemten in kennis

De in dit document voorgestelde maatregelen zijn vastgesteld op basis van best beschikbare kennis, waaronder de landelijke PAS-Herstelstrategieën. Er bestaat nog een aantal kennislacunes (zie ook paragraaf 3.4). Die zijn echter niet van dien aard dat geen ecologische conclusies kunnen worden getrokken over het effect van de herstelmaatregelen. Het is duidelijk welke maatregelen moeten worden getroffen en dat die effectief zijn. Er bestaat geen twijfel dat met de beschreven maatregelen behoud van de habitattypen in de 1^e beheerplanperiode is gewaarborgd en dat in de 2^e en 3^e beheerplanperiode uitbreiding en kwaliteitsverbetering (voor zover tot doel gesteld) kan aanvangen. De onzekerheid richt zich hooguit op de precieze effecten van de herstelmaatregelen op de habitattypen- en soorten. Daarom vindt zekerheidshalve monitoring plaats (zie paragraaf 8.3). Mocht het onverhoopt nodig blijken dan kan daardoor tijdig bijsturing van de uitvoering van de herstelmaatregelen plaatsvinden ("hand-aan-de-kraan-principe").

Hoewel de hydro-ecologische systeemanalyse van Jansen et al. (2012) al veel kennisleemtes heeft weggenomen, zijn er nog de volgende kennisleemten:

- Op hoofdlijnen is bekend hoe het proces werkt van de grondwatergevoede lagen, waar de hooimaatjes onderdeel van zijn. Echter er ontbreken grondwaterstandsdata van één van de drie hooilandjes, maar ook van de oostelijke slenk, van de natte heide en van het zure ven in het Hartjesbos. Gegevens over de chemische samenstelling van grond- en oppervlaktewater (ook wat betreft nutriënten) ontbreken vrijwel geheel, evenals bodemchemische data;
- grondwaterstandsdata zijn alleen verzameld in het oostelijke deel van het gebied. Duidelijk is dat de Koppelleiding een ontwaterende werking heeft, maar de mate waarin moet nader worden onderzocht;
- dat basenrijke omstandigheden ontstaan in de laagten in interactie tussen lokale en bovenlokale grondwatersystemen kan worden vermoed, maar wordt nauwelijks onderbouwd bij gebrek aan data over grondwaterstanden, chemische samenstelling van het grond- en oppervlaktewater in de loop van een jaar.
- een analyse gericht op de duurzaamheid van de buffering van de hooimaatjes aan de hand van bodemvochtanalyses, chemische samenstelling van het grondwater (vaststellen basenverzadiging, organisch stofgehalte en andere relevante parameters) en grondwaterstanden (inclusief een verklaring voor de daling van de hoogste standen in buis B012A sinds 1998) is noodzakelijk om de urgentie van maatregelen (en welke: ontwatering en/of grondwateronttrekking?) op bovenlokale schaal nader te onderbouwen. Tevens kan dan

- worden begrepen waarom nog steeds basenminnende gemeenschappen voorkomen in de hooimaatjes. Het antwoord op deze vraag maakt duidelijk aan welke knoppen kan worden gedraaid voor herstel;
- nader uitzoeken welke waterstanddynamiek (inundatie/droogval) in het Klein Lonnekermeer noodzakelijk is voor herstel van het habitatype Zwakgebufferde vennen (H3130) en welk stuwbeheer daarbij hoort;
 - met een hydrologisch model, bij voorkeur dat wat voor de herinrichting van Vliegveld Twente is gebruikt, bepalen over welk areaal en in welke mate de grote waterlopen (Koppelleiding, Hesbeek, Blankenbellingsbeek) het Natura 2000-gebied draineren (daling grondwaterstanden, verlaging stijghoogten) en wat de gevolgen zijn van de diepe drainage van het Vliegveld en op welke wijze de effecten daarvan verminderd kunnen worden. Daarmee wordt duidelijk in welke mate de regionale drainagebasis kan worden verhoogd. Hoe de hooimaatjes en de andere van baserijk grondwater afhankelijke delen (de oostelijke slenk bijvoorbeeld) ook precies functioneren (dragen lokale systemen bij aan het omhoog brengen van baserijk grondwater of niet?) maatregelen voor het verhogen van de regionale drainagebasis zijn hoe dan ook noodzakelijk voor handhaving van baserijke standplaatscondities;
 - nadere gegevens over de waterkwaliteit en de aard, verbreiding, dikte en samenstelling van de slibpakketten van het Groot en Klein Lonnekermeer ontbreken.

Conclusie

Het is duidelijk dat er nog een aantal factoren en processen die de hydro-ecologische werking van het Lonnekermeer bepalen, nader gekwantificeerd moeten worden. Dat neemt niet weg dat over die factoren en processen voldoende ecologische informatie beschikbaar is om een effectief pakket aan herstelmaatregelen vast te stellen. Naar de kennisleemten behoeft daarvoor geen nader ecologisch onderzoek te worden gedaan. Wel dient voor uitvoering van de maatregelen nog het een en ander te worden uitgezocht, waaronder bovenstaand knelpunt 7.

3.4 Knelpunten per instandhoudingsdoelstelling

In deze paragraaf wordt per instandhoudingsdoelstelling aangegeven welke knelpunten en kennisleemten er zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling.

H3130 Zwakgebufferde vennen

Knelpuntenanalyse

K1: Het grootste knelpunt voor Zwakgebufferde vennen is de verstoorde peildynamiek. Doordat de beek is afgekoppeld van het Kleine Lonnekermeer treden minder grote peilfluctuaties op. Het verdwijnen van de dynamiek vormt een knelpunt, periodieke wisselende waterstanden is een randvoorwaarde van dit type.

K3: Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).

K5: In de periode voordat het Kleine Lonnekermeer werd losgekoppeld van de beek is geleidelijk eutrofiëring opgetreden door instroom van nutriëntenrijk beekwater door uitspoeling meststoffen buiten Natura 2000-gebied. Ook is het in beide typen vennen mogelijk dat externe eutrofiëring, als gevolg van toestroming van nutriëntenrijk grondwater door bemesting op intrekgebied op het stuwwalplateau buiten het Natura 2000-gebied, ook nu nog een beperkte rol speelt. De hoge stikstofdepositie waarden dragen verder bij aan de vermessing van de vennen (K9 en K10). Om de dalende trend in kwaliteit te stoppen, zijn maatregelen nodig die de overmaat van stikstof verwijderen zoals bijvoorbeeld het verwijderen van organische sedimenten¹¹.

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding)

K7: ontbreken voldoende windwerking. Hierdoor kan accumulatie van organisch materiaal op de bodem optreden, en kunnen standplaatsen van gemeenschappen van zwak gebufferde wateren (op termijn) verloren gaan. Ook versterkt de aanwezigheid van bomen en struiken op de oever eutrofiëring, door invang van atmosferische stikstofdepositie en inwaai van blad en voedselrijk stuifmeel.

¹¹ Alleen indien die in ruime mate aanwezig zijn (kennisleemte 7, paragraaf 3.3), en niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt.

Kennisleemten

Onduidelijk welke waterstanddynamiek (inundatie/droogval) in het Klein Lonnekermeer noodzakelijk is voor herstel van het habitatype Zwakgebufferde vennen (H3130) en welk stuwbeheer daarbij hoort.

Gegevens over de waterkwaliteit en de aard, verbreiding, dikte en samenstelling van de slibpakketten van het Groot en Klein Lonnekermeer ontbreken.

H3160 Zure vennen

Knelpuntenanalyse

K3: Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding).

Kennisleemten

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken grotendeels.

Zie verder paragraaf 3.3 voor kennisleemten op gebiedsniveau.

H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Knelpuntenanalyse

K2: Ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en vliegveld buiten Natura 2000-gebied.

K3: Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding).

K8: Oppervlakte is limiterend voor kwaliteit; klein en versnipperd areaal

Kennisleemten

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken grotendeels.

Zie verder paragraaf 3.3 voor kennisleemten op gebiedsniveau.

H4030 Droge heiden

Knelpuntenanalyse

De oppervlakte is limiterend voor de kwaliteit (K8). De heideterreinen zijn te klein zodat diverse kenmerkende diersoorten zich niet kunnen handhaven. Verdroging is voor dit grondwateronafhankelijke habitatype geen knelpunt.

Kennisleemten

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken grotendeels.

Zie verder paragraaf 3.3 voor kennisleemten op gebiedsniveau.

H6230 *Heischrale graslanden

Knelpuntenanalyse

K2: Ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en vliegveld buiten Natura 2000-gebied.

K4: Verzuring door stoppen van bevoeiing met baserijk beekwater.

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding).

Kennisleemten

Gegevens over de chemische samenstelling van grond- en oppervlaktewater in de hooimaatjes (ook wat betreft nutriënten) ontbreken vrijwel geheel, evenals bodemchemische data;

Relatie met vroegere bevoeiing;

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken grotendeels.

H6410 Blauwgraslanden

Knelpuntenanalyse

K2: Ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en vliegveld buiten Natura 2000-gebied.

K3: Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).

K4: Verzuring door stoppen van bevoeiing met baserijk beekwater.

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding).

Kennisleemten

Gegevens over de chemische samenstelling van grond- en oppervlaktewater in de hooimaatjes (ook wat betreft nutriënten) ontbreken vrijwel geheel, evenals bodemchemische data;

Relatie met vroegere bevoeiing;

H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Knelpuntenanalyse

K2: Ontwatering door grondwateronttrekkingen door landbouw en vliegveld buiten Natura 2000-gebied.

K3: Ontwatering door grondwateronttrekkingen binnen Natura 2000-gebied (o.a. door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek, sloten).

K6: Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten Natura 2000-gebied (zoals Koppelleiding).

Kennisleemten

Data om trends in areaal en kwaliteit gefundeerd te onderbouwen ontbreken (waaronder het voorkomen van witte snavelbies en de standplaatscondities).

H1042 Gevlekte witsnuitlibel

Knelpuntenanalyse

Ten aanzien van de gevlekte witsnuitlibel bestaan geen knelpunten met betrekking tot het behalen van de instandhoudingsdoelstelling. Het aantal waargenomen volwassen exemplaren op het Groot Lonnekermeer is de afgelopen jaren gestegen, en de doelstelling voor deze soort wordt reeds behaald.

Kennisleemten

Geen.

4 *Beleid, plannen en regelgeving*

In dit hoofdstuk worden beleid, plannen en regelgeving van belang voor Lonnekermeer beschreven mede in relatie tot de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied.

Van belang daarbij is de rangorde. Indien in een beschermd gebied meer wetten, richtlijnen, plannen of vormen van beleid van toepassing zijn, geldt in zijn algemeenheid de volgende rangorde: Europees niveau, landelijk niveau, provinciaal niveau en tenslotte gemeentelijk niveau. Wanneer meerdere wetten, richtlijnen, plannen of vormen van beleid van een gelijk niveau gelden (bijvoorbeeld Natura 2000 en Kaderrichtlijn Water) én er sprake is van conflicterende belangen, wordt door de bevoegde gezagen een passende belangenafweging gemaakt.

4.1 *Europees niveau*

Vogel- en Habitatrichtlijn

Het Natura 2000-netwerk van natuurgebieden in Europa wordt ontwikkeld op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Lonnekermeer valt onder de Habitatrichtlijn. De Europese Habitatrichtlijn betreft de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (92/43/EEG, 21 mei 1992) en is in juni 1994 in werking getreden.

De richtlijnen verplichten Nederland de habitattypen en soorten waar Nederland mede verantwoordelijk voor is in een gunstige staat van instandhouding te brengen of in voorkomend geval te herstellen.

In het aanwijzingsbesluit staan de exacte begrenzingen van het betreffende Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen voor de beschermde soorten en leefgebieden. De beleids- en beheersmaatregelen die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten te bereiken zijn opgenomen in dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan.

Kaderrichtlijn Water

De KRW is een Europese Richtlijn die in december 2000 van kracht is geworden en die een kader biedt voor de bescherming van oppervlaktewater en grondwater. Deze richtlijn moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. De basiseenheid waarmee de KRW werkt, zijn waterlichamen. Voor deze waterlichamen zijn doelen en maatregelen opgesteld. Alle maatregelen zijn opgenomen in de eerste Stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP 2009-2015).

4.2 *Rijksniveau*

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Binnen de door het rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang. Dit provincie- en landsgrensoverschrijdende netwerk is de herijkte nationale Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In de EHS geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten ('nee'). Hiervan kan alleen worden afgeweken als er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang ('tenzij').

Wet ruimtelijke ordening

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) ingevoerd. Deze wet biedt het kader voor de ruimtelijke plannen in Nederland. De Wro regelt hoe de ruimtelijke plannen van Rijk, provincies en gemeenten tot stand komen. De structuurvisie van het rijk bevat de kaders voor de inrichting van Nederland. Provincie en gemeenten werken deze verder uit. De provincie doet dat in een omgevingsplan, de gemeente in bestemmingsplannen. In gevolge de ontwerp-Omgevingswet komen de Wro en verschillende andere wetten te vervallen. De Omgevingswet treedt naar verwachting in 2018 in werking.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Doel van de Wabo is om met de zogenaamde omgevingsvergunning een eenvoudiger en snellere vergunningverlening en een betere dienstverlening door de overheid op het terrein van bouwen, ruimte en milieu te bereiken. Als een omgevingsvergunning wordt aangevraagd geldt een 'aanhaakplicht' op grond van artikel 47a van de Natuurbeschermingswet. Er is dan een verklaring van geen bedenkingen van Gedeputeerde Staten nodig (artikel 47b Natuurbeschermingswet).

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. De doelstelling is het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de beschermde planten- en diersoorten in Nederland. In deze wet zijn EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) en het internationale CITES-verdrag voor de handel in bedreigde diersoorten. De Flora- en faunawet biedt ook bescherming aan niet-Vogelrichtlijn en niet-Habitatrichtlijnsoorten. Het uitgangspunt van de wet is het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van het ministerie van Economische Zaken of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten.

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet is de wettelijke basis voor de aanwijzing van alle Natura 2000-gebieden en voor alle Natura 2000-beheerplannen. In deze wet wordt aangegeven, zij het in beperkte mate, aan welke regels een Natura 2000-beheerplan moet voldoen. In dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan wordt daar waar nodig naar de Natuurbeschermingswet verwezen.

Wet Natuurbescherming

Het rijk werkt aan de Wet Natuurbescherming. In deze nieuwe 'natuurwet' worden de Boswet, de Flora- en faunawet en de Nbt samengevoegd. Uitgangspunt daarbij is een goede bescherming van de biodiversiteit in Nederland zonder dat de lasten worden verhoogd. De gewijzigde Wet Natuurbescherming is op 18 juni 2014 naar de Tweede Kamer gestuurd. De verwachting is dat de wet in januari 2017 in werking treedt.

Wet Ammoniak en Veehouderij

Met de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) wordt ter bescherming van voor verzuring gevoelige natuur een aanvullend zoneringsbeleid gevoerd. Deze wet, van kracht vanaf 8 mei 2002 en aangepast per 1 mei 2007, schrijft voor dat binnen zeer kwetsbare gebieden en in een zone van 250 meter daaromheen aanvullende ammoniakregels gelden. Daar is vestiging van nieuwe veehouderijen niet meer mogelijk en hebben bestaande veehouderijen slechts beperkte uitbreidingsmogelijkheden tot een voor deze veehouderijen vastgelegd emissieplafond. Een uitzondering geldt voor melkveehouderijen (zij kunnen doorgroeien tot maximaal 200 melkkoeien en 140 stuks jongvee), voor uitbreiding met paarden en schapen, voor biologische bedrijven en bedrijven die hun dieren hoofdzakelijk houden voor natuurbeheer. Zeer kwetsbare gebieden op grond van de Wav worden aangewezen door Provinciale Staten. Bij dit besluit hoort een kaart waarop de begrenzing van de gebieden nauwkeurig wordt aangegeven. Alleen voor verzuring gevoelige gebieden die liggen in de EHS worden aangewezen. Lonnekermeer is deels aangewezen als zeer kwetsbaar gebied en geniet dus ook bescherming middels de beschreven zoneringsbeleid.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en stelt integraal beheer op basis van de 'watersysteembenadering' centraal. Hierdoor verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet vervangt sinds haar in werking treding in 2009 de volgende 8 wetten:

- Wet op de waterhuishouding
- Wet op de waterkering
- Grondwaterwet
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren
- Wet verontreiniging zeewater
- Wet droogmakerijen en indijkingen
- Wet beheer rijkswaterstaatswerken
- Waterstaatswet 1900
- Waterbodemparaaf uit de Wet bodemsanering

Totdat de Omgevingswet in werking treedt (voorzien voor 2018) blijft de Waterwet van kracht.

4.3 *Provinciaal niveau*

Omgevingsvisie Overijssel

De provincie Overijssel heeft het streekplan, verkeer- en vervoerplan, waterhuishoudingsplan en milieubeleidsplan samengevoegd tot één Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie is het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het heeft de status van:

- Structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro);
- Regionaal Waterplan onder de Waterwet;
- Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer;
- Provinciaal verkeer- en vervoersplan onder de Planwet verkeer en Vervoer;
- Natuurvisie onder de Wet natuurbescherming.

Op 3 juli 2013 hebben Provinciale Staten van Overijssel een actualisatie van de Omgevingsvisie vastgesteld. Deze actualisatie is uitgevoerd naar aanleiding van het hoofdlijnenakkoord 'Kracht van Overijssel'. Er zijn aanpassingen uitgevoerd voor diverse onderwerpen, waaronder de EHS. Op 8 oktober 2014 is de Omgevingsvisie nogmaals op onderdelen herzien en door Provinciale Staten vastgesteld. Momenteel wordt de Omgevingsvisie herzien. De omgevingsvisie wordt verankerd in de Omgevingswet (voorzien voor 2018).

Omgevingsverordening

Eén van de instrumenten voor de doorwerking van het beleid uit de Omgevingsvisie is de verordening. Uitgangspunt van de Omgevingsverordening is dat er niet meer geregeld wordt dan nodig is voor het belang zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. De omgevingsverordening is opgesteld vanuit het uitgangspunt 'decentraal wat kan, centraal wat moet'. Dat wat elders geregeld wordt (bijvoorbeeld door het rijk) wordt niet dubbel geregeld in deze verordening.

In de Omgevingsverordening wordt een relatie gelegd tussen Natura 2000 en de EHS. Het beschermingsregime van de EHS is een belangrijk uitvoeringsinstrument voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen.

De Omgevingsverordening geeft regels voor:

- De provinciale adviescommissie (regelt instelling, taken en werkwijze van de Provinciale Commissie voor de Fysieke Leefomgeving);
- Gemeentelijke ruimtelijke plannen (inhoud en toelichting bestemmingsplannen en beheersverordeningen);
- Grondwaterbescherming, bodemsanering en ontgroningen;
- Kwantitatief en kwalitatief waterbeheer;
- Verkeer (provinciale wegen en scheepvaartwegen).

De Omgevingsverordening heeft de status van:

- Ruimtelijke verordening in de zin van artikel 4.1 Wro;
- Milieuverordening in de zin van artikel 1.2 Wet Milieubeheer en de Ontgroningenwet;
- Waterverordening in de zin van de Waterwet;
- Verkeersverordening in de zin van artikel 57 van de Wegenwet en artikel 2A van de Wegenverkeerswet.

Natuurbeheerplan Provincie Overijssel

Het Natuurbeheerplan Overijssel vormt het belangrijkste uitvoeringsinstrument van het Subsidiestelsel voor Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). Het SNL vervangt sinds januari 2010 het oude Programma Beheer en kent twee provinciale regelingen:

1. de 'Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer' (SRNL);
2. de 'Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap' (SKNL).

Het natuurbeheerplan geldt als toetsingskader voor subsidieaanvragen op basis van voornoemde regelingen.

In de SRNL zijn de mogelijkheden voor (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer vastgelegd. Er zijn vanuit SRNL subsidies mogelijk voor:

- Het beheer van nieuw ingerichte natuurterreinen en bestaande natuurgebieden;
- Agrarisch natuurbeheer op bestaande landbouwgronden;

- Het beheer van bestaande landschapselementen;
- Monitoring van natuurwaarden.

De SKNL biedt subsidiemogelijkheden om:

- Bestaande landbouwgronden om te vormen naar natuur en/of;
- Bestaande natuur naar een hoger kwaliteitsniveau te tillen met behulp van een kwaliteitsimpuls.

Waterbeheerplan

Met de invoering van de KRW is Nederland verdeeld in zeven deelstroomgebieden (Maas, Schelde, Eems, Rijn-Noord, Rijn-Midden, Rijn-Oost, Rijn-West). De provincie Overijssel ligt geheel in het deelstroomgebied Rijn-Oost. Dit deelstroomgebied wordt beheerd door de waterschappen Drents Overijsselse Delta, Rijn en IJssel en Vechtstromen. Voor de periode 2016-2021 is door deze waterschappen gezamenlijk een waterbeheerplan opgesteld. Een waterbeheerplan bevat de kaders en voornemens voor het beleid van de waterschappen voor de komende planperiode. Daarnaast vormt het de basis voor samenwerking met andere overheden én is het een basis voor verantwoording van de voortgang van de uitvoering. Ook geeft het waterbeheerplan inzicht aan burgers voor welke taken de waterschappen de komende jaren staan en op welke wijze deze taken worden uitgevoerd.

Gewenst Grond en Oppervlaktewater Regime (GGOR)

Het GGOR-besluit is een besluit van het waterschap over de inrichting van de waterhuishouding in een gebied. Het achtergronddocument bij het GGOR-besluit geeft inzicht in de effecten van inrichtingsmaatregelen op de verschillende gebruiksfuncties.

Waar het Natura 2000-beheerplan de maatregelen beschrijft die noodzakelijk zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen geeft het GGOR-besluit concrete invulling aan de hydrologische maatregelen op inrichtingsniveau. Het GGOR-besluit geeft grondgebruikers duidelijkheid welk waterbeheer zij in normale omstandigheden kunnen verwachten. De bestaande afspraken die in het kader van Samen Werkt Beter zijn gemaakt over de GGOR-procedure staan niet ter discussie.

Keur

Om haar taken uit te kunnen voeren, hebben de waterschappen de Keur vastgesteld. Dit is een verordening met regels voor waterkeringen (dijken en kaden), watergangen (kanalen, rivieren, sloten en beken) en andere waterstaatswerken (duikers, muren, bruggen, stuwen, sluizen en gemalen).

Als er (bouw)werkzaamheden uitgevoerd worden in de nabijheid van een water of een dijk, heeft degene die dat wil doen een keurvergunning of keurontheffing van het waterschap nodig. Het waterschap onderzoekt hoe en wat de nadelige gevolgen zijn voor het water of voor de dijken. Zijn de gevolgen acceptabel, dan wordt onder strikte voorwaarden een vergunning of ontheffing afgegeven. Voor sommige werkzaamheden zijn algemene regels beschikbaar. Als aan deze regels wordt voldaan, is er geen vergunning of ontheffing nodig, waarbij de werkzaamheden wel bij het waterschap moeten worden gemeld.

Reconstructieplan

De Reconstructiewet concentratiegebieden onderscheidt, voor de goede ruimtelijke structuur van concentratiegebieden, drie soorten zones: landbouwontwikkelingsgebied, verwevingsgebied en extensiveringsgebied. Het daaruit voortkomende door de provincie Overijssel op 15 september 2004 vastgestelde Reconstructieplan Salland-Twente, is gericht op een geleidelijke verschuiving van de intensieve veehouderij van extensiverings- naar landbouwontwikkelingsgebied en aan te wijzen sterlocaties in het verwevingsgebied. Het Reconstructieplan is verwerkt in de Omgevingsvisie Overijssel en heeft een ruimtelijke doorwerking in bestemmingsplannen. Per 1 juli 2014 is de Reconstructiewet concentratiegebieden vervallen. Het Reconstructieplan blijft tot 12 jaar na vaststelling van het reconstructieplan van kracht, dus tot september 2016. Lonnekermeer valt grotendeels in extensiveringsgebied. Enkele percelen behoren tot landbouwontwikkelingsgebied.

4.4 Lokaal niveau

Bestemmingsplannen en structuurvisies

Hieronder worden de relevante (bestemmings-)plannen en structuurvisies binnen de begrenzing van Lonnekermeer kort toegelicht. Voor zover relevant zijn ook (bestemmings-)plannen en structuurvisies rondom Lonnekermeer benoemd. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het in lijn brengen van hun (bestemmings-)plannen en structuurvisies met de Natuurbeschermingswet en de Natura 2000-beheerplannen.

Gemeente Dinkelland

Structuurvisie

De structuurvisie is op 10 september 2013 vastgesteld. In het kader van de herijking Ecologische hoofdstructuur wordt door de gemeente het volgende benoemd: 'Provinciaal uitgangspunt voor de herijking is het voldoen aan internationale verplichtingen (Natura 2000, KRW en soortendiversiteit)'. Ook wordt aangegeven dat de aanwijzing van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer in procedure is.

Bestemmingsplan buitengebied

Het Bestemmingsplan buitengebied 2010 is op 18 februari 2010 door de gemeenteraad vastgesteld. Het plangebied overlapt met het noordelijke deel van Natura 2000-gebied Lonnekermeer. Het Natura 2000-gebied is binnen het bestemmingsplan aangeduid als specifieke vorm van natuur: Natura 2000.

Gemeente Enschede

Structuurvisie

De structuurvisie is op 7 november 2011 vastgesteld. Het Lonnekermeer valt binnen het door de structuurvisie gedefinieerde 'Ecologisch kerngebied'. Als beleid voor het ecologisch kerngebied stelt de gemeente dat behoud en ontwikkeling van ecologische waarden voorop staan.

Bestemmingsplan buitengebied

Het bestemmingsplan buitengebied Noordwest is op 10 maart 2014 vastgesteld. Het plangebied overlapt met het zuidelijke deel van Natura 2000-gebied Lonnekermeer. In het kader van Natura 2000 is een planMER uitgevoerd. De gemeente concludeert dat 'uit de planMER blijkt dat met aan voldoende zekerheid grenzende stelligheid kan worden geconcludeerd dat de beperkte ruimtelijke ontwikkelingen die in het bestemmingsplan 'Buitengebied Noordwest' mogelijk worden gemaakt geen significant negatieve effecten zullen hebben voor de in het plangebied en in de nabijheid van het plangebied gelegen Natura 2000 gebieden.'

Gemeente Hengelo

Bestemmingsplan Buitengebied

Het bestemmingsplan buitengebied Noordwest is op 10 maart 2014 vastgesteld. Het plangebied ligt op ca 0,5 km ten zuidwesten van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer. De gemeente stelt dat 'het bestemmingsplan Buitengebied conserverend van aard is, in het bestemmingsplan wordt geen ruimte gemaakt voor m.e.r.(-beoordelings)plichtige activiteiten.'

Landinrichtingsplannen

Landinrichtingsplan Enschede-Noord

Het landinrichtingsplan is in 2008 vastgesteld. In november 2013 is het wijziging-inrichtingsplan door Gedeputeerde Staten (GS) van Overijssel vastgesteld. Het plangebied Enschede-Noord ligt te midden van de steden Enschede, Hengelo en Oldenzaal. Lonnekermeer maakt naar aanleiding van de wijzigingen in het wijziging-inrichtingsplan geen onderdeel meer uit van het plangebied. In het plan wordt echter vermeldt dat er in het kader van de aansluiting van de EHS luchthaven Twente met de Blankenbellingsbeek wellicht ook een hydrologische maatregel tbv Lonnekermeer gerealiseerd kan worden.

4.5 Consequenties voor de instandhoudingdoelstellingen

Europees niveau

Omdat Lonnekermeer onder de Habitatrictlijngebied valt, is het aangewezen als Natura 2000-gebied en is voorliggend Natura 2000 ontwerp-beheerplan opgesteld. Met de uitvoering van het definitieve Natura 2000-beheerplan wordt uitvoering gegeven aan de Habitatrictlijn.

Rijksniveau

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet vormt de basis voor de bescherming van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

Flora- en Faunawet

De Flora- en faunawet zorgt op basis van haar soortenbeschermende karakter voor de bescherming van de instandhoudingsdoelstellingen van de gevlekte witsnuitlibel. Dat geldt indirect ook voor de betreffende habitattypen, omdat een habitatype meerdere soorten flora en fauna vertegenwoordigt.

De ruimtelijke, planologische component van de maatregelen, die nodig zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen, wordt geregeld in de Wro (zie paragraaf 4.2).

Waterwet

De Waterwet vormt de basis voor normen die aan watersystemen kunnen worden gesteld. Zo zijn waterbeheerders verplicht te voldoen aan een aantal belangrijke waterkwaliteitseisen. Voor grondwaterkwaliteit gelden chemische kwaliteitsnormen. Voor oppervlaktewaterkwaliteit gelden naast chemische kwaliteitsnormen ook ecologische kwaliteitsnormen. Door deze waterkwaliteitsnormen draagt de Waterwet bij aan het scheppen van de juiste condities voor het behoud van biodiversiteit.

Provinciaal niveau

Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie is in 2013 en 2014 aangepast op de herijkte EHS en ondersteunt daarmee de uitvoering van Natura 2000.

De met het reconstructieplan beoogde verschuiving van de intensieve veehouderij ondersteunt de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen.

Beregeningsregeling waterschap Vechtstromen

De waterschappen in Overijssel hebben gezamenlijk één beregeningsregeling opgesteld. Uitgangspunt van deze regeling is *'Onttrekken waar het kan, beschermen waar het moet'*. In het kader van deze beregeningsregeling gelden regels voor het onttrekken van grondwater en oppervlaktewater ten behoeve van beregening.

Grondwater

In het kader van de beregeningsregeling hebben de waterschappen aangegeven waar waardevolle grondwaterafhankelijke natuur aanwezig is. Deze waardevolle grondwaterafhankelijke natuur ligt zowel binnen als buiten de Natura 2000-gebieden, maar hoeft niet altijd overeen te komen met de grondwaterafhankelijke habitattypen of leefgebieden van soorten. Binnen een straal van 200 meter rondom deze waardevolle grondwaterafhankelijke natuur staan de waterschappen geen nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening toe.

Oppervlaktewater

Op grond van de beregeningsregeling geldt dat het verboden is water te onttrekken uit kwetsbare oppervlaktewateren. Het waterschap bepaalt wat de kwetsbare oppervlaktewateren zijn. Uit overige oppervlaktewaterlichamen mag water worden onttrokken ten behoeve van beregening zolang de afvoer over het eerstvolgend benedenstrooms gelegen peilregulerend kunstwerk (stuw,emaal, vistrap, bodemval en dergelijke) niet stagneert.

Bodemconvenant

Ter uitvoering van het bodemconvenant, dat voortkomt uit de Wet Bodembescherming, stelt de provincie een lijst op van alle in de Kaderrichtlijn Water genoemde kwetsbare objecten in relatie tot bodemverontreiniging. Natura 2000-gebieden zijn dergelijke kwetsbare objecten. De komende jaren onderzoekt de provincie of er bodemverontreinigingen zijn die een knelpunt opleveren voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Indien nodig neemt de provincie maatregelen.

Lokaal niveau

De bestemmingsplannen moeten (voor zover dit nog niet is gerealiseerd) in lijn worden gebracht met de Omgevingsvisie, de Natuurbeschermingswet en de Natura 2000-beheerplannen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van de betreffende gemeenten.

5 Bestaande activiteiten

In dit hoofdstuk wordt het effect van bestaande activiteiten in en rondom dit Natura 2000-gebied op de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied beschreven en beoordeeld. Na een algemene inleiding volgt een toelichting op de in de Natuurbeschermingswet gehanteerde definitie van 'bestaand gebruik' mede in relatie tot vergunningplicht. Achtereenvolgens beschrijven en beoordelen we de mogelijke effecten van bestaande activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen. Met deze informatie wordt duidelijk welke bestaande activiteiten onder welke voorwaarden kunnen doorgaan, welke activiteiten nader onderzoek vragen en voor welke activiteiten mogelijk een Natuurbeschermingswet-vergunning nodig is. In hoofdstuk 9 wordt het vergunningenkader nader uitgewerkt en is een schema opgenomen waaruit kan worden afgeleid wanneer een activiteit vergunningplichtig is.

5.1 Inleiding

Om te kunnen beoordelen wat nodig is voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen is naast kennis van het Natura 2000-gebied ook inzicht nodig in de effecten van bestaande activiteiten. Daarom moet het Natura 2000-beheerplan een beschrijving en beoordeling bevatten van bestaande activiteiten (landbouw, recreatie, drinkwatervoorzieningen, natuurbeheer etc.). Voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen kan het bevoegd gezag waar nodig voorwaarden stellen aan de voortzetting van deze activiteiten.

5.2 Bestaand gebruik, bestaande activiteiten en vergunningplicht

De Natuurbeschermingswet bepaalt dat activiteiten die een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen vergunningplichtig zijn. De Natuurbeschermingswet maakt één uitzondering op deze regel en dat betreft 'bestaand gebruik'. Bestaand gebruik is volgens de Natuurbeschermingswet 'gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag'.¹² Activiteiten die onder deze definitie vallen hebben geen vergunning nodig op grond van de Natuurbeschermingswet¹³. Uit deze definitie vloeit een aantal voorwaarden voort waaraan gebruik moet voldoen, wil het vergunningvrij bestaand gebruik in de zin van de Natuurbeschermingswet zijn. Het gaat om de volgende voorwaarden:

- Het bestaand gebruik moet 'redelijkerwijs bekend' zijn bij het bevoegd gezag. Een activiteit is bekend als er een nationaalrechtelijke toestemming voor is verleend (bijvoorbeeld een milieuvergunning c.q. omgevingsvergunning of een melding op grond van de Wet milieubeheer). Het is daarbij niet relevant of de activiteit wel of niet is opgenomen in het Natura 2000-beheerplan. Illegale activiteiten (activiteiten waarvoor een vergunning had moeten worden aangevraagd, maar waar dat niet is gebeurd) vallen daarmee niet onder de definitie van bestaand gebruik.
- Het bestaand gebruik moet ongewijzigd zijn sinds 31 maart 2010. Gewijzigde activiteiten zijn voor de Natuurbeschermingswet hetzelfde als nieuwe activiteiten. Tevens vallen activiteiten die niet continu worden uitgevoerd niet onder de wettelijke definitie van bestaand gebruik (bijvoorbeeld eens in de drie jaar een ander deel van het natuurgebied kleinschalig plaggen)¹⁴.

Bestaande, reguliere activiteiten die al sinds jaar en dag rondom een Natura 2000-gebied plaatsvinden, vallen dus niet altijd onder de wettelijke definitie van bestaand gebruik. Vaak is het vrijwel onmogelijk om te bepalen of een dergelijke reguliere activiteit wel of niet onder de wettelijke definitie van de Natuurbeschermingswet valt. Tevens leidt het strikt hanteren van de definitie van bestaand gebruik in het Natura 2000-beheerplan ertoe dat de gewenste duidelijkheid aan

¹² Artikel 1, aanhef en onder m Natuurbeschermingswet

¹³ Artikel 19d, lid 3, Natuurbeschermingswet

¹⁴ De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State oordeelde dat '... iedere verandering na de peildatum van 31 maart 2010 van het gebruik, zoals dat op deze datum bestond, een beroep op de uitzondering op de vergunningplicht voor bestaand gebruik doet vervallen'. ABRvS 3 juli 2013, 201113299/1/R2

ondernemers rondom het Natura 2000-gebied niet wordt gegeven. Immers, welk deel van hun bedrijfsvoering nu wel en welk deel niet vergunningvrij is, blijft onduidelijk. Daarom heeft de provincie ervoor gekozen alle bestaande activiteiten zoals die plaatsvonden tot 2012 rondom het Natura 2000-gebied te beoordelen en te bepalen of deze activiteiten onder voorwaarden door kunnen gaan.

Op de algemene regel dat bestaand gebruik (datum 31 maart 2010) geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig heeft, maar ander gebruik wel, maakt de Natuurbeschermingswet een aantal uitzonderingen, namelijk:

1. Projecten en de exploitatie van projecten met mogelijk significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen;
2. Vergunde rechten;
3. Activiteiten die worden uitgevoerd overeenkomstig het Natura 2000-beheerplan van het betreffende Natura 2000-gebied.

Ad. 1 Projecten en de exploitatie van projecten

De regel dat 'bestaand gebruik' vergunningvrij is, geldt niet voor projecten en de exploitatie van projecten die gestart zijn na de aanmelding van het Natura 2000-gebied onder de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, de zogenaamde referentiedatum. Als de (exploitatie van) projecten significant negatieve effecten (kan) kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen zijn deze activiteiten vergunningplichtig. Ook wanneer de (exploitatie van) projecten onder de definitie van bestaand gebruik uit de Natuurbeschermingswet vallen. In onderstaande kaders worden de begrippen 'project' en 'referentiedatum' nader toegelicht.

Projecten en andere handelingen

Bij 'projecten' gaat het om fysieke ingrepen in het leefmilieu, overeenkomstig het projectbegrip van de MER-richtlijn: de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of (materiële) werken en andere (materiële) ingrepen in het natuurlijke milieu of landschap, inclusief de ingrepen voor de ontginning van bodemschatten¹⁵. Volgens het Europese Hof is een project in de zin van de MER-richtlijn een 'materieel' werk, een activiteit die ter plaatse – kennelijk onmiddellijk – 'reële fysieke veranderingen meebrengt', een werk of ingreep die de 'materiële toestand van de plaats verandert'¹⁶. Te denken valt dus aan bouwen, graven, baggeren, storten, verharderen, delven, draineren en leegpompen e.d., maar ook aan het uitzaaien van mosselzaad met het oog op de vorming van mosselbanken. Niet relevant is waar die projecten plaatsvinden – binnen of buiten een Natura 2000-gebied – maar of zij schadelijke gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied.

Bij 'andere handelingen' gaat het om feitelijke handelingen die niet als 'project' zijn aan te merken. Te denken valt aan het houden van een wandeltocht, een rally, het weiden van vee of het bakken van stenen. Er is nog niet veel jurisprudentie over 'andere handelingen'. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft de volgende activiteiten aangemerkt als een andere handeling in de zin van de Natuurbeschermingswet: bestaand gebruik, inhoudende de exploitatie van een veehouderij¹⁷, een wijziging van het veebestand in bestaande stallen¹⁸, het uitvoeren van strandexcursies met een strandbus¹⁹ en het tijdelijk wederom voor ontsluitingsverkeer openstellen van een bestaande, verharde weg, die zonder het treffen van maatregelen geschikt is om te dienen als ontsluitingsweg²⁰.

¹⁵ Het projectbegrip is breed. Het Europese Hof zoekt aansluiting bij het projectbegrip van de MER-richtlijn. Volgens het Hof gaat het daarbij om fysieke ingrepen en materiële werken. Zie HvJ 7 september 2004, zaak C-127/02 - (Kokkelvisserij), ro 24 e.v. en HvJ 17 maart 2011 (Brussels Hoofdstedelijk Gewest en anderen tegen Vlaamse Gewest), zaak C-275/09.

¹⁶ HvJ 17 maart 2011 (Brussels Hoofdstedelijk Gewest en anderen tegen Vlaamse Gewest), zaak C-275/09.

¹⁷ ABRvS 1 december 2010 zaaknr. 200905342/1/R2, ABRvS 1 september 2010 zaaknr. 200905018/1/R2, ABRvS 31 maart 2010 zaaknr. 200903784/1/R2.

¹⁸ ABRvS 1 mei 2013, zaaknr. 201011080/1/A4.

¹⁹ ABRvS 27 december 2012, zaaknr. 201111811/1/A4.

²⁰ ABRvS 6 maart 2013, zaaknr. 201113007/1/A4.

Referentiedatum

De referentiedatum is de datum waarop op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn een voor projecten een voorafgaande nationaalrechtelijke toestemming is vereist:

- voor Natura 2000-gebieden die als speciale beschermingszones op grond van de Habitatrichtlijn worden aangewezen (Habitatrichtlijngebieden) is de referentiedatum de datum van plaatsing van het Natura 2000-gebied door de Europese Commissie op de lijst gebieden van communautair belang. Voor de meeste gebieden is dat 7 december 2004.
- voor Natura 2000-gebieden die als speciale beschermingszones op grond van de Vogelrichtlijn worden aangewezen (Vogelrichtlijngebieden) is de referentiedatum de datum van de nationale aanwijzing van het desbetreffende Natura 2000-gebied, of, als de aanwijzing dateert van vóór 10 juni 1994, 10 juni 1994.

Ad 2. Vergunde rechten

Hierboven is onder 1 beschreven dat (de exploitatie van) projecten met mogelijk significant negatieve effecten op grond van de Natuurbeschermingswet vergunningplichtig is. Deze vergunningplicht vanuit de Natuurbeschermingswet vervalt wanneer er sprake is van 'vergunde rechten'. Dit volgt uit jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State²¹. Er is sprake van 'vergunde rechten' als voor de activiteiten vóór de referentiedatum (zie kader 'Referentiedatum') nationaalrechtelijke toestemming is verleend op grond van de Hinderwet of de Wet milieubeheer (bijvoorbeeld voor het bouwen van een veehouderij, restaurant of de ontgroning door een steenfabriek) en de situatie onveranderd is.

Ad 3. Opgenomen in het Natura 2000-beheerplan

De Natuurbeschermingswet bepaalt dat geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig is voor activiteiten die worden uitgevoerd overeenkomstig het Natura 2000-beheerplan van het betreffende Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-beheerplan kan nadere voorwaarden en beperkingen stelling aan activiteiten²². De provincie Overijssel heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om in het Natura 2000-beheerplan te regelen onder welke voorwaarden activiteiten vergunningvrij zijn. Dit is gedaan om te voorkomen dat onnodige regeldruk ontstaat als gevolg van uit de Natuurbeschermingswet voortvloeiende vergunningplicht voor terugkerende activiteiten en activiteiten die onderdeel uitmaken van de reguliere bedrijfsvoering van bestaande bedrijvigheid. Tevens kunnen in het Natura 2000-beheerplan wijzigingen van bestaande activiteiten worden opgenomen, waardoor ook de gewijzigde activiteit is vrijgesteld van de vergunningplicht uit de Natuurbeschermingswet. Omdat het moeilijk is op voorhand te bepalen of activiteiten gewijzigd worden en hoe een gewijzigde activiteit er uit komt te zien, is het effect van gewijzigde activiteiten moeilijk te bepalen. Daarom is terughoudend omgegaan met de mogelijkheid om wijzigingen van bestaande activiteiten op te nemen in het Natura 2000-beheerplan. Alleen daar waar op basis van bestaande informatie duidelijk is dat de gewijzigde activiteit geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen is van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

Figuur 11 legt de relatie tussen de relevante data vanuit de Natuurbeschermingswet, de Habitatrichtlijn en de vergunningplicht vanuit de Natuurbeschermingswet. Voor dit Natura 2000-gebied is de Vogelrichtlijn niet van toepassing.

²¹ ABRvS 31 maart 2010, zaaknr. 200903784/1

²² Artikel 19d, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998.

Figuur 11 Habitatrictlijn, bestaand gebruik in relatie tot vergunningplicht

	<i>HR 7/12/2004</i>	<i>bestaand gebruik 31/3/2010</i>
<i>Vergunningvrij</i>	<i>Afhankelijk van wel/niet project wel/niet vergunningplicht</i>	<i>Vergunningplicht</i>

5.2.1 Voorwaarden en beperkingen

Zoals reeds vermeld kunnen bestaande activiteiten, al dan niet onder voorwaarden, vergunningvrij worden opgenomen in het Natura 2000-beheerplan. Uit de beoordeling van de bestaande activiteiten (zie paragraaf 5.4) blijkt dat in de meeste in dit Natura 2000-gebied spelende situaties bestaande activiteiten geen significant negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. In die situaties kunnen deze activiteiten zonder meer gecontinueerd worden.

Als de bestaande activiteiten wel significant negatieve effecten (kunnen) hebben op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen mitigerende maatregelen in het beheerplan worden opgenomen die de effecten verzachten of wegnemen, waardoor de natuurlijke kenmerken van het gebied niet (langer) worden aangetast. Voor het bepalen van de mitigerende maatregelen kan nader onderzoek nodig zijn.

Als de (mogelijk) significant negatieve effecten van bestaande activiteiten niet met mitigerende maatregelen kunnen worden weggenomen, dan is nader onderzoek nodig om te bepalen of en hoe de activiteiten kunnen worden voortgezet. Dit nader onderzoek wordt in de eerste beheerplanperiode uitgevoerd. Hetzelfde geldt voor de activiteiten waarvoor de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen onvoldoende bekend zijn (zie ook paragraaf 5.3.5).

5.3 Methodiek

5.3.1 Inleiding

De provincie en haar partners streven naar zoveel mogelijk duidelijkheid wat betreft de continuering van bestaande activiteiten met waar nodig aan deze continuering verbonden voorwaarden. In dit kader zijn diverse bestaande activiteiten expliciet vergunningvrij opgenomen in dit Natura 2000-beheerplan.

De gewenste duidelijkheid vraagt een goede beschrijving en beoordeling van bestaande activiteiten als geheel. De beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten is gebaseerd op het werkdocument van Lonnekermee, de Centrale Beoordeling en onderliggende onderzoeken van ARCADIS¹ (hierna te noemen Centrale Beoordeling), de effectenindicator van het rijk²³ en aanvullende informatie van de partners.

Bij de beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten is geen onderscheid gemaakt tussen bestaand gebruik, projecten en andere handelingen en overige bestaande activiteiten. Of een bestaande activiteit vergunningplichtig is kan worden afgeleid uit hoofdstuk 9 en het daarin opgenomen schema.

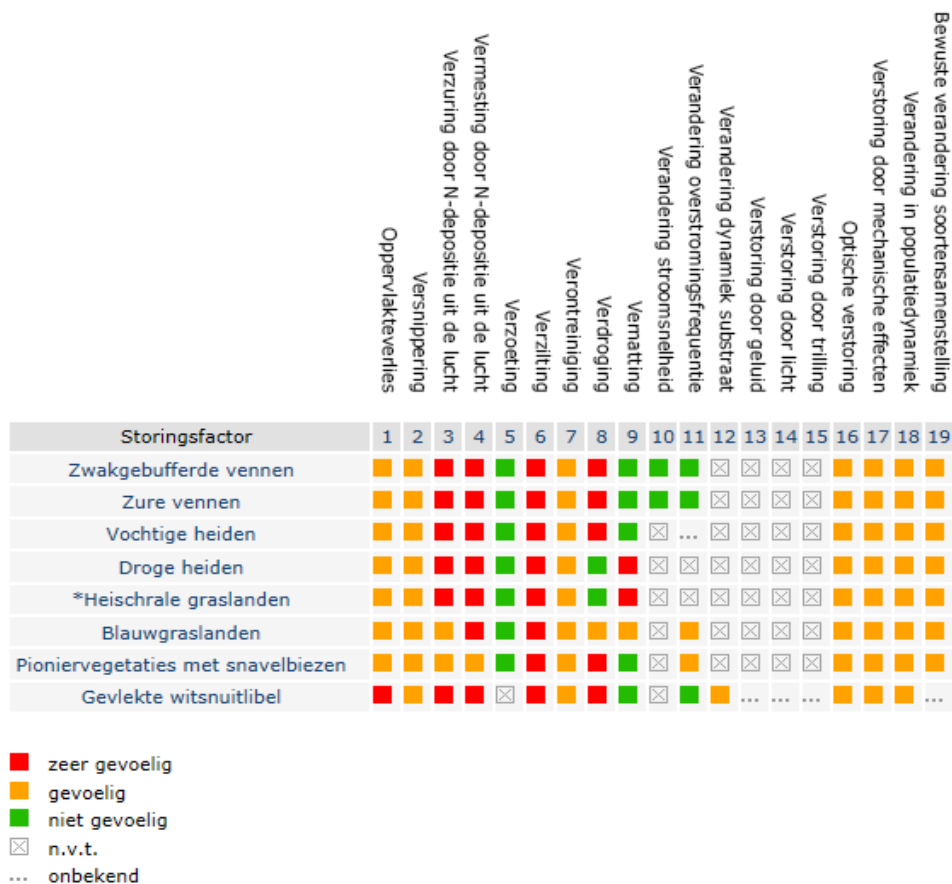
5.3.2 Effectenindicator

De effectenindicator 'Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren' is een instrument van het rijk waarmee mogelijke schadelijke effecten als gevolg van activiteiten en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft generieke informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende verstoringsfactoren.

²³ zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>

In de door de effectenindicator gegenereerde figuur (Figuur 12) is voor Lonnekermeer per habitattype en -soort aangegeven welke verstoringfactoren kunnen optreden. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen:

- Kwantitatieve effecten: oppervlakteverlies of -toename
- Kwalitatieve effecten: chemische stoffen, fysieke effecten, versturende effecten;
- Ruimtelijke samenhang: versnippering van leefgebied.



Figuur 12 Effectenindicator Lonnekermeer

5.3.3 Centrale Beoordeling

ARCADIS heeft in opdracht van de provincie Overijssel onderzoek gedaan naar de effecten van bestaande activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden in Overijssel²⁴. Daarbij zijn alle mogelijke verstoringfactoren meegenomen met uitzondering van verzuring en vermessing door stikstofdepositie uit de lucht. Deze twee verstoringfactoren zijn meegenomen in het PAS (zie paragraaf 3.3) en waar nodig vertaald in mitigerende PAS-maatregelen (zie paragraaf 6.2).

Het cumulatieve effect (de optelsom en/of versterking van effecten) van bestaande activiteiten is niet door ARCADIS in beeld gebracht. Dit is later op basis van de meest actuele kennis beschreven (zie paragraaf 5.5).

Het rapport is gebaseerd op de situatie 2011/2012. Voor zover niet anders is aangetoond, gaat dit Natura 2000-beheerplan er vanuit dat de door ARCADIS beoordeelde activiteiten plaatsvonden op de peildatum voor bestaand gebruik (31 maart 2010). De beoordeelde bedrijven zijn opgenomen in bijlagen 6-8 bij dit beheerplan.

In de Centrale Beoordeling is van grof naar fijn gewerkt. Eerst is bepaald op welke afstand(en) redelijkerwijs geen significant negatieve effecten meer te verwachten zijn van bestaande

²⁴ Voor een uitgebreide beschrijving van de gebruikte methode en een onderbouwing van de beoordeling zie de Centrale Beoordeling.

activiteiten. Aan de hand van deze afstanden is achtereenvolgens voor diverse, veel voorkomende, activiteiten onderscheid gemaakt tussen activiteiten waarvoor kan worden uitgesloten dat zij leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen en activiteiten waar dit niet voor geldt. De laatste categorie is nader beoordeeld.

5.3.4 Aanvullende informatie provincie en partners

De Centrale Beoordeling is omgezet in teksten voor de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen²⁵. Op basis van de reacties van de partners op het niet-stikstof deel van de 1^e concept Natura 2000-beheerplannen (zie paragraaf 1.5) is besloten tot een kwaliteitsslag waarmee zoveel mogelijk duidelijkheid wordt gegeven over:

- of en zo ja onder welke voorwaarden bestaande activiteiten kunnen worden doorgezet en
- of en zo ja onder welke voorwaarden reguliere tot bestaande bedrijfsvoering behorende activiteiten vergunningvrij kunnen worden gemaakt.

Het onderhavige hoofdstuk is in een iteratief proces met de partners op basis van actuele, aanvullende informatie van de partners en de provincie tot stand gekomen.

In de in dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan opgenomen beoordeling van de bestaande activiteiten wordt aangesloten bij de door ARCADIS gehanteerde kleurcodering:

Groen	Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten. De activiteit kan onveranderd worden gecontinueerd.
Geel	Significant negatieve op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met 'mitigerende maatregelen' uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd.
Rood	Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn niet uit te sluiten, ook niet met 'mitigerende maatregelen'. Nader onderzoek (op het niveau van een passende beoordeling) is nodig om het effect definitief vast te stellen.
Oranje	Er is onvoldoende informatie om vast te stellen of er, en zo ja wat, het effect is van de activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen. Er is nader onderzoek nodig.

5.3.5 Consequenties van de beoordelingen

Wanneer een bestaande activiteit als groen beoordeeld is, kan de activiteit zonder Natuurbeschermingswetvergunning worden gecontinueerd. Voor een geel beoordeelde activiteit geldt dat de activiteit geen Natuurbeschermingswetvergunning nodig heeft, *indien de activiteit wordt uitgevoerd onder de in dit Natura 2000-beheerplan opgenomen voorwaarden*.

Als een groen of geel beoordeelde activiteit in de praktijk toch tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen leidt, zal het bevoegd gezag opnieuw een habitatoets moeten (laten) verrichten en zo nodig nieuwe voorwaarden en beperkingen in het Natura 2000-beheerplan moeten opnemen. De kans daarop is klein omdat ARCADIS in haar beoordeling uitgaat van 'afstanden waarbij redelijkerwijs significante effecten kunnen worden uitgesloten'.

Daar waar nader onderzoek nodig is (categorieën oranje, rood), de mitigerende maatregelen nog niet in dit beheerplan zijn opgenomen en de activiteit onder de definitie van 'andere handelingen' valt (bestaand gebruik zie paragraaf 5.2), liggen het initiatief tot en de financiering van dit onderzoek bij het bevoegd gezag, de provincie Overijssel.

²⁵ Een eerste versie van de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen is gebaseerd op het werkdocument, de PAS-gebiedsanalyse en Centrale Beoordeling. Dit 1^e concept is op 13 mei 2014 voorgelegd aan de partners.

5.4 Beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten

In de volgende paragrafen worden activiteiten in en rondom het Natura 2000-gebied beschreven en beoordeeld die van invloed kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen. Deze beoordeling geeft inzicht in de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen.²⁶ Uit deze beoordeling volgt of de activiteit, al dan niet onder voorwaarden, kan worden voortgezet. Het gaat hierbij om een beoordeling van het feitelijke gebruik en niet om het vergunde gebruik. In enkele voorkomende gevallen is ook het vergund gebruik beoordeeld op eventuele effecten. Wanneer dit het geval is, dan is dit expliciet vermeld.

5.4.1 Drinkwaterwinning

Beschrijving drinkwaterwinning

Het grootste potentiële effect van drinkwaterwinning op de instandhoudingsdoelstellingen is verdroging. Dat uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is daardoor mogelijk lager dan de gewenste of benodigde grondwaterstand voor de aanwezige habitattypen en -soorten. Mogelijke neveneffecten van verdroging op de instandhoudingsdoelstellingen zijn vermesting en verzuring. Deze neveneffecten zijn niet meegenomen in deze beoordeling omdat zij onderdeel uitmaken van het PAS.

Daarnaast kan door de aanleg of uitbreiding van locaties voor drinkwaterwinning lokaal oppervlakteverlies of versnippering optreden van het leefgebied van soorten of van habitattypen. Deze zijn niet nader bepaald in dit onderzoek, aangezien dit reeds onderdeel uitmaakt van de m.e.r. en vergunningsaanvragen die bij zo'n ontwikkeling worden opgesteld.

De Centrale Beoordeling van de drinkwaterwinningen bestaat uit opeenvolgende stappen:

- Ligt er een Natura 2000-gebied binnen tien kilometer van de drinkwaterwinning?
- Zo ja, ligt de verlagingcontour van de drinkwaterwinning binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied?
- Zo ja, is de verlaging binnen het Natura 2000-gebied groter dan 5 cm?

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat binnen een straal van 10 kilometer²⁷ rondom Lonnekemeer drie drinkwaterwinningen liggen. De relevante informatie over deze drinkwaterwinningen staat in onderstaande tabel²⁸.

Tabel 5 Drinkwaterwinningen rondom Lonnekemeer

Locatie	Afstand (kilometer)	Werkelijke onttrekking 2011 (Mm ³ /jaar)	Vergunde onttrekking 2011 (Mm ³ /jaar)
Hasselo	3,3	0,59	0,69
Weerselo	5,7	1	1
Losser	7,0	1,5	2,4

Beoordeling drinkwaterwinningen

Een drinkwaterwinning kan leiden tot verdroging. Dat uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is daardoor mogelijk lager dan de gewenste of benodigde grondwaterstand van de aanwezige habitattypen en -soorten.

De beoordeling van de drinkwaterwinningen bestaat uit de volgende stappen:

- Ligt de verlagingcontour binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied?
- Zo ja, is de verlaging binnen het Natura 2000-gebied groter dan 5 centimeter²⁹?

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat het beïnvloedingsgebied van de drinkwaterwinningen Weerselo en Hasselo buiten het Natura 2000-gebied ligt. Grondwaterstanden in het Lonnekemeer worden

²⁶ Artikel 19a, lid 3, onder a, Natuurbeschermingswet.

²⁷ Voor de onderbouwing van de effectafstand zie de Centrale Beoordeling.

²⁸ De drinkwaterwinning Weerseloseweg is in 2013 gesloten. Daarom wordt in dit Natura 2000-beheerplan niet op deze winning ingegaan.

²⁹ Bij verlagingen kleiner dan 5 cm is causaal verband tussen grondwateronttrekking en schade niet aantoonbaar. Dit is gebaseerd op onder meer het protocol van de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG).

dus niet beïnvloed door deze drinkwaterwinningen. Daarom hebben deze drinkwaterwinningen geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

Tevens blijkt uit de Centrale Beoordeling dat het beïnvloedingsgebied van de huidige onttrekking van drinkwaterwinning Losser geen invloed heeft op het Natura 2000-gebied Lonnekemeer. Een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied als gevolg van de huidige onttrekkingshoeveelheid van deze drinkwaterwinning kan daarom uitgesloten worden. Het beïnvloedingsgebied van de vergunde situatie is niet bekend. Omdat de vigerende onttrekkingsvergunning beperkt gaat worden tot de huidige onttrekkingshoeveelheid is de vergunde situatie in het kader van bestaande handelingen niet relevant, nader onderzoek is niet nodig.

Voorwaarden

Drinkwaterwinning Losser is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met 'mitigerende maatregelen' uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. De voorwaarde betreft het beperken van de vergunning die deze winning op basis van de Waterwet heeft tot de huidige onttrekkingshoeveelheid.

Conclusie drinkwaterwinning

Groen	Drinkwaterwinningen Weerselo en Hasselo
Geel	Drinkwaterwinning Losser kan worden gecontinueerd onder de voorwaarde dat de vergunning wordt beperkt tot de huidige onttrekking.

5.4.2 Industriële grondwateronttrekkingen

Deze paragraaf betreft alleen vergunde grondwateronttrekkingen met als hoofddoel industrie. De vergunde capaciteit van de betreffende winningen is in de meeste gevallen groter dan 150.000 m³ per jaar. Overige vergunningen die niet als hoofddoel 'Industrie' hebben en alle meldingsplichtige grondwateronttrekkingen worden behandeld in paragraaf 0.

Beschrijving industriële grondwateronttrekkingen

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat binnen een straal van 10 kilometer³⁰ rondom Lonnekemeer twee industriële grondwateronttrekkingen liggen. De relevante informatie over deze grondwateronttrekkingen staat in onderstaande tabel.

Tabel 6 Industriële grondwateronttrekkingen rondom Lonnekermeer

Locatie	Afstand (kilometer)	Werkelijke onttrekking 2011 (Mm ³ /jaar)	Vergunde onttrekking 2011 (Mm ³ /jaar)
Grolsch bierbrouwerij Nederland BV	4,6	0,4	1,39
Coop. Zuivelindustrie Dinkelland	10	Onbekend	0,19

Beoordeling industriële grondwateronttrekkingen

Industriële grondwateronttrekking kan leiden tot verdroging. Dat uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is daardoor mogelijk lager dan de gewenste of benodigde grondwaterstand van de aanwezige habitattypen en -soorten.

De beoordeling van de industriële grondwateronttrekkingen bestaat uit de volgende stappen:

- Ligt de verlagingscontour binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied?
- Zo ja, is de verlaging binnen het Natura 2000-gebied groter dan 5 centimeter³¹?

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat het beïnvloedingsgebied van beide industriële grondwateronttrekkingen buiten het Lonnekemeer ligt. Deze grondwateronttrekkingen hebben dus geen effect op de grondwaterstand binnen het Natura 2000-gebied. Dit betekent dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden uitgesloten en de huidige industriële grondwateronttrekkingen kunnen worden voortgezet.

³⁰ Voor de onderbouwing van de effectafstand zie de Centrale Beoordeling.

³¹ Bij verlagingen kleiner dan 5 cm is causaal verband tussen grondwateronttrekking en schade niet aantoonbaar. Dit is gebaseerd op onder meer het protocol van de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG).

Conclusie industriële grondwateronttrekkingen

Groen	Grolsch bierbrouwerij, Coöperatie Zuivelindustrie
-------	---

5.4.3 Kleine (niet agrarische) grondwateronttrekkingen onder verantwoordelijkheid van het waterschap

Beschrijving

Deze paragraaf behandelt de grondwateronttrekkingen die op grond van de waterwet vergunningplichtig zijn bij het waterschap. Het gaat hier specifiek om winningen kleiner dan 150.000 m³ (art. 6.4 Waterwet jo art. 3.5 Keur Waterschap Vechtstromen). Deze grondwateronttrekkingen hebben diverse doeleinden waaronder: grondwatersanering, tijdelijke en permanente bronbemaling, proceswater, koude-warmte opslag, koelwater, kleine drinkwateronttrekkingen voor zowel dierlijke als menselijke consumptie en beregening met grondwater. In paragraaf 5.4.4 wordt specifiek ingegaan op onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten.

In onderstaande tabel staat het overzicht van de kleine grondwateronttrekkingen rondom het Lonnekermeer die in de Centrale Beoordeling zijn beoordeeld. Het betreft onttrekkingen binnen een straal van 10 kilometer voor vergunningplichtige en een straal van 0,3 kilometer voor meldingsplichtige grondwateronttrekkingen.

Tabel 7 Kleine grondwateronttrekkingen rondom Lonnekermeer

Type winning	Aantal vergunningen	Aantal meldingen
Beregening	1	1
Bronbemaling	13	
Sanering	4	
Koelwater industrie	1	
Koude warmte opslag	1	

Beoordeling

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat wanneer alle vergunningplichtige winningen tegelijkertijd de vergunde hoeveelheid onttrekken, zij geen invloed hebben op de grondwaterstanden van het Lonnekermeer. De vergunde winningen hebben dus geen cumulatief effect op de grondwaterstand in dit Natura 2000-gebied. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied zijn dan ook op voorhand uit te sluiten.

Conclusie

Groen	Bestaande grondwateronttrekkingen en nieuwe grondwateronttrekkingen buiten een straal van 10 kilometer van Lonnekermeer
-------	---

5.4.4 Onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten

Beschrijving

Het doel van deze paragraaf is het treffen van een regeling voor beregeningsonttrekkingen en onttrekkingen ten behoeve van veedrenking. Waar mogelijk wordt aangesloten bij de beregeningsregeling van de waterschappen (zie paragraaf 4.5). Echter, voor het effect op de instandhoudingsdoelstellingen is het niet van belang waarvoor een onttrekking wordt gebruikt. Het onttrekkingsregime (pompcapaciteit, duur, periode, maximale hoeveelheid) is wel van belang. In aansluiting op het beleid van de waterschappen wordt in het Natura 2000-beheerplan onder onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten het volgende verstaan: '*Een onttrekking met een pompcapaciteit kleiner dan 60 m³ per uur, met een maximum van 25.000 m³ per jaar*'. Onder deze definitie vallen zowel de beregeningsonttrekkingen en de onttrekkingen ten behoeve van veedrenking die bij het waterschap meldingsplichtig zijn, als de zeer kleine onttrekkingen met een pompcapaciteit kleiner dan 10 m³ per uur die bij het waterschap noch meldingsplichtig, noch vergunningplichtig zijn.

Beoordeling

Bestaande onttrekkingen

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat significant negatieve effecten van een dergelijke onttrekking ten behoeve van agrarische activiteiten buiten een straal van 300 meter uit te sluiten zijn³². In bijlage 5 is een kaart opgenomen waarop deze zone is weergegeven. Ten tijde van het opstellen van de Centrale Beoordeling was er een agrarische onttrekking binnen een straal van 300 meter rond het Lonnekermeer bekend. Naar alle waarschijnlijkheid is het overzicht dat voor de Centrale Beoordeling is gebruikt echter incompleet. Mogelijk liggen binnen een straal van 300 meter rondom het Lonnekermeer nog onttrekkingen die niet bekend waren ten tijde van het opstellen van de Centrale Beoordeling. Door het uitvoeren van de hydrologische herstelmaatregelen (M1 t/m M7 en M20) uit de PAS-gebiedsanalyse is echter voldoende gewaarborgd dat de habitattypen en het leefgebied van habitatoorten worden behouden. Aan de hand van de monitoringsresultaten moet worden bepaald of het grondwaterregime een knelpunt vormt voor het behalen van de uitbreidings- en verbeterdoelstellingen. Hiervoor is een onderzoeksmaatregel opgenomen (zie paragraaf 6.2). Uit dit onderzoek moet blijken of aanvullende mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Nieuwe onttrekkingen

Met het opnemen van effectafstanden voor kleine onttrekkingen ontstaat er voor meer dan 80% van het oppervlak in Overijssel (de gebieden buiten de grens van de effectafstanden) een vergunningvrije zone van de Natuurbeschermingswet voor het realiseren van nieuwe onttrekkingen. Voor het overgrote deel van de agrarische ondernemers geeft dit duidelijkheid en gemak. Binnen de effectafstanden blijft de Natuurbeschermingswet van toepassing.

De effecten van het aanleggen van nieuwe grondwateronttrekkingen zijn niet in het PAS meegenomen. Indien nieuwe grondwateronttrekkingen binnen de effectafstand van 300 meter vanaf het Natura 2000-gebied Lonnekermeer worden aangelegd moet de initiatiefnemer onderzoeken of er negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen op kunnen treden. Indien dit niet uit te sluiten valt, dient de initiatiefnemer een Natuurbeschermingswet-vergunning aan te vragen. Zoals in paragraaf 4.5 al is beschreven staat het waterschap binnen een straal van 200 meter rondom kwetsbare natte natuur geen nieuwe beregeningsonttrekkingen toe.

Het aanleggen van nieuwe onttrekkingen buiten de effectafstand van 300 meter vanaf het Lonnekermeer is vergunningvrij. In bijlage 5 is deze zone op kaart weergegeven.

Vervangen bestaande onttrekkingen

Indien een bestaande installatie op dezelfde locatie wordt vervangen door een installatie met dezelfde capaciteit en de maximale onttrekking van 25.000 m³ per jaar in acht wordt genomen, verandert het effect van de grondwateronttrekking niet. Een dergelijke wijziging is zowel binnen als buiten de effectafstand van 300 meter vanaf het Natura 2000-gebied Lonnekermeer vergunningvrij.

Voorwaarden

Bestaande onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten binnen een straal van 300 meter van het Lonnekermeer zijn beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met 'mitigerende maatregelen' uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarde:

- Uitvoeren van de hydrologische herstelmaatregelen (M1 t/m M7 en M20) uit de PAS-gebiedsanalyse.

Conclusie

Groen	Nieuwe onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten buiten een straal van 300 meter van Lonnekermeer. Op dezelfde locatie vervangen van de bestaande grondwateronttrekking met een onttrekking met dezelfde capaciteit, waarbij de maximale onttrekking van 25.000 m ³ per jaar in acht wordt genomen.
Geel	Bestaande onttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten binnen een straal van 300 meter van het Lonnekermeer. Deze grondwateronttrekkingen kunnen worden gecontinueerd onder bovengenoemde voorwaarden.

³² Voor de onderbouwing van de effectafstand zie de Centrale Beoordeling. De effectafstand wordt in nader onderzoek nader gespecificeerd, zie paragraaf 6.2

5.4.5 Beregening met oppervlaktewater

Beschrijving beregening met oppervlaktewater

Ten behoeve van beregening en bevoeiing wordt door agrariërs oppervlaktewater onttrokken. Uit de watergangen en oppervlaktewaterlichamen in het Natura 2000-gebied wordt geen water onttrokken. Uit de watergangen in het agrarisch gebied rondom het Natura 2000-gebied wordt wel oppervlaktewater onttrokken ten behoeve van beregening en bevoeiing.

Beoordeling beregening met oppervlaktewater

Beregening met oppervlaktewater kan ervoor zorgen dat de drainerende werking van watergangen toeneemt. Dit kan effect hebben op de grondwaterstanden in het Natura 2000-gebied, waardoor grondwaterafhankelijke habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten in het Natura 2000-gebied kunnen verdrogen.

In de praktijk vindt onttrekking van oppervlaktewater voor beregening plaats uit watergangen die voldoende water aanvoeren. Dit is geregeld in de beregeningsregeling van het Waterschap Vechtstromen (paragraaf 4.5). In deze regeling is vastgelegd dat beregening vanuit oppervlaktewater alleen is toegestaan zolang de eerstvolgende benedenstrooms gelegen stuw nog overstroomt. Zodra de afvoer stagneert, treedt automatisch en met onmiddellijke ingang een beregeningsverbod in werking in het desbetreffende peilgebied. Er mag dus alleen onttrokken worden zonder dat er een verlaging van het waterpeil plaatsvindt. Het oppervlaktewaterpeil in de watergangen waaruit wordt onttrokken is daarmee gegarandeerd.

Wanneer beregening uit oppervlaktewater onder de voorwaarden uit de beregeningsregeling plaatsvindt, leidt dit niet tot een daling van de waterpeilen in de watergangen. Een toename van de drainerende werking van watergangen door beregening met oppervlaktewater is dan ook niet aan de orde. Hierdoor zijn negatieve effecten als gevolg van verdroging op grondwaterafhankelijke habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten op voorhand uitgesloten.

Voorwaarden

Beregening met oppervlaktewater is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarde: 'beregening vanuit oppervlaktewater is alleen toegestaan zolang de afvoer over de eerstvolgende benedenstrooms gelegen stuw niet stagneert'.

Conclusie beregening met oppervlaktewater

Geel	De beschreven beregening met oppervlaktewater kan worden gecontinueerd onder de voorwaarde dat de afvoer over de eerstvolgende benedenstrooms gelegen stuw niet stagneert.
------	--

5.4.6 Rioolwaterzuiveringsinstallaties

In de provincie Overijssel bevinden zich enkele tientallen RWZI's. Een RWZI kan vanuit twee invalshoeken invloed hebben op een Natura 2000-gebied:

- Directe effecten: sommige effecten zoals geluidhinder, lichthinder, transportbewegingen, aanwezigheid van mensen en opwerveling van slib hebben, onafhankelijk van de ligging in het stroomgebied, op korte afstand van de RWZI mogelijk invloed.
- Diffuse effecten: een RWZI ligt bovenstrooms ten opzichte van een Natura 2000-gebied: als een RWZI loost in een hoofdwaterloop/beek kan dat op grotere afstand invloed hebben. Dit kan leiden tot verontreiniging.

Uitgangspunt is dat significant negatieve effecten van geluid, licht en optische verstoring op instandhoudingsdoelen boven een afstand van 2.000 meter geheel kunnen worden uitgesloten. Ook alle effecten van „verontreiniging“ en „vermesting“ kunnen worden uitgesloten als een RWZI benedenstrooms in het stroomgebied ligt.

Binnen 2 kilometer van het Lonnekermeer en bovenstrooms in het stroomgebied liggen geen RWZI's.

5.4.7 Rioloverstorten

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat binnen het Natura 2000-gebied geen riooloverstorten liggen. Ook liggen in de omgeving van het Lonnekemeer geen riooloverstorten die lozen op watergangen die in verbinding staan met het Natura 2000-gebied.

5.4.8 Beheer en onderhoud waterinfrastructuur

Beschrijving beheer en onderhoud waterinfrastructuur

De watergangen binnen het Natura 2000-gebied en in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied worden periodiek geschoond. Het onderhoud van de vennen is besproken in paragraaf 0.

Beoordeling beheer en onderhoud waterinfrastructuur

De werkzaamheden kunnen leiden tot optische verstoring, verstoring door geluid en verstoring door mechanische effecten. De watergangen vormen geen onderdeel van het leefgebied van de gevlekte witsnuitlibel. Ook zijn in de watergangen geen habitattypen aanwezig. Tevens vinden de werkzaamheden slechts een paar keer per jaar en verspreid over het jaar plaats. Significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring en verstoring door geluid zijn dan ook bij voorbaat uit te sluiten. Om versoting door mechanische effecten (bodemverdichting) te voorkomen dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materiaal, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden.

Voorwaarde

Beheer en onderhoud waterinfrastructuur is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarde: 'Om verstoring door mechanische effecten (bodemverdichting) te voorkomen dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materiaal, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden'.

Conclusie beheer en onderhoud waterinfrastructuur

Geel	Het beschreven beheer en onderhoud van de waterinfrastructuur kan worden gecontinueerd onder bovengenoemde voorwaarde.
------	--

5.4.9 Peilbeheer

Beschrijving peilbeheer

Het waterpeil in en rondom het Natura 2000-gebied Lonnekemeer wordt ingesteld en gehandhaafd door het Waterschap Vechtstromen. In deze paragraaf wordt ingegaan op de effecten van dit waterpeil op de instandhoudingsdoelstellingen. De effecten van drainage van agrarische percelen en de voorwaarden voor het wijzigen of aanleggen van drainage worden behandeld in paragraaf 5.4.11.

Beoordeling peilbeheer

In de PAS-gebiedsanalyse zijn de knelpunten met betrekking tot het peilbeheer aangegeven. Het gaat om de volgende knelpunten:

- Verstoorde natuurlijke dynamiek onder andere door kleine peilfluctuaties in Klein Lonnekemeer door star peilbeheer;
- Ontwatering binnen Natura 2000-gebied door verdieping/verlegging Blankenbellingsbeek en sloten;
- Ontwatering door drainerende werking watergangen buiten het Natura 2000-gebied, zoals Koppelleiding.

Om het peilbeheer in en rondom het Natura 2000-gebied af te stemmen met de instandhoudingsdoelstellingen is een aantal maatregelen opgenomen. Het gaat om de volgende maatregelen (M1, M2, M3, M4, M6, M7):

- Herstellen peilfluctuaties in Klein Lonnekemeer;
- Verondiepen Koppelleiding;
- Verondiepen watergangen buiten het Natura 2000-gebied;

- Verminderen ontwatering binnen het gebied door watergangen te dempen of te verondiepen;
- Verminderen interne ontwatering door kappen van berkenbos tussen hooimaatjes.

Door het uitvoeren van deze maatregelen worden de negatieve effecten van het huidige peilbeheer in en rondom Lonnekermeer zo ver verminderd dat de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden.

Voorwaarde

Peilbeheer is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de voorwaarde: Uitvoeren van de maatregelen M1 t/m M7 en M20 uit de PAS-gebiedsanalyse.

Conclusie peilbeheer

Geel	Het beschreven peilbeheer kan worden gecontinueerd onder de voorwaarde dat de hydrologische herstelmaatregelen uit het PAS worden uitgevoerd.
------	---

5.4.10 Rijks- en provinciale wegen

Beschrijving rijks- en provinciale wegen

In de provincie Overijssel ligt circa 850 kilometer provinciale weg en circa 500 kilometer rijksweg. Mogelijke effecten van wegen (door gebruik en regulier beheer en onderhoud zoals van wegdek, kabels en leidingen en berm- en verzorgingslocaties) zijn: versnippering, verzuring, vermessing, verontreiniging, geluidhinder, lichthinder en optische verstoring. Vermesting en verzuring als gevolg van stikstofemissie door wegverkeer maken onderdeel uit van het PAS en worden in deze paragraaf niet verder behandeld.

Uit het rapport Onderbouwing effectafstandenⁱⁱ blijkt dat de maximale afstand waarop een weg versturende effecten op de instandhoudingsdoelstellingen kan hebben 3 kilometer is. De volgende wegen liggen binnen een afstand van drie kilometer van Lonnekermeer (gegevens 1 oktober 2005):

Tabel 8 Rijks- en provinciale wegen rondom het Natura 2000-gebied Lonnekermeer

Weg	Verkeersintensiteit (aantal voertuigen per dag)	Aandeel vrachtverkeer (%)	Verlichting	Kortste afstand tot Natura 2000-gebied	Lengte door of langs Natura 2000-gebied
A1	39.100		Ja, op 100 m	100 m	
N342	7.100	8	Ja, op 500 m	500 m	
N737	10.700		Deels langs gebied	Langs gebied	1,4 km
N738	6.100	7	Deels > 1km	2,0 km	

Beoordeling rijks- en provinciale wegen

Uit de Centrale Beoordeling blijkt dat negatieve effecten door de aanwezige wegen op instandhoudingsdoelstellingen niet zijn te verwachten. In dit Natura 2000-gebied gelden ook instandhoudingsdoelstellingen voor de gevlekte witsnuitlibel. Deze soort is gevoelig voor licht. Omdat het Lonnekermeer omgeven is door bomen zijn negatieve effecten echter niet te verwachten. Ook overige effecten zijn niet te verwachten door de aanwezige wegen.

Conclusie rijks- en provinciale wegen

Groen	Bovengenoemde rijks- en provinciale wegen
-------	---

5.4.11 Industriële en overige bedrijven met een SBI-code

In de Centrale Beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen gieterijen/smelterijen, melkveebedrijven en overige bedrijven met een SBI-code³³. Voor bedrijven in de sector recreatie en toerisme zie paragraaf 5.4.133.

Gieterijen/smelterijen

Binnen deze SBI-categorie vallen non-ferro-metaalgieterijen/-smelterijen en ijzer- en staalgieterijen/ -smelterijen. Deze bedrijven kunnen verontreiniging tot gevolg hebben. Als bij deze bedrijven aluminium wordt gesmolten, kunnen effecten op grote afstand optreden.

Er liggen 6 bedrijven binnen 10.000 meter van het Natura 2000-gebied. Voor deze bedrijven zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten.

Conclusie gieterijen/smelterijen

Beoordeling	Bedrijf	Afstand tot Natura 2000-gebied	Onderbouwing
Groen	Modelmakerij Hengelo BV, Topaasstraat, Hengelo	5590 meter	Vervaardiging en groothandel onderdelen en ijzerwaren. Geen industriële productie. Activiteiten vinden binnen plaats (productiehal)
Groen	Non Ferro Gieterij Christenhusz BV, Parelstraat, Hengelo	5584 meter	Grote afstand tot Natura 2000-gebied en activiteiten vinden binnen plaats (productiehal), zeer lage schoorstenen
Groen	Non Ferro Gieterij Oldenzaal BV, Oldenzaal	4043 meter	Vervaardiging onderdelen, activiteiten vinden binnen plaats (productiehal).
Groen	Aluminium Gieterij Oldenzaal BV, Kleibultweg, Oldenzaal	4159 meter	Grote afstand tot Natura 2000-gebied en activiteiten vinden binnen plaats (productiehal), zeer lage schoorstenen.
Groen	Aluthix BV, Kleibultweg, Oldenzaal	4559 meter	Activiteiten vinden binnen plaats, onderneming op een bedrijventerrein in de buurt van een woonwijk.
Groen	MVM Modelvorm-makerij BV, Turbinestraat, Hengelo	4276 meter	Activiteiten vinden binnen plaats, kleinschalige onderneming op een bedrijventerrein in de buurt van woonwijk

Melkveebedrijven/veestallen

Een mogelijk effect van melkveebedrijven (open stallen) op de instandhoudingsdoelstellingen betreft lichthinder. De voor deze verstoringsfactor geldende effectafstand is afhankelijk van de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Voor Natura 2000-gebied Lonnekermeer geldt een afstand van 500 meter³⁴. Vermesting en verzuring als gevolg van stikstofemissie maken onderdeel uit van het PAS en zijn in deze beoordeling niet meegenomen.

Binnen 500 meter van het leefgebied van de gevlekte witsnuitlibel (de enige instandhoudingsdoelstelling van Lonnekermeer waarbij lichthinder mogelijk speelt) liggen geen open stallen waardoor significant negatieve effecten van verstoring door licht door veestallen kunnen worden uitgesloten.

Overige bedrijven

In de Centrale Beoordeling zijn bedrijven met een SBI-code beoordeeld volgens de in paragraaf 5.3.3 gehanteerde werkwijze van 'grof naar fijn'. Bij aanvang zijn ruim 80.000 bedrijven geïnventariseerd. Op basis van de mogelijke verstoringsfactoren, de instandhoudingsdoelstellingen en de effectafstanden kon voor ruim 78.000 bedrijven worden uitgesloten dat zij leiden tot significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen. De resterende bedrijven zijn nader beoordeeld.

³³ SBI: Standaard Bedrijfsindeling. Ieder bedrijf dat zich inschrijft in het Handelsregister krijgt een SBI-code. Deze code geeft aan wat de belangrijkste activiteit van een bedrijf is.

³⁴ Voor de onderbouwing van de effectafstanden zie de Centrale Beoordeling

In 2014 is door ARCADIS een aanvullende beoordeling uitgevoerd van in de Centrale Beoordeling ontbrekende bedrijven³⁵. Op basis van aanvullende (gebied specifieke) informatie vanuit de provincie en haar partners zijn bedrijven waar mogelijk nader beoordeeld. De lijst van beoordeelde bedrijven incl. de door de provincie op basis van aanvullende informatie opgestelde eindbeoordeling is te vinden in bijlage 8.

Binnen een straal van 1,5 kilometer van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer liggen 6 overige bedrijven. Voor deze bedrijven kunnen zijn mogelijk significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van verstoring door licht, geluid of optische verstoring op voorhand uitgesloten.

Conclusie overige bedrijven

Groen	6 beoordeelde overige bedrijven (zie bijlage 8)
-------	---

5.4.12 Agrarische activiteiten

Beschrijving agrarische activiteiten

Binnen het Natura 2000-gebied liggen enkele percelen met extensieve landbouw. Een deel van de percelen wordt verpacht. Binnen een straal van 500 meter liggen verschillende landbouwgronden, onder meer veehouderijen (koeien en varkens) en maïsteelt. Er is een boomkwekerij op een afstand van 800 meter.

Agrarische bedrijfsvoeringen zijn over het algemeen erg divers en bestaan uit een groot aantal verschillende, zeer diverse handelingen. Ten aanzien van de Natura 2000-gebieden en mogelijke effecten gaat het voornamelijk om fysieke handelingen die buiten (op het land) uitgevoerd worden of plaats vinden. Grond- en oppervlaktewateronttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten zijn opgenomen in paragraaf 5.4.3 en 5.4.4.

Agrarische activiteiten rondom Lonnekermeer betreffen:

- Machinale bewerkingen op agrarische percelen:
 - o Grondbewerking: bewerken van grasland³⁶;
 - o Grondbewerking: ondiepe grondbewerkingen (tot 40 cm);
 - o Grondbewerking: diepe grondbewerkingen (> 40 cm);
 - o Bemesten (fysieke activiteit);
 - o Maaien;
 - o (door)Zaaien/poten;
 - o Oogsten van akkerbouwgewassen
- Bemesting (toepassen van meststoffen);
- Gewasbescherming (toepassen van bestrijdingsmiddelen);
- Drainage;
- Beweiding alle grazers;
- Teeltrotatie en vruchtwisseling.

Beoordeling agrarische activiteiten

Voor de beoordeling van de agrarische activiteiten wordt gebruik gemaakt van de effectenindicator van het Rijk (zie paragraaf 5.3.2). Per gebied is een selectie gemaakt van de relevante verstoringfactoren (de verstoringfactoren die specifiek betrekking hebben op stikstofdepositie worden in deze analyse niet meegenomen, aangezien deze in het PAS verwerkt zijn).

Aan de agrarische activiteiten zijn de volgende zes mogelijke verstoringfactoren gekoppeld:

- Verontreiniging;
- Verdroging;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Optische verstoring;

³⁵ De Centrale Beoordeling is gebaseerd op geregistreerde bedrijven. Niet alle bedrijven waren echter geregistreerd omdat dit vanuit voormalige wetgeving niet verplicht was.

³⁶ Per 1 januari 2015 is de (nieuwe) "Uitvoeringsregeling rechtstreekse betalingen GLB" in werking getreden. In artikel 2.15 lid 1 (zie onder) is formeel vastgelegd dat al het blijvend grasland binnen N2000-gebied wordt aangemerkt als blijvend grasland dat ecologisch kwetsbaar is. In de Europese verordening met betrekking tot het gemeenschappelijk landbouwbeleid (nr. 1307/2013) is dit verbod als volgt vastgelegd: "Landbouwers mogen blijvend grasland dat zich in door de lidstaten uit hoofde van de eerste alinea en, in voorkomend geval, van de tweede alinea aangewezen gebieden bevindt niet omzetten of ploegen."

- Verstoring door mechanische effecten.

Machinale bewerkingen op agrarische percelen

Machinale bewerkingen op agrarische percelen kunnen verstoring door geluid, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten tot gevolg hebben:

- De habitattypen en de habitatsoort komen niet op de agrarische percelen voor. Omdat machinale bewerkingen op omliggende percelen slechts een paar dagen per jaar en verspreid over het hele jaar plaatsvinden is er alleen sprake van tijdelijke verstoring en zijn significant negatieve effecten als gevolg van geluid en optische verstoring door machinale bewerkingen op voorhand uit te sluiten.
- Omdat de habitattypen en de habitatsoort niet op de agrarische percelen voorkomen zijn significant negatieve effecten van agrarische activiteiten als gevolg van mechanische effecten (betreding en machinale bewerkingen) niet aan de orde.

Bemesting (toepassen van meststoffen) en gewasbescherming (toepassen van bestrijdingsmiddelen)

Bemesting en gewasbescherming kunnen verstoring door verontreiniging tot gevolg hebben. Het bemesten en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan een negatief effect hebben op de kwaliteit van het grondwater. Het grondwater kan hierdoor geëutrofeerd en vervuild raken. Ook kunnen meststoffen en bestrijdingsmiddelen oppervlakkig afspoelen in sloten en greppels en een negatief effect hebben op de habitattypen en habitatsoorten in het Natura 2000-gebied.

- Bemesting. In de gebiedsanalyse t.b.v. het PAS zijn o.a. maatregelen opgenomen waardoor negatieve effecten van bemesting verminderd worden (hoofdstuk 6). Door het uitvoeren van deze PAS-maatregelen in de eerste beheerplanperiode worden de negatieve effecten zo ver verminderd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen.
- Gewasbeschermingsmiddelen. Voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen gelden wettelijke kaders. Bij het opstellen van deze kaders is rekening gehouden met effecten van deze middelen op het milieu. Omdat de habitattypen niet op de agrarische percelen voorkomen, is geen sprake van rechtstreekse bespuiting. Wel kan door verwaaiing of door af- of uitspoeling sprake zijn van effecten. De geldende voorwaarden die de emissies van bestrijdingsmiddelen tijdens toediening beperken zijn onder meer: de (verlaagde) spuitboomhoogte, gebruik van driftarme spuitdoppen en kantdoppen, niet spuiten bij harde wind (allen t.b.v. het beperken van verwaaiing) en de teeltvrije zone tussen landbouwgewassen en de sloot (beperken van af- en uitspoeling). Op basis van de actuele kennis of de mate van verwaaiing, af- en uitspoeling in combinatie met de geldende voorwaarden waaronder gewasbeschermingsmiddelen toegepast mogen worden, worden geen significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen verwacht. Wanneer uit nieuwe kennis en/of monitoring blijkt dat de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar komen als gevolg van het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen, is de provincie bevoegd om nadere voorwaarden te stellen.

Drainage

Drainage kan leiden tot verdroging. In PAS-gebiedsanalyse zijn de verdrogingseffecten van diverse bestaande activiteiten meegenomen en vertaald in hydrologische maatregelen. Nieuwe activiteiten zijn niet meegenomen. Deze moeten dus separaat beoordeeld worden om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen uitsluiten.

De afstand waarbinnen het vervangen of nieuw aanleggen van drainage effect kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen is voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer 900 meter (zie bijlage 4).

Het effect van bestaande drainage op de instandhoudingsdoelstellingen is in het PAS bepaald. Om de negatieve effecten van bestaande drainage op te heffen zijn PAS-maatregelen opgenomen in het Natura 2000-beheerplan. Deze PAS-maatregelen houden in dat op bepaalde percelen drainage wordt verwijderd of sloten worden verondiept. Door deze PAS-maatregelen is geborgd dat bestaande drainage buiten de aan te pakken percelen geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen heeft en dus vergunningvrij is. Drainage op de aan te pakken percelen is vergunningvrij totdat de PAS-maatregelen worden uitgevoerd.

De effecten van het aanleggen van nieuwe drainage en het vervangen van bestaande drainage zijn niet in het PAS meegenomen. Het aanleggen en vervangen van drainage kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Daarom is het niet mogelijk deze activiteiten zonder meer vergunningvrij op te nemen in de Natura 2000-beheerplannen. De afstand waarbinnen het vervangen of nieuw aanleggen van drainage nog effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen is

voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer 900 meter (zie bijlage 4). In deze bijlage is een kaart opgenomen met de zone waarbinnen het vervangen of nieuw aanleggen van drainage rond het Natura 2000-gebied mogelijk een negatief effect kan hebben.

Met het opnemen van effectafstanden voor drainage ontstaat er voor meer dan 80% van het oppervlak in Overijssel (de gebieden buiten de grens van de effectafstanden) een vergunningvrije zone van de Natuurbeschermingswet voor het realiseren van nieuwe drainage. Voor het overgrote deel van de agrarische ondernemers geeft dit duidelijkheid en gemak. Binnen de effectafstanden blijft de Natuurbeschermingswet van toepassing.

Dit betekent het volgende:

- *Nieuwe drainage*
 - o Buiten de effectafstand van 900 meter vanaf het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is het aanleggen van nieuwe drainage vergunningvrij;
 - o Binnen de effectafstand van 900 meter vanaf het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is het aanleggen van nieuwe drainage niet op voorhand vergunningvrij (zie voor nadere procedure H9).
- *Wijzigingen in bestaande drainage*
 - o Buiten de effectafstand van 900 meter vanaf het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is het wijzigen van bestaande drainage vergunningvrij.
 - o Het vervangen van bestaande drainage binnen de effectafstand (900 meter) is vergunningvrij wanneer de vervangende drainage niet meer draineert dan de oorspronkelijk aangelegde, mits aan onderstaande voorwaarden wordt voldaan:
 - Het ontwaterend vermogen niet toeneemt ten opzichte van de oorspronkelijk aangelegde. Dat betekent vervanging van bestaande buisdrainage door drainage op dezelfde NAP-hoogte en met dezelfde dichtheid, of;
 - Het ontwaterend vermogen aantoonbaar gelijk blijft of zelfs afneemt ten opzichte van de oorspronkelijk aangelegde drainage en;
 - De initiatiefnemer een aantal weken voordat de drainage wordt vervangen bij de provincie meldt dat de werkzaamheden worden uitgevoerd. Daarmee heeft de provincie de mogelijkheid om te toetsen of de vervangende drainage niet meer gaat draineren dan de oorspronkelijk aangelegde. Op deze manier wordt geborgd dat de vervangende drainage geen verdrogend effect heeft en hoeft de initiatiefnemer geen vergunningprocedure te doorlopen.
 - o Wanneer een initiatiefnemer drainage wil vervangen door drainage die meer draineert dan de oorspronkelijk aangelegde, is deze activiteit niet op voorhand vergunningvrij (zie voor nadere procedure hoofdstuk 9).

Beweiding alle grazers

Beweiding door grazers kan verstoring door mechanische effecten (betreding) tot gevolg hebben. Omdat de habitattypen en de habitatsoort niet op de agrarische percelen voorkomen zijn significant negatieve effecten als gevolg van mechanische effecten (betreding) niet aan de orde.

Voor beweiding (en bemesting) wordt op Rijksniveau een regeling voorbereid waarin een vrijstelling van de Nbwet-vergunningplicht wordt geregeld (kamerbrief van 2 maart 2015 betreffende Uitspraak vergunningplicht bemesten en beweiden, *DGAN-PDJNG / 15028006*).

Teeltrotatie en vruchtwisseling

Het omvormen van gronden rondom poelen kan verstoring door oppervlakteverlies opleveren op het voortplantingshabitat van de kamsalamander. Omdat de kamsalamander voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer niet is aangewezen als habitatsoort, zijn significant negatieve effecten als gevolg van verstoring door oppervlakteverlies niet aan de orde.

Voorwaarden

Een aantal agrarische activiteiten is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarden:

- Drainage:
 - o Bestaande drainage, indien;

- De hydrologische PAS-maatregelen worden uitgevoerd. Deze PAS-maatregelen houden in dat op bepaalde percelen drainage wordt verwijderd of sloten worden verondiept. Ook tot het moment dat de PAS-maatregelen worden uitgevoerd is bestaande drainage vergunningvrij.
 - Vervanging van bestaande drainage binnen de effectafstand van 900 meter door drainage met eenzelfde of lagere drainerende werking dan de oorspronkelijk aangelegde, indien;
 - Het ontwaterend vermogen niet toeneemt ten opzichte van de oorspronkelijk aangelegde drainage. Dat betekent vervanging van bestaande buisdrainage op dezelfde NAP-hoogte en met dezelfde dichtheid, of;
 - Het ontwaterend vermogen aantoonbaar gelijk blijft of zelfs afneemt ten opzichte van de oorspronkelijk aangelegde drainage, en;
 - De initiatiefnemer een aantal weken voordat de drainage wordt vervangen bij de provincie meldt dat de werkzaamheden worden uitgevoerd.
- Bemesting (toepassen van meststoffen), indien;
 - DePAS-maatregelen met betrekking tot bemesting worden uitgevoerd. Deze PAS-maatregelen houden in dat bepaalde percelen uit bemesting genomen worden. Ook tot het moment dat de PAS-maatregelen worden uitgevoerd is bestaande vergunningvrij.

Conclusie agrarische activiteiten

Groen	Bewerken van grasland (bv scheuren), grondbewerking: ondiepe grondbewerkingen (tot 40 cm), diepe grondbewerkingen (> 40 cm), bemesten (fysieke activiteit), maaien, (door)zaaien/poten, oogsten van akkerbouwgewassen, vervanging van bestaande drainage buiten de effectafstand van 900 meter, het aanleggen van nieuwe drainage buiten de effectafstand van 900 meter, gewasbescherming (toepassen van bestrijdingsmiddelen, beweiding alle grazers, teeltrotatie en vruchtwisseling
Geel	De volgende beschreven activiteiten kunnen onder boven genoemde voorwaarden worden gecontinueerd: <ul style="list-style-type: none"> - Bestaande drainage; - Vervanging van bestaande drainage binnen de effectafstand van 900 meter door drainage met eenzelfde of lagere drainerende werking dan de oorspronkelijk aangelegde drainage; - Bemesting (toepassen van meststoffen).

De in dit Natura 2000-beheerplan gehanteerde werkwijze om tot een 'robuuste' afstandbepaling te komen waarbinnen negatieve effecten zijn uit te sluiten, is gebaseerd op een algemene theoretische benadering die is gebaseerd op de best beschikbare relevante kennisbronnen. Het is aannemelijk dat aanvullende kennis over het gebied kan leiden tot een nadere verfijning (verkorting) van deze afstanden. De provincie Overijssel is voornemens om in de periode 2016-2017 in samenwerking met het verantwoordelijke waterschap en LTO voor alle gebieden tot een nadere verfijning te komen op grond van de specifieke kenmerken van het gebied. Het is op grond van de nadere verfijning in theorie voorstelbaar dat in specifieke situaties ook rekening moet worden gehouden met grotere afstanden.

Voor de hierna genoemde nieuwe activiteiten moet door de initiatiefnemer worden bepaald of de betreffende nieuwe activiteit mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen heeft. Als deze effecten niet uit te sluiten zijn is een Natuurbeschermingswet-vergunning nodig. Het betreft:

- Het aanleggen van drainage binnen de effectafstand van 500 meter;
- Wijzigen van bestaande drainage binnen de effectafstand van 500 meter indien de vervangende drainage meer draineert dan de oorspronkelijk aangelegde drainage.

Deze effectafstand wordt in nader onderzoek nader gespecificeerd, zie paragraaf 6.2.

5.4.13 Recreatie en Toerisme

De Centrale Beoordeling bevat geen precieze beoordeling van recreatie en toerisme. Er zijn wel een aantal meer algemene uitspraken gedaan wat betreft mogelijke verstoringsfactoren en de bijbehorende effectafstanden. Onderstaande beoordeling is gebaseerd op het oorspronkelijke werkdocument en aanvullende actuele informatie van de provincie en haar partners.

Bijlage 7 bevat de lijst van beoordeelde bedrijven met een aan recreatie en toerisme gerelateerde SBI-code.

Beschrijving recreatie en toerisme

Het Lonnekermeer is een onderdeel van een voormalig landgoed, waarvan tegenwoordig bijna alle wegen en paden openbaar toegankelijk zijn voor wandelaars. De doorgaande, onverharde wegen zijn tevens opengesteld voor fietsers en deels voor ruiters. Alleen de directe omgeving van de bebouwing is privé en afgesloten voor publiek. Door de ligging vlakbij Hengelo wordt het gebied veel gebruikt als recreatie- en wandelgebied. In het gebied ligt één gemarkeerde rondwandeling (3,5 kilometer). Deze route sluit aan bij en vormt een onderdeel van een langere, doorgaande wandelroute door Het Lonnekermeer, De Wildernis en Hof Espelo. Het oostelijke deel van het Natura 2000-gebied, het Hartjesbos, is niet toegankelijk voor recreatie. Bij het Kleine Lonnekermeer staat een vogelobservatiehut en in de noordelijke punt mag worden gevestigd (in het Kleine Lonnekermeer zijn karpers uitgezet). Binnen het gebied zijn geen voorzieningen voor verblijfsrecreatie aanwezig, maar wel wordt op kleine schaal gepicknickt en zeer beperkt gebarbecued.

Binnen de maximale effectsafstand van de verstoringsfactoren van recreatie, voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is dit 1.000 meter¹, liggen enkele recreatieve dag- en verblijfsaccommodaties. Dit betreft allemaal horeca bedrijven tussen de 400 en 800 meter afstand tot de grens van het Natura 2000-gebied.

Beoordeling recreatie en toerisme

Verstoringsfactoren

Recreatieve activiteiten kunnen leiden tot verstoring door geluid, licht, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten^{iii, i}. Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer aangegeven welke habitattypen en habitatrictlijnsoorten gevoelig zijn voor de bovenbeschreven verstoringsfactoren:

- Habitattypen: gevoelig voor mechanische effecten en het leefgebied van gevlekte witsnuitlibel - het habitatype zwakgebufferde vennen – is zeer gevoelig voor eutrofiering;
- Gevlekte witsnuitlibel: gevoelig voor licht, geluid, optische verstoring en mechanische effecten en aanvullend zeer gevoelig voor eutrofiering (zie hier boven).

Op basis van het beschreven recreatieve gebruik, hebben mechanische effecten in het Natura 2000-gebied Lonnekermeer alleen betrekking op mogelijke verstoring door betreding. Andere vormen van mechanische effecten zijn in relatie tot recreatie niet aan de orde en worden in de beoordeling buiten beschouwing gelaten.

Dagrecreatie in het Natura 2000-gebied

In het gebied gelden openstellingsregels (alleen wandelen en fietsen op de paden, geen toegang na zonsondergang en honden aangelijnd). Betreding van het gebied buiten de paden en gedurende de donkerteperiode is niet toegestaan. Dit geldt ook voor de activiteit vissen, dat alleen op één aangewezen locatie toegestaan is. Deze vislocatie valt hierdoor onder de noemer van het padennetwerk. Op basis hiervan worden betreding van habitattypen en leefgebied van gevlekte witsnuitlibel en effecten door licht op voorhand uitgesloten.

Gezien de vormen van toegestaan recreatief gebruik, de ligging van de habitattypen en leefgebied van gevlekte witsnuitlibel zijn significant negatieve effecten door licht als gevolg van dagrecreatie op de instandhoudingsdoelstellingen van gevlekte witsnuitlibel uit te sluiten. Tevens staat het huidige recreatieve gebruik de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg. Uitzondering hierop is het vissen in het Kleine Lonnekermeer, waardoor mogelijk geluid- en optische verstoring

optreedt^d en sprake is van eutrofiering van het leefgebied van gevlekte witsnuitlibel en het habitatype zwakgebufferde vennen (dit habitatype vormt (potentieel) leefgebied van deze soort.

Het leefgebied van gevlekte witsnuitlibel bestaat uit relatief kleine en ondiepe, heldere, voedselarme tot matig voedselrijke en beschut gelegen wateren. Er moet een rijke plantengroei aanwezig te zijn, met veel variatie in structuur. Meestal bestaat de vegetatie uit een combinatie van riet of lisdodde, krabbenscheer, ondergedoken planten als kransvederkruide en grof hoornblad, drijvende planten als witte waterlelie en gele plomp en drijftillen van onder meer pluimzegge. Buiten de laagveengebieden komt de soort voor in heidevennen en in duinplassen. Vennen waar de soort voorkomt, zijn meestal omgeven door bomen. De kern van het verspreidingsgebied ligt in de laagveengebieden van vooral Noordwest-Overijssel. Op de hogere zandgronden komt de soort slechts verspreid en sporadisch voor, onder andere met een geïsoleerde populatie in het Lonnekermeer (Ministerie van EZ, 2014). Een deel van dit leefgebied is getypeerd als het habitatype zwakgebufferde vennen (het Kleine Lonnekermeer).

Omdat de larven van de soort overdag jagen, vormen ze een relatief gemakkelijke prooi voor vissen. De soort is gebaat bij visloze of -arme wateren. Van de wateren van het Lonnekermeer voldoet met name het Grote Lonnekermeer aan de leefgebiedseisen van de soort, zowel qua vegetatiestructuur, beschutting en aanwezigheid van vis. Het meer is op zich zelf groot genoeg voor het behoud van een lokale populatie^v. De populatie bevindt zich ook grotendeels in het Grote Lonnekermeer.

De visactiviteiten beperken zich alleen tot het noordelijke en lager gelegen Kleine Lonnekermeer. Tevens is het vissen slechts op één locatie toegestaan, waardoor de activiteit geconcentreerd plaatsvindt. Door deze concentratie van de activiteit is alleen lokaal, direct rondom de visplek, een effect aanwezig van geluid- en optische verstoring. De aanwezigheid van bevisbare soorten (vnl. uitgezette karpers) heeft door de leefwijze - het omwoelen van de bodem - en door de wijze van vissen op karpers - veelvuldig gebruik van lokaas - een eutrofiërende werking op het leefgebied van gevlekte witsnuitlibel. Door het bodemwoelen komen de verrijkende stoffen (fosfaat) vrij en veroorzaakt het slib een vertroebeling van het water. Het gebruik van lokaas voegt direct voedingsstoffen toe aan het water met een verrijkende werking. Beide zijn ongunstig voor de kwaliteit van het habitatype zwakgebufferde vennen en het leefgebied van gevlekte witsnuit. De vissen zijn door het hele Kleine Lonnekermeer aanwezig en hebben daarmee ook overal een effect.

De huidige populatieomvang van gevlekte witsnuitlibel is groter dan het minimale aantal van 500 individuen dat nodig is voor een stabiele, geïsoleerde populatie. Sinds 2000 is de populatie alleen maar gegroeid van circa 50 tot ruim 700 exemplaren in 2011^v. Hieruit blijkt dat het Grote Lonnekermeer op zichzelf groot genoeg is voor het behoud van een levensvatbare populatie van de gevlekte witsnuit. Significant negatieve effecten door geluid, optische verstoring en eutrofiering als gevolg van de visactiviteiten in het Kleine Lonnekermeer op de instandhoudingsdoelstellingen van gevlekte witsnuitlibel zijn uit te sluiten. De populatie is wel kwetsbaar, gezien de afhankelijkheid van één geschikt leefgebied. Omdat het Grote Lonnekermeer hoger ligt dan het Kleine Lonnekermeer is natuurlijke verspreiding van karpers naar het Grote meer niet waarschijnlijk. Een toename van de populatie karpers in het Grote Lonnekermeer is echter niet uitgesloten, al dan niet door uitzetten van exemplaren. De aanwezigheid van de vissen in het Kleine Lonnekermeer vormen daarmee een potentiële bedreiging voor de populatie van gevlekte witsnuitlibel. Ook de eutrofiering door de aanwezigheid van vis en lokaas kan de kwaliteit van (potentieel) leefgebied van gevlekte witsnuitlibel negatief beïnvloeden. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn niet op voorhand uitgesloten. Wanneer de visactiviteiten niet in ruimte en intensiteit worden uitgebreid (geen nieuwe visplekken), niet in de nacht gevestigd wordt, geen vissen worden uitgezet en geen lokaas en -voer en dergelijke meer gebruikt worden, staat de visactiviteit de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Dag- en verblijfsrecreatie buiten het Natura 2000-gebied

Omdat de horecabedrijven buiten het Natura 2000-gebied liggen en allemaal op een afstand van meer dan 400 meter, zijn directe effecten (mechanische effecten door betreding) op voorhand uit te sluiten en kan alleen sprake zijn van indirecte als gevolg van licht op gevlekte witsnuitlibel. Op basis

van de aard, de omvang en de ligging van de horecavoorzieningen en de inrichting en het gebruik van het landschap tussen de voorzieningen en het Natura 2000-gebied, zijn significant negatieve effecten door licht als gevolg van deze voorzieningen op de instandhoudingsdoelstellingen van gevlekte witsnuitlibel uit te sluiten en staat het huidige recreatieve gebruik de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Voorwaarden

Het vissen in het Natura 2000-gebied is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen met mitigerende maatregelen worden uitgesloten. Het vissen in het Natura 2000-gebied kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarden:

- De visactiviteit niet wordt uitgebreid in ruimte of intensiteit;
- Niet in de nacht gevestigd wordt;
- Geen vissen worden uitgezet;
- Geen lokaas en -voer en dergelijke meer gebruikt wordt.

Conclusie recreatie en toerisme

Groen	De beschreven dag- en verblijfsrecreatie buiten het Natura 2000-gebied, de beschreven dagrecreatie in het Natura 2000-gebied met uitzondering van vissen
Geel	Vissen in het Natura 2000-gebied kan onder boven genoemde voorwaarde worden gecontinueerd.

5.4.14 Luchtvaart

De Centrale Beoordeling bevat geen beoordeling van luchtvaart. Onderstaande beoordeling is gebaseerd op actuele informatie van de provincie en haar partners.

Beschrijving luchtvaart

Door Lensink & Aarts^{vi} is een effectbeoordeling uitgevoerd naar het bestaand gebruik van kleine luchthavens en beheerplannen Natura 2000. Hierin is onderzocht of en welke negatieve effecten kunnen optreden van luchtvaart vanaf kleine luchthavens.

De verstoring heeft vooral betrekking op vogels, van de soorten van de Habitatrictlijn worden alleen gewone en grijze zeehond als verstoringgevoelig voor luchtvaart beschouwd. Habitattypen worden als niet verstoringgevoelig beschouwd. In geen van de Natura 2000-gebieden in Overijssel zijn beide zeehonden aangewezen. Negatieve effecten op Habitatrictlijngebieden in Overijssel, als gevolg van vliegbewegingen, zijn dan ook op voorhand uit te sluiten. Van de Vogelrichtlijn zijn een groot aantal van de aangewezen vogelsoorten wel op enigerlei wijze verstoringgevoelig voor luchtvaart, vaak door een combinatie van geluid en optische verstoring (zicht). Bij het overschrijden van een drempelwaarde (hoge frequentie van verstoring) kan dit leiden tot een afname van het aantal exemplaren in een gebied. Verstoringbronnen zonder auditieve component hebben, bij gelijke omgevingsfactoren (leefgebied en gedrag verstorende luchtvaartuig), minder effecten dan bronnen met een auditieve component^{vi}. Op Natura 2000-gebieden die (ook) als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen, zijn negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten.

Naast vliegbewegingen van en naar de luchthavens, is het voor enkele soorten luchtvaartuigen mogelijk om buiten een luchthaven op te stijgen en te landen. Dit kan alleen met een door Gedeputeerde Staten verleende ontheffing vanuit Wet luchtvaart, een zogenaamde TUG-ontheffing (Tijdelijk en Uitzonderlijk Gebruik). Het gaat om de volgende luchtvaartuigen:

- Helikopter;
- Microlight airplane (MLA);
- Gemotoriseerd schermvliegtuig (paramotor);
- Heteluchtballon;
- Onbemande luchtvaartuigen: RPAS (remotely piloted aircraft system), UAS (unmanned aircraft system) of drone.

In het provinciaal beleid is geregeld dat voor het landen en opstijgen in een Natura 2000-gebied (en de Ecologische Hoofdstructuur) geen ontheffing wordt verleend. Negatieve effecten op zowel Vogel- als Habitatrictlijndoelen door betreding of andere mechanische effecten als gevolg van landen of opstijgen zijn hierdoor eveneens op voorhand uit te sluiten.

Beoordeling luchtvaart

Het Natura 2000-gebied Lonnekermeer is alleen aangewezen als Habitatrichtlijngebied. De soorten die aangewezen zijn, zijn niet gevoelig voor verstoringen afkomstig van luchtvaartuigen. Omdat landen en opstijgen niet toegestaan is in Natura 2000-gebieden, treden geen negatieve effecten door mechanische effecten door landen of betreding op. Een nadere beoordeling is voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer niet aan de orde.

Conclusie luchtvaart

Groen	De beschreven luchtvaart
-------	--------------------------

5.4.15 Motorcrossterreinen

De maximale afstand waarop motorcross kan leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied is gelijk aan die van rijks- en provinciale wegen, namelijk 1 km¹. Binnen een afstand van 1.000 meter van de in de Centrale Beoordeling behandelde Natura 2000-gebieden liggen geen motorcrossterreinen.

5.4.16 Zandwinnings

Mogelijke significante effecten van zandwinnings zijn verdroging en verstoring. De dichtstbijzijnde zandwinning Oelemars bij Losser ligt op een afstand van meer dan 10 kilometer. De maximale afstand waarop effecten mogelijk zijn, is 1 kilometer. Effecten van zandwinnings op Lonnekermeer zijn dan ook uitgesloten.

5.4.17 Energiecentrales

Mogelijke significante effecten van energiecentrales zijn: geluidhinder, lichthinder, optische verstoring en uitstoot van stoffen (verontreiniging). Significant negatieve of verstorende effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten als de afstand van de energiecentrale tot het betreffende Natura 2000-gebied groter is dan 10 kilometer³⁷. Vermesting en verzuring als gevolg van stikstofemissie maken onderdeel uit van het PAS en zijn in deze beoordeling niet meegenomen. Binnen een afstand van 10 km van het Lonnekermeer komen geen energiecentrales voor.

5.4.18 Afvalverwerkende bedrijven, vuilstorten, composteerinrichtingen en vergistingsinstallaties

Afvalverwerkingsinstallaties

Onder afvalverwerkingsinstallaties worden diverse soorten bedrijven geschaard, zoals verbrandingsinstallaties, composteer- en vergistingsinstallaties en vuilstorten. In de Centrale Beoordeling wordt gesteld dat afvalverwerkende bedrijven negatieve effecten kunnen veroorzaken door: verstoring door geluid, verstoring door licht, optische verstoring en verontreiniging door uitstoot van stoffen via lucht of water. Significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen worden uitgesloten wanneer tussen de grens van het Natura 2000-gebied en een afvalverwerkend bedrijf groter is dan tien kilometer. Dit betreft echter alleen effecten door vervuilingen via de lucht of grond- of oppervlaktewater. Mogelijke negatieve effecten door veresting en verzuring als gevolg van stikstofemissie maken onderdeel uit van het PAS en zijn in deze beoordeling niet meegenomen.

Op basis van de Centrale Beoordeling wordt geconcludeerd dat significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Lonnekermeer op voorhand uitgesloten kunnen worden

Voormalige vuilstorten

In Overijssel zijn ongeveer 250 voormalige vuilstorten aanwezig. Een vuilstort wordt als voormalig aangeduid wanneer deze is gesloten voor 1 september 1996. De risico's van voormalige vuilstorten ten opzichte van Natura 2000-gebieden is dat vervuilende stoffen die op deze plaatsen terecht

³⁷ Voor een onderbouwing van de effectafstand zie de Centrale Beoordeling

gekomen zijn, in (de bodem van) de Natura 2000-gebieden komen. Het gaat hierbij dan vooral om stoffen als zware metalen of chemicaliën die in de bodem wegzijgen, in het grondwater terecht komen en vervolgens met dit grondwater getransporteerd te worden. Omdat de vuilstorten aan de bovenzijde afgedekt zijn, is het versneld wegzijgen in de bodem of oppervlakkig afstromen met neerslagwater niet mogelijk.

In de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer ligt één voormalige vuilstort, namelijk direct ten noorden van het gebied, tussen het spoor en de Rijksweg A1. Volgens de vergunning mocht alleen bouw- en sloofafval worden gestort, maar het is niet uitgesloten dat ook ander afval is gestort. De locatie ligt in een drinkwaterintrekgebied. Ter plaatse heeft in 1985 een oriënterend onderzoek plaatsgevonden, waarbij alleen het grondwater onderzocht is. In het ondiepe grondwater zijn matig verhoogde concentraties benzeen en zware metalen gemeten. In het diepere grondwater zijn, zowel naast de stort als stroomafwaarts, licht tot sterk verhoogde concentraties zware metalen gemeten. Wanneer de resultaten van het onderzoek uit 1985 getoetst worden aan de huidige grondwaternormen, blijkt dat de metalen chroom, kobalt, kwik en nikkel allen de interventiewaarde overschrijden. In het onderzoek wordt aangegeven dat dit verklaard kan worden door de grote waterkolom in de stort. Dit zal een sterk verticaal gericht verspreidingspatroon tot gevolg hebben (Provincie Overijssel, 2011³⁸).

Door de ligging van de vuilstort stroomafwaarts van het Natura 2000-gebied en de tussenliggende drainagesloot van het spoor, zal zowel oppervlakte- als grondwater het Natura 2000-gebied niet bereiken. Het (grond)water wordt van het gebied af afgevoerd. Potentiële instroom van verontreinigende stoffen is dan ook niet aan de orde.

Conclusie afvalverwerkende bedrijven

Groen	De beschreven voormalige vuilstorten
-------	--------------------------------------

5.4.19 Natuurbeheer

Beschrijving natuurbeheer

Het gebied wordt beheerd door Landschap Overijssel. Het volgende reguliere beheer wordt in het gebied uitgevoerd:

- Heidebeheer. Kleinschalig plaggen en maaien of chopperen van heide aangevuld met bekalken. Extensieve begrazing wordt niet toegepast vanwege het kleine oppervlak;
- Beheer graslanden en akkers. Hierbij wordt de Hooimaatjes gemaaid na half augustus en wordt met aangepast materieel gewerkt om bodemverdichting te voorkomen;
- Verwijderen bosopslag;
- Beheer vennen;
- Beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen;
- Rasteren;
- Onderhoud van bos tbv de veiligheid of productie van hout;
- Bestrijding van invasieve exoten;
- Onderhoud recreatievoorzieningen;
- Monitoring flora en fauna.

Beoordeling natuurbeheer

Aan het natuurbeheer zijn de volgende mogelijke verstoringfactoren gekoppeld:

- Oppervlakteverlies;
- Verstoring door geluid;
- Optische verstoring;
- Verstoring door mechanische effecten (betreding en machines);
- Verandering in populatiedynamiek.

Hieronder wordt per beheermaatregel besproken wat de effecten op de instandhoudingsdoelen kunnen zijn en wordt aangegeven of deze maatregelen (al dan niet onder voorwaarden) door kunnen gaan.

Heidebeheer

³⁸ Provincie Overijssel (2011) Werklijst Evaluatieverslag Beoordeling van voormalige stortplaatsen in de provincie Overijssel.

Heidebeheer vindt plaats om te voorkomen dat de heide dichtgroeit en vergrast. Hiertoe wordt de heide kleinschalig geplagd, gemaaid of gechopperd, aangevuld met bekalken. Extensieve begrazing wordt niet toegepast vanwege het kleine oppervlakte heide. Te intensief heidebeheer kan er toe leiden dat heidevegetaties verloren gaan. Daarom dient het beheer op de volgende wijze uitgevoerd te worden, overeenkomstig de aanwijzingen in de PAS-gebiedsanalyse en de herstelstrategieën. Heidevegetaties kunnen worden geplagd of gemaaid. Om negatieve effecten op fauna te voorkomen dient dit beheer kleinschalig en gefaseerd te gebeuren en met lange tussenpozen (voor plaggen minimaal 25 jaar). Verder dienen plagbanen smaller te zijn dan 7 meter en dient geplagd te worden in de periode augustus tot en met oktober^{vii}. Restpopulaties van doelsoorten dienen bij het plaggen te worden gespaard. Bij plaggen van vochtige heide dient evenwijdig aan de hoogteliijnen (dus loodrecht op de hoogtelijnen) te worden gewerkt. Indien uit bodemchemische analyses blijkt dat verzuring is opgetreden kan het plaggen van heide worden gecombineerd met een lichte bekalking (1 ton kalk per hectare). Alternatieven voor het plaggen van vochtige heiden zijn chopperen en drukbegrazing. Momenteel wordt in het kader van OBN onderzoek uitgevoerd naar deze alternatieven. Indien deze maatregelen positief blijken voor vochtige heiden dan dient onderzocht te worden of dit een geschikt alternatief kan zijn voor plaggen. Voor de beschreven beheermaatregelen moet het gebied betreden worden en moeten machines het gebied in. Dit kan leiden tot verstoring door geluid, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Hierboven is beschreven dat deze beheermaatregelen gefaseerd en met een lage frequentie plaats zullen vinden. Bij een dergelijk lage frequentie leidt deze activiteit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring, verstoring door geluid of verstoring door mechanische effecten.

Beheren en onderhouden van grasland akkers

Voor dit beheer vinden maatregelen plaats als maaien, beweiden en bemesten. Een deel van de graslanden behoort tot habitattypen. Intensief graslandbeheer van habitattypen zou er toe kunnen leiden dat oppervlakten van habitattypen verdwijnen. De habitattypen blauwgraslanden en heidschrale graslanden in het gebied worden na half augustus gehooid. Om bodemverdichting te voorkomen dient zodanig gewerkt te worden dat diepe insporing (meer dan 5 centimeter diep) niet optreedt. Dit beheer van maaien en afvoeren draagt daarbij specifiek bij aan de instandhouding van deze habitattypen en is daarmee positief voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Om het habitatype heidschrale graslanden in het gebied in stand te houden is daarnaast, overeenkomstig de aanwijzingen in de PAS-gebiedsanalyse en de herstelstrategieën, kleinschalig plagbeheer noodzakelijk. Hierbij dienen delen eens in de 25 jaar te worden geplagd en dienen restpopulaties van karakteristieke en zeldzame plantensoorten bij het plaggen te worden gespaard, dienen plagbanen smaller te zijn dan 7 meter en dient geplagd te worden in de periode augustus tot en met oktober, om fauna te sparen^{vii}.

Het overige deel van de graslanden en ook de akkers behoren niet tot habitattypen. Hier zijn directe negatieve effecten als gevolg van deze activiteit uitgesloten. Wel zouden als gevolg van beheermaatregelen op de akkers en graslanden nabij gelegen habitattypen kunnen worden verstoord. Om bodemverdichting te voorkomen, wanneer materieel zich naar de akkers en graslanden verplaatst, dient altijd zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5cm in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden.

Bemesting en gewasbescherming kunnen verder verstoring door verontreiniging tot gevolg hebben van nabij gelegen habitattypen. Om de negatieve effecten van bemesting te niet te doen zijn in de PAS-gebiedsanalyse maatregelen opgenomen. Door het uitvoeren van deze PAS-maatregelen in de eerste beheerplanperiode worden de negatieve effecten zo ver verminderd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen gelden wettelijke kaders. Bij het opstellen van deze kaders is rekening gehouden met effecten van deze middelen op het milieu. Omdat de habitattypen niet op de bespotten percelen voorkomen, is geen sprake van rechtstreekse bespuiting. Wel kan door verwaaiing of door af- of uitspoeling sprake zijn van effecten. Op basis van de actuele kennis over de mate van verwaaiing, af- en uitspoeling in combinatie met de geldende voorwaarden waaronder gewasbeschermingsmiddelen toegepast mogen worden, zijn significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Wanneer uit nieuwe kennis en/of monitoring blijkt dat de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar komen als gevolg van het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen, is de provincie bevoegd om via aanschrijving nadere voorwaarden stellen.

Bij de activiteit wordt tot slot het gebied betreden, wat kan leiden tot optische verstoring. Aangezien deze activiteit slechts enige dagen per jaar plaatsvindt, leidt dit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring.

Verwijderen bosopslag

Om de heide in het gebied open te houden worden periodiek handmatig jonge bomen en struiken verwijderd. Dit is positief voor de instandhouding van de heide. Bij het beheer wordt het gebied betreden. Aangezien deze beheeringreep slechts een paar dagen per jaar plaatsvindt, leidt dit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring of verstoring door betreding. De activiteit staat het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Beheer vennen

Bij de aanwezige zwakgebufferde en zure vennen vindt gefaseerd maaibeheer van de venoevers plaats en wordt opslag en bos verwijderd. Deze maatregelen zijn nodig om het dichtgroeien en verruigen van de vennen tegen te gaan. De maatregelen zijn positief voor de instandhouding van deze habitattypen. Om te voorkomen dat de kwaliteit van de vennen verder achteruitgaat zijn de volgende aanvullende beheermaatregelen nodig, overeenkomstig de aanwijzingen in de PAS-gebiedsanalyse en de herstelstrategieën. Wanneer organische sedimenten in ruime mate aanwezig zijn dienen deze eens in de twintig jaar te worden verwijderd. De maatregel dient alleen uitgevoerd te worden als organische sedimenten in ruime mate aanwezig zijn en als deze niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt. Bij de aanwezige zwakgebufferde vennen dient eerst onderzocht te worden of er geen slecht doorlatende toplaag aanwezig is. Deze dient gespaard te worden bij de ingreep. Bij de zure vennen kunnen de venoevers periodiek worden geplagd, als aanvulling op het maaibeheer en het verwijderen van opslag. Voor de beschreven beheermaatregelen moet het gebied betreden worden en moeten machines het gebied in. Dit kan leiden tot optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. De beheermaatregelen worden met een lage frequentie uitgevoerd, waarbij in het gebied jaarlijks enkele dagen wordt gewerkt. Bij een dergelijk lage frequentie leidt deze activiteit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring. Om verstoring door mechanische effecten (bodempverdigting) te voorkomen dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden.

Beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen

Het betreft hier het onderhoud van oude 'shelters', uit de Tweede Wereldoorlog, voor vliegtuigen. Voor de beschreven beheermaatregelen moet het gebied betreden worden en moet materieel het gebied in. Dit kan leiden tot optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. De beheermaatregelen worden met een lage frequentie uitgevoerd, waarbij in het gebied jaarlijks enkele dagen wordt gewerkt. Bij een dergelijk lage frequentie leidt deze activiteit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring. Om verstoring door mechanische effecten (bodempverdigting) te voorkomen dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden.

Onderhoud van bos tbv de veiligheid of productie van hout

In het aanwezige bos worden periodiek bomen en struiken gekapt ten behoeve van de veiligheid of de productie van hout. Hiervoor moet het gebied worden betreden en moeten machines het gebied in. Dit kan leiden tot verstoring door geluid, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Bij werkzaamheden in kwetsbare vegetaties zou de bodem kunnen worden verdicht. Er dient daarom zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden. Het bosbeheer vindt plaats met een lage frequentie waarbij bosdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden. Significant negatieve effecten als gevolg van verstoring door geluid of optische verstoring zijn hierdoor uitgesloten. Deze activiteit staat het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Rasteren

Om kwetsbare vegetaties te beschermen tegen een te hoge graasdruk worden rasters geplaatst in het gebied. Omdat aan de randen van kwetsbare vegetaties wordt gewerkt en het een handeling betreft die in lage frequentie wordt uitgevoerd, waarbij voor de plaatsing van rasters minder dan eenmaal per jaar een vegetatie wordt betreden, zijn negatieve effecten op de

instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. De activiteit staat het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen dan ook niet in de weg.

Bestrijding van invasieve exoten

Invasieve uitheemse plantensoorten kunnen een bedreiging vormen voor de instandhouding van vegetatietypen doordat ze inheemse soorten belemmeren en verdringen. Deze maatregel is erop gericht aanwezige natuurwaarden te behouden en te herstellen. Het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen bij deze activiteit kan met name een bedreiging vormen voor amfibieën^{viii}. Chemische onkruidbestrijdingsmiddelen mogen daarom alleen worden toegepast op stobben voor de nabehandeling van Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en Robinia pseudoaccacia, en alleen op locaties die meer dan 2 meter van open water zijn verwijderd. Aangezien deze beheeringreep slechts een paar dagen per jaar plaatsvindt, leidt dit niet tot significant negatieve effecten als gevolg van optische verstoring of verstoring door betreding. De activiteit staat het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Monitoring flora en fauna

Ten behoeve van het natuurbeheer vindt monitoring plaats van flora en fauna. Hierbij vindt ook betreding van habitattypen plaats. Doordat ten behoeve van dit onderzoek gebiedsdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden leidt deze activiteit niet tot significant negatieve gevolgen en staat deze activiteit het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.

Onderhoud recreatievoorzieningen

Het reguliere onderhoud van de recreatievoorzieningen betreft het in bruikbare conditie houden van bebording, routepaaltjes, recreatiepaden en andere voorzieningen als banken en kijkhutten. Dit onderhoud wordt uitgevoerd vanaf of op de bestaande wegen en paden, wordt slechts incidenteel uitgevoerd en betreft werkzaamheden die maar kort (enkele dagen) duren. Als gevolg zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen op voorhand uitgesloten.

Voorwaarden

Een aantal beheermaatregelen is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. Het gaat om de volgende beheermaatregelen en voorwaarden:

- Heidebeheer. Heidevegetaties kunnen worden geplagd of gemaaid. Om negatieve effecten op fauna te voorkomen dient:
 - o Dit beheer kleinschalig en gefaseerd te gebeuren en met lange tussenpozen (voor plaggen minimaal 25 jaar);
 - o Plagbanen smaller te zijn dan 7 meter;
 - o Geplagd te worden in de periode augustus tot en met oktober (Smits en Noordijk 2013);
 - o Restpopulaties van doelsoorten bij het plaggen te worden gespaard;
 - o Bij plaggen van vochtige heiden evenwijdig aan de hoogteradiënt (dus loodrecht op de hoogtelijnen) te worden gewerkt;
 - o Indien uit bodemchemische analyses blijkt dat verzuring is opgetreden kan het plaggen van heide worden gecombineerd met een lichte bekalking (1 ton kalk per hectare).
- Beheren en onderhouden van grasland en akkers:
 - o Om bodemverdichting te voorkomen dient altijd zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden;
 - o Om het habitattype heidschrale graslanden in het gebied in stand te houden is daarnaast, kleinschalig plagbeheer noodzakelijk. Hierbij dienen delen eens in de 25 jaar te worden geplagd en dienen restpopulaties van karakteristieke en zeldzame plantensoorten bij het plaggen te worden gespaard, dienen plagbanen smaller te zijn dan 7 meter en dient geplagd te worden in de periode augustus tot en met oktober, om fauna te sparen.
- Beheer vennen:
 - o Wanneer organische sedimenten in ruime mate aanwezig zijn dienen deze eens in de twintig jaar te worden verwijderd. De maatregel dient alleen uitgevoerd te worden als de sedimenten niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt. Bij de aanwezige zwakgebufferde vennen dient eerst onderzocht te worden of er geen slecht doorlatende toplaag aanwezig is. Deze dient gespaard te worden bij de ingreep;
 - o Om verstoring door mechanische effecten (bodemverdichting) te voorkomen dient bij het beheer zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in

habitattypen niet optreedt, bijvoorbeeld door het kiezen van alternatieve routes, te werken met aangepast materieel, of het gebruik van materiaal om de druk op de bodem te spreiden.

- Beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen. Er dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt.
- Onderhoud van bos tbv de veiligheid of productie van hout. Er dient zodanig gewerkt te worden dat insporing dieper dan 5 centimeter in habitattypen niet optreedt.
- Bestrijding invasieve exoten. Chemische onkruidbestrijdingsmiddelen mogen alleen worden toegepast op stobben voor de nabehandeling van Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en Robinia pseudoaccacia, en alleen op locaties die meer dan 2 meter van open water zijn verwijderd.

Conclusie natuurbeheer

Groen	Verwijderen bosopslag, rasteren, onderhoud recreatievoorzieningen, monitoring flora en fauna.
Geel	De volgende beschreven activiteiten kunnen onder boven genoemde voorwaarden worden gecontinueerd: <ul style="list-style-type: none"> - Heidebeheer; - Beheren en onderhouden van grasland en akkers; - Beheer vennen; - Beheer en onderhoud van cultuurhistorische elementen; - Onderhoud van bos tbv veiligheid of productie van hout; - Bestrijding invasieve exoten.

5.4.20 Jacht, faunabeheer en schadebestrijding

Beschrijving jacht, faunabeheer en schadebestrijding

De Flora- en faunawet³⁹ stelt dat iedereen zorg in acht moet nemen voor in het wild levende planten en dieren. Beschermen van dieren staat in deze wet voorop en bepaalde handelingen, als verontrusten en doden van dieren zijn alleen onder strikte voorwaarden mogelijk.

Jacht

In Nederland mag op grond van de Flora- en faunawet op zes diersoorten worden gejaagd (zie hieronder). Deze soorten zijn op een landelijke lijst aangewezen als bejaagbare wildsoorten. Jagen op andere soorten is verboden. De Flora- en faunawet verbiedt de jacht in Vogelrichtlijngebieden, Watergebieden van internationale betekenis (Wetlands), beschermde natuurmonumenten en beschermde natuurmonumenten die behoren tot een Habitatrichtlijngebied en waarvoor de status van beschermd natuurmonument is vervallen met de definitieve aanwijzing als Natura 2000-gebied.

Tabel 9 Bejaagbare wildsoorten en openstellingsperiodes

Soort	Jagen toegestaan tussen
Wilde eend	15 augustus tot en met 31 januari
Haas	15 oktober tot met 31 januari
Fazant	Hen: 15 oktober tot en met 31 december Haan: 15 oktober tot en met 31 januari
Houtduif	15 oktober tot met 31 januari
Konijn	15 augustus tot en met 31 januari
Patrijs ⁴⁰	Jacht niet geopend

Faunabeheer en schadebestrijding

³⁹ Naar alle waarschijnlijkheid treedt in januari 2017 de Wet natuurbescherming in werking. De Flora- en faunawet komt dan te vervallen. Omdat het merendeel van de toestemmingen voor jacht, faunabeheer en schadebestrijding onder het overgangsrecht vallen, verandert er in de praktijk in het veld weinig. Het is echter mogelijk dat jacht, faunabeheer en schadebestrijding, zoals beschreven in deze paragraaf, op onderdelen afwijkt van wat straks is toegestaan. Deze nieuwe situatie is niet getoetst in dit Natura 2000-beheerplan. Wanneer een nieuwe situatie afwijkt van wat in dit Natura 2000-beheerplan is beschreven, moeten de effecten van deze nieuwe situatie worden beoordeeld. Wanneer negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, kan een vergunning nodig zijn.

⁴⁰ Naar alle waarschijnlijkheid is de patrijs onder de Wet natuurbescherming (die naar verwachting in januari 2017 in werking treedt) geen bejaagbare wildsoort meer. De overige soorten blijven waarschijnlijk wel bejaagbare wildsoorten.

Naast jacht geldt er binnen de Flora- en faunawet ook in het kader van beheer en schadebestrijding een uitzondering op de algemene bescherming van dieren.

Enkele diersoorten zijn aangewezen als zogeheten landelijke schadesoorten, waarvoor een landelijke vrijstelling geldt om belangrijke schade te voorkomen of te beperken. Het gaat om de soorten van bijlage 1 van het 'Besluit beheer en schadebestrijding dieren': Canadese gans, houtduif, kauw, konijn, vos en zwarte kraai. De grondgebruiker is hierbij ondermeer bevoegd deze soorten te doden of te verontrusten (verjagen) en kan ook anderen schriftelijke toestemming verlenen om de handelingen uit te oefenen om de schade te voorkomen. Naast een landelijke vrijstelling zijn soorten aangewezen die in delen van het land veelvuldig belangrijke schade aanrichten, de zogeheten provinciale schadesoorten. Provincies kunnen in een verordening aan grondgebruikers bepaalde handelingen toestaan, zoals het doden of verjagen van dieren, ter voorkoming van belangrijke schade door deze soorten. Het gaat om de volgende schadesoorten (bijlage 2 van het Besluit beheer en schadebestrijding dieren): brandgans, ekster, fazant, grauwe gans, haas, holenduif, huismus, kleine rietgans, knobbelzwaan, kolgans, meerkoet, rietgans, ringmus, roek, rotgans, smient, spreeuw, wilde eend en woelrat. Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel hebben alle soorten aangewezen om te mogen verontrusten en de roek is onder voorwaarden aangewezen als soort die zonder ontheffing kan worden gedood.

Het is verder mogelijk om Gedeputeerde Staten van de provincie om ontheffing te vragen van bepaalde verboden van de Flora- en faunawet, bijvoorbeeld een ontheffing om beschermde inheemse dieren in het kader van beheer en schadebestrijding te verontrusten en te doden. In beginsel wordt een dergelijke ontheffing slechts verleend aan erkende faunabeheereenheden, op basis van een goedgekeurd faunabeheerplan. Om de ontheffing te kunnen gebruiken dient de grondgebruiker schriftelijk toestemming te verlenen voor betreding. In Overijssel is stichting Faunabeheereenheid Overijssel door Gedeputeerde Staten erkend als samenwerkingsverband van jachthouders voor het hele grondgebied van Overijssel. Door deze faunabeheereenheid is het door Gedeputeerde Staten goedgekeurde faunabeheerplan Overijssel 2014-2019 opgesteld ^{ix}.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten personen aanwijzen om de stand van een bepaalde diersoort te beperken, eventueel ook zonder toestemming van de grondgebruiker. Het kan daarbij gaan om de diersoorten vermeld op bijlage 1 van de 'Regeling beheer en schadebestrijding dieren': brandgans, Canadese gans, damhert, edelhert, grauwe gans, knobbelzwaan, konijn, kolgans, ree, vos, wild zwijn, wilde eend, beverrat, grijze eekhoorn, huiskraai, Indische gans, marterhond, moeflon, muntjak, muskusrat, Amerikaanse nerts, Nijlgans, Pallas' eekhoorn, rosse stekelstaart, Siberische grondeekhoorn, wasbeer, zwarte zwaan, verwilderde duif en verwilderde kat. In de provincie Overijssel zijn personen aangewezen die in dienst van het waterschap de stand van muskusrat en beverrat beperken (paragraaf 01) en zijn personen aangewezen die op last van politie de stand van de soorten ree, edelhert en wild zwijn kunnen beperken indien deze een gevaar vormen voor de verkeersveiligheid.

Situatie Lonnekermeer

Jacht vindt plaats conform de jachthuurovereenkomst en de eisen en beperkingen van de Flora- en faunawet. In dit Natura 2000-gebied vindt faunabeheer en schadebestrijding in het hele gebied plaats.

Beoordeling jacht, faunabeheer en schadebestrijding

Mogelijke negatieve effecten van jacht, faunabeheer en schadebestrijding op instandhoudingsdoelen kunnen ontstaan door verandering in soortensamenstelling en populatiedynamiek, verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door licht en verstoring door mechanische effecten als gevolg van betreding ^{ix}. In het verleden, toen nog met lood werd geschoten, was van jacht ook verstoring door verontreiniging te verwachten. Sinds het gebruik van loodhagel is verboden, is verstoring door verontreiniging uitgesloten^x.

Verstoring door verandering in soortensamenstelling en populatiedynamiek

Wanneer bewust wordt ingegrepen in de soortensamenstelling kan dit enerzijds direct effect hebben op soorten. Daarnaast zijn indirecte effecten mogelijk wanneer soorten zeldzaam worden en er een verschuiving plaatsvindt in het evenwicht in een ecosysteem. Er vindt in dit Natura-2000 gebied geen jacht, beheer of schadebestrijding plaats van soorten waarvoor een instandhoudingsdoel geldt, zodat een directe verandering van de soortensamenstelling is uitgesloten. Bij het faunabeheer en schadebestrijding worden soorten bestreden op basis van een landelijke of provinciale vrijstelling, op basis van een ontheffing of op basis van aanwijzing. Uitgangspunt bij zowel vrijstelling, ontheffing

en aanwijzing is de eis uit de Flora- en faunawet, die stelt dat de handelingen ten behoeve van beheer en schadebestrijding geen afbreuk mogen doen aan de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Op deze wijze blijven populaties duurzaam behouden. Significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen door een verandering in populatiedynamiek zijn hierdoor uitgesloten.

Optische verstoring, verstoring door geluid

Optische verstoring en verstoring door geluid zijn belangrijke verstoringfactoren die op kunnen treden bij jacht, beheer en schadebestrijding. Door de aanwezigheid van mensen en jachthonden en het geluid van gewerschoten kunnen diersoorten worden verstoord. Vooral vogels en middelgrote en grote zoogdiersoorten zijn gevoelig voor deze vorm van verstoring^x. Voor dit Natura 2000-gebied zijn geen diersoorten aangewezen die gevoelig zijn voor deze vormen van verstoring.

Wanneer jagers het gebied betreden kan optische verstoring van habitattypen optreden. Echter, doordat jacht, faunabeheer en schadebestrijding plaatsvindt met een lage frequentie, waarbij gebiedsdelen slechts enkele dagen in het jaar worden bezocht, zijn significant negatieve effecten als gevolg van deze vorm van verstoring uitgesloten.

Verstoring door licht

Verstoring door licht kan optreden wanneer kunstlicht wordt gebruikt bij beheer en schadebestrijding. Voor dit Natura 2000-gebied gelden echter geen instandhoudingsdoelstellingen voor soorten die verstoord kunnen worden bij beheer en schadebestrijding met kunstlicht, zodat negatieve effecten als gevolg van verstoring door licht zijn uitgesloten.

Verstoring door mechanische effecten

Uit de effectenindicator blijkt dat alle habitattypen in het algemeen gevoelig zijn voor mechanische effecten. Onder mechanische effecten vallen betreding en mechanische effecten door het rijden met machines over de habitattypen. Uiteraard leidt betreding door één of enkele personen tot minder verstoring dan het rijden met machines. Betreding van habitattypen kan negatief zijn, doordat de bodem wordt verstoord en vegetatie wordt beschadigd. Bij jacht, faunabeheer en schadebestrijding vindt betreding plaats door één persoon of kleine groepjes van personen. Deze personen bezoeken het gebied met een lage frequentie waarbij ze gedurende enige dagen in het jaar in bepaalde gebiedsdelen aanwezig zijn. Op vegetatietypen die weinig gevoelig zijn voor betreding, zijn als gevolg hiervan significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Op vegetatietypen die gevoelig tot zeer gevoelig zijn voor betreding kan hierdoor wel verstoring plaatsvinden.

Gezien de intensiteit en frequentie waarmee betreding tijdens jacht, faunabeheer en schadebestrijding plaatsvindt in dit gebied kan betreding tijdens deze activiteit alleen een knelpunt opleveren voor de habitattypen blauwgraslanden en de randen van de habitattypen zure vennen en zwakgebufferde vennen, ^{i,x}. Om negatieve effecten op deze habitattypen te voorkomen dienen deze habitattypen niet te worden betreden.

Voorwaarden

Jacht, faunabeheer en schadebestrijding is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarde: 'Betreding ten behoeve van jacht, beheer en schadebestrijding van het habitatype blauwgraslanden en de randen van de habitattypen zure vennen en zwakgebufferde vennen is niet toegestaan. Op de habitattypenkaart staat aangegeven waar deze habitattypen voorkomen'.

Conclusie jacht, faunabeheer en schadebestrijding

Geel	Beschreven jacht, faunabeheer en schadebestrijding kan onder boven genoemde voorwaarden worden gecontinueerd.
------	---

5.4.21 Muskusrattenbestrijding

Beschrijving muskusrattenbestrijding

In en rondom Lonnekemeer vindt bestrijding van muskus- en beverratten plaats. Hiervoor wordt het gebied betreden. Tijdens de trekperiodes van muskusratten (voorjaarstrek van februari tot en met april en najaarstrek van september tot en met november) wordt het gebied circa 1 keer in de week door 1 tot 2 personen bezocht om de vangmiddelen te plaatsen en te controleren. Dit gebeurt veelal lopend, maar soms ook per quad. Buiten de trekperiodes is de intensiteit van de bestrijding lager, de watergangen worden in de zomer en winter hooguit één keer geïnspecteerd.

Voor de bestrijding worden verschillende vangmiddelen gebruikt, namelijk:

- Loslaatkooien;
- Schijnduikers;
- Kooien voor duikers en afzettingen, en;
- Klemmen.

De eerste drie vangmiddelen worden gebruikt tijdens de trekperiodes. De rest van het jaar wordt gewerkt met klemmen die voor de holen worden gezet.

Beoordeling muskusrattenbestrijding

Mogelijke effecten van de muskus- en beverrattenbestrijding zijn: verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door betreding (in de effectenindicator wordt dit 'mechanische effecten' genoemd) en verandering in populatiedynamiek (het daadwerkelijk veranderen van de omvang en opbouw van de populatie). Hieronder wordt voor Lonnekemeer aangegeven welke habitattypen en -soorten gevoelig zijn voor deze verstoringfactoren:

- Habitattypen: Alle habitattypen zijn gevoelig voor optische verstoring en verstoring door betreding, verstoring door geluid is niet van toepassing;
- De gevlekte witsnuitlibel is mogelijk gevoelig voor verstoring door geluid en gevoelig voor optische verstoring, betreding en verandering in populatiedynamiek.

Muskus- en beverrattenbestrijding vindt in en rondom het Natura 2000-gebied met een zeer geringe intensiteit plaats (hooguit 1 keer per week door 1 tot 2 personen). Significant negatieve effecten als gevolg optische verstoring en verstoring door geluid zijn dan ook op voorhand uit te sluiten; de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen komt niet in gevaar als gevolg van verstoring door geluid en optische verstoring door de muskus- en beverrattenbestrijding. Betreding van habitattypen kan negatief zijn, doordat de bodem wordt verstoord en vegetatie wordt beschadigd. Bij muskus- en beverrattenbestrijding vindt betreding plaats door één persoon of kleine groepjes van personen. Deze personen bezoeken het gebied met een lage frequentie waarbij ze gedurende enige dagen in het jaar in bepaalde gebiedsdelen aanwezig zijn. Op vegetatietypen die weinig gevoelig zijn voor betreding, zijn als gevolg hiervan significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Op vegetatietypen die gevoelig tot zeer gevoelig zijn voor betreding kan hierdoor wel verstoring plaatsvinden. Gezien de intensiteit en frequentie waarmee betreding tijdens muskus- en beverrattenbestrijding plaatsvindt, kan in dit gebied betreding tijdens deze activiteit alleen een knelpunt opleveren voor de habitattypen blauwgraslanden en de randen van de habitattypen zure vennen en zwakgebufferde vennen, ^{i,xii}. Om negatieve effecten op deze habitattypen te voorkomen dienen deze habitattypen niet te worden betreden.

Rijden met een quad of een soortgelijk voertuig kan een negatief effect hebben op de natte habitattypen (verstoring door mechanische effecten). De bodems van deze habitattypen zijn gevoelig voor een dergelijke verstoring van de bodemstructuur. Uiteraard is het effect van het rijden met een quad groter dan het effect van betreding door enkele personen, daardoor zijn meer habitattypen gevoelig voor deze vorm van verstoring dan voor verstoring door betreding. Het gaat om de habitattypen blauwgraslanden, vochtige heiden, pioniervegetaties met snavelbiezen en de randen van zure en zwakgebufferde vennen. Op de habitatypekaart staat aangegeven waar deze habitattypen voorkomen. Zolang niet met een quad of een soortgelijk voertuig over deze habitattypen wordt gereden, zijn negatieve effecten door bodemverstoring (verstoring door mechanische effecten) op deze habitattypen uit gesloten.

Muskus- en beverrattenbestrijding heeft geen effect op de populatiedynamiek van de gevlekte witsnuitlibel. Deze libel wordt niet als bijvangst gevangen bij de muskus- en beverrattenbestrijding.

Voorwaarde

Muskus- en beverrattenbestrijding is beoordeeld met code geel: Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn met mitigerende maatregelen uit te sluiten. De activiteit kan onder voorwaarden worden gecontinueerd. Het gaat om de volgende voorwaarden:

- Betreding ten behoeve van muskusrattenbestrijding van het habitattype blauwgraslanden en de randen van de habitattypen zure vennen en zwakgebufferde vennen is niet toegestaan. Op de habitattypenkaart staat aangegeven waar deze habitattypen voorkomen.
- Niet met een quad rijden over de habitattypen blauwgraslanden, vochtige heide, pioniervegetaties met snavelbiezen en de randen van zure en zwakgebufferde vennen. Op de habitattypenkaart staat aangegeven waar deze habitattypen voorkomen.

Conclusie muskusrattenbestrijding

Geel	Beschreven muskus- en beverrattenbestrijding kan onder bovengenoemde voorwaarden worden gecontinueerd.
------	--

5.5 Cumulatietoets

Wat is cumulatie

In dit Natura 2000-beheerplan zijn in bovenstaande paragrafen de bestaande activiteiten getoetst. Zowel de effecten van de afzonderlijke bestaande activiteiten als het eventuele cumulatieve effect moet worden bepaald. Activiteiten die elk afzonderlijk kleine effecten hebben, kunnen gezamenlijk (in cumulatie) wel significante gevolgen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zogenoemde cumulatietoets is een verplicht onderdeel van het Natura 2000-beheerplan.

Beoordeling cumulatie in het beheerplan

In de cumulatietoets is eerst bekeken welke bestaande activiteiten vanuit welke verstoringsfactoren een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Vervolgens is gekeken of de verschillende bestaande activiteiten met dezelfde verstoringsfactoren, die individueel geen significant negatief effect hebben, samen wel significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen hebben. In dat geval is sprake van een cumulatief effect.

Bij de beoordeling van cumulatieve effecten is gekeken naar:

- Effecten van bestaande activiteiten;
- Effecten van voorgenomen maatregelen die in het Natura 2000-beheerplan zijn opgenomen.

Cumulatieve effecten

Uit de effectbeoordelingen van de bestaande activiteiten blijkt dat negatieve effecten als gevolg van mechanische effecten en verdroging niet zonder voorwaarden uit te sluiten zijn. Mechanische effecten betreft 'betreding' door personen of machines van habitattypen of leefgebied bij natuurbeheer, gedurende jacht, beheer en schadebestrijding en gedurende de bestrijding van muskusratten. Het natuurbeheer wordt zorgvuldig uitgevoerd ten gunste van de habitattypen, waarbij voorwaarden worden gesteld aan het gebruik van machines in kwetsbare vegetatietypen. Betreding van habitattypen en leefgebieden gedurende jacht, beheer en schade bestrijding en de bestrijding van muskusratten is zeer beperkt en ook hier worden voorwaarden gesteld aan de gevoelige habitattypen. Met inachtneming van de te nemen maatregelen en voorwaarden zijn cumulatieve effecten van door betreding (mechanische effecten) uit te sluiten.

Verdroging kan optreden door drainage of grond- en oppervlaktewaterwinning. Om negatieve effecten van deze activiteiten te voorkomen, zijn voorwaarden opgenomen om een toename van verdroging te voorkomen. Ook worden in het kader van de PAS-maatregelen getroffen voor behoud en herstel van de habitattypen (onder meer hydrologische maatregelen). De voorwaarden betreffen onder andere geen toename van de drainerende werking van omliggende gronden en geen verlaging van het (grond)waterpeil. Onder deze voorwaarden worden significant negatieve effecten uitgesloten. Met inachtneming van de te nemen maatregelen of voorwaarden zijn cumulatieve effecten door verdroging eveneens uit te sluiten.

Geconcludeerd wordt dat cumulatieve effecten van bestaande activiteiten in combinatie met effecten van de voorgenomen maatregelen niet leiden tot een significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Enig voorbehoud hierbij zijn de resultaten van de in dit Natura 2000-beheerplan opgenomen onderzoeksopgaven (bijv. kleine grondwateronttrekkingen en drainage).

6 Instandhoudingsmaatregelen

In dit hoofdstuk worden de maatregelen besproken die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Op korte termijn (1^e beheerplanperiode van 6 jaar) zijn de herstelmaatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen. Op langere termijn (2^e en 3^e beheerplanperiode, jaar 6 tot 18) worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering (indien tot doel gesteld voor de aangewezen habitattypen) gerealiseerd (zie ook paragraaf 3.2). In bijlage 9 is een overzicht opgenomen van zowel de PAS- als niet PAS-maatregelen.

6.1 PAS-maatregelen

6.1.1 Maatregelen op gebiedsniveau

In onderstaande paragraaf wordt het PAS maatregelenpakket op gebiedsniveau beschreven. Vervolgens worden in paragraaf 6.1.2 het PAS maatregelenpakket op habitatype niveau beschreven. Het gaat hierbij om beheer- en inrichtingsmaatregelen die gericht zijn op verlichting van hoge stikstofdepositie. In Tabel 102 wordt weergegeven op welke habitattypen deze maatregelen effect hebben en bijdragen aan het voorkomen van verslechtering op de korte termijn (KT, 1^e planperiode) en aan het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen (ISHD) op de lange termijn (LT, 2^e en 3^e planperiodes).

Grotendeels betreffen het herstelmaatregelen die, voor zo ver relevant voor de PAS, overgenomen zijn uit de hydro-ecologische systeemanalyse van Jansen et al. (2012), waarvoor ook het concept-werkdocument en het GGOR-document als bronmateriaal dienden. Daarnaast zijn ook de PAS-Herstelstrategieën gebruikt. De nummering van de maatregelen in de tekst volgt die in de tabellen, bovendien wordt het overeenkomstige maatregelnummer uit het rapport van Jansen et al. (2012) aangegeven (tussen haakjes). De maatregelen uit Jansen et al. (2012) zijn tijdens de gebiedsbijeenkomst (feb. 2012) besproken. De uitkomsten hiervan staan als toelichting en/of nuancering van de beschreven maatregelen vermeld.

M1 Herstellen peilfluctuaties in Klein Lonnekermeer

Maatregel: Herstellen van peilfluctuaties in Klein Lonnekermeer via seizoensmatige regeling van de afvoerhoogte ('s zomers laag en 's winters hoog). De peilfluctuatie moet dusdanig zijn dat een deel van het meer in de periode eind juli - begin oktober droogvalt. Hiervoor moet kennisleemte 5 (paragraaf 3.3) beantwoord zijn.

Motivatie: Deze maatregel is nodig voor verbeteren van de kwaliteit en het duurzaam voortbestaan van habitatype H3130 Zwak gebufferde vennen. Vrijwel alle kenmerkende soorten van Oeverkruidgemeenschappen zijn afhankelijk van tijdelijke droogval in de zomer. De bouw en fysiologie van deze amfibische soorten is daar op aangepast. Door het niet droogvallen zijn verschillende kenmerkende amfibische soorten verdwenen. De maatregel is pas duurzaam na uitvoering van maatregel M12a omdat daarmee toevoer van voedingsstoffen en organisch materiaal wordt voorkomen en windwerking wordt gestimuleerd (Jansen et al., 2012).

Het opnieuw aantakken Blankenbellingsbeek is hiervoor geen geschikte maatregel bevonden door Jansen et al. (2012). Zij beargumenteren dat voor de instandhouding van de verlandingsvegetatie en de Gevlekte witsnuitlibel die hiervan afhankelijk is, het van belang is dat er geen toevoer plaatsvindt van vermest en sulfaatrijk water en dat er sprake is van een stabiel waterpeil. Aan beide voorwaarden wordt in de huidige situatie voldaan. Het eventueel opnieuw aantakken van de Blankenbellingsbeek heeft eigenlijk geen voordelen, maar brengt wel een aantal risico's met zich mee. Hoewel het water van de beek veel schoner is geworden bestaat er nog steeds een risico dat periodiek vermest landbouwwater (wordt geïndiceerd door de hoge EGV waarden die zijn gemeten in de Blankenbellingsbeek) wordt aangevoerd. Inlaat van water vereist ook dat het kan uitstromen. Behalve ondergronds watert het Groot Lonnekermeer ook af op het Klein Lonnekermeer. Inlaat van voedselrijk of, nog erger, vermest water in het Groot Lonnekermeer zal de water- en ecologische kwaliteit van het Klein Lonnekermeer opnieuw onder druk zetten (Jansen et al., 2012).

→ Tijdens de gebiedsbijeenkomst (februari 2012) kwam naar voren dat voordat deze maatregel kan worden uitgevoerd, er ook aanvullend onderzoek nodig is naar de slihpakketten in het Klein en Groot Lonnekermeer (zie ook kennisleemte nr 7 in paragraaf 3.3). Bovendien moet eerst de Koppelleiding worden aangepakt (M2), voordat M1 wordt uitgevoerd.

M2 Hoger peil Koppelleiding

Maatregel: Langs het spoor ligt de zeer diepe Koppelleiding. De verdroging die deze watergang veroorzaakt moet in samenspraak met het Waterschap worden opgelost. Een vrij forse peilverhoging lijkt mogelijk omdat de bovenstrooms aanwezige stuwen (nabij Frans op den Bult) vooral "technisch stuwen: dat wil zeggen bij een knik in het maaiveld een aanzienlijk hoogteverschil overbruggen (Waterschap Regge en Dinkel). Bovendien is de ligging van het spoor hier hoog. Tegelijkertijd kan de bodem van de Hesbeek dan worden verhoogd. Er kan een vrij forse peilverhoging plaatsvinden. Het verschil in stuwpeil boven- en benedenstrooms het gebied is nu ongeveer 1 meter, daarvan kan een groot deel benut worden.

Motivatie: Deze leiding draineert het watervoerende pakket en zorgt voor afname van kwel naar maaiveld en verlaging van de GLG (Jansen et al., 2012).

→ Bij uitvoer van deze maatregel is het belangrijk om rekening te houden met de benodigde afvoercapaciteit (tijdens piekafvoeren). Dit zal door het waterschap Regge en Dinkel uitgezocht worden.

M3b Verondiepen Hesbeek in Oosterveld

Het gehele traject van de Hesbeek dat in het bos gelegen is, kan verondiept worden omdat de Hesbeek voor piekafvoer minder belangrijk is geworden. Omdat de omvang van het effect van deze maatregel niet duidelijk is (zie kennisleemte 6 in paragraaf 3.3) moet eerst de kennisleemte beantwoord zijn.

M4a Verondiepen bovenloop Blankenbellingsbeek (tussen graslandjes)

Maatregel: Beek verondiepen tot 30 cm (afhankelijk van lokale hoogteverschillen tot maximaal 50 cm) ten opzichte van maaiveld en langs de beek een houtwal aanleggen. Motivatie: Door verondiepen van de beek kunnen de graslandjes rond deze beek (ten westen van de Vliegvelddstraat) zich tot Dotterbloemhooiland ontwikkelen. De top van de bodem is ijzerrijk, wat aangeeft dat bij een ondiepere, minder sterk drainerende beek weer kwel tot nabij maaiveld kan gaan optreden. Het plaatselijk plaggen (niet afgraven!) van de voedselrijke bouwvoor in laagten met hun flanken zal herstel van Dotterbloemhooiland bevorderen. De in de percelen ten westen van de Vliegvelddstraat gegraven poelen kennen een eerste interessante vegetatieontwikkeling. Door de aanleg van een houtwal langs de beek zal ook stroomopwaarts een bosbeek ontstaan. Tot aan de monding in het Groot Lonnekermeer zal de beek dan vrijwel helemaal door bos en langs houtwallen stromen. Stromende beken in bos bezitten een kenmerkende, bedreigde beekmacrofauna. Door met deze maatregel de bovenloop van de Blankenbellingsbeek te optimaliseren (m.b.t. beekprofiel, beekpeil en voedingsstoffengehalten), zullen andere delen van het natuurgebied Lonnekermeer hiervan profiteren. Dit is essentieel om de verdroging en vermesting die door de Blankenbellingsbeek worden veroorzaakt op te lossen (Jansen et al., 2012).

M4b Verondiepen Blankenbellingsbeek (in grasland)

Maatregel: Deel van de Blankenbellingsbeek dat door het grasland loopt verondiepen tot een ondiep beekje (30 cm ten opzichte van maaiveld). Aan de noordzijde van het graslandperceel bosopslag (één boomlengte) verwijderen en beheren als een zoomvegetatie.

Motivatie: Deze graslanden kennen grote potenties voor herstel van Dotterbloemhooiland. In de nabijheid ligt een verlandde sloot met roestrijk water waarin soorten van het Dotterbloemhooiland (Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid) in hoge bedekking voorkomen. Structuurrijke overgangen van een grasland via zomen naar bos zijn van grote waarde voor verschillende diersoorten. Ze warmen snel op en kunnen erg bloemrijk zijn (Jansen et al., 2012).

M4c Dempen sloot tussen Blankenbellingsbeek en Groot Lonnekermeer

Maatregel: Dempen van de sloot die tussen de Blankenbellingsbeek en het Groot Lonnekermeer ligt. Aan de westzijde van het graslandperceel bosopslag (één boomlengte) verwijderen en beheren als een zoomvegetatie.

Motivatie: Dit graslandperceel kent grote potenties voor herstel van Dotterbloemhooiland. In de nabijheid komen eveneens soorten van het Dotterbloemhooiland voor. Structuurrijke overgangen van een grasland via zomen naar bos zijn van grote waarde voor verschillende faunasoorten. Ze warmen snel op en kunnen erg bloemrijk zijn (Jansen et al., 2012).

M4d

M.b.t. M4a-c: In de laaggelegen gebieden is verwerven en inrichten nodig.

M6 Verondiepen sloot ten zuiden Groot Lonnekermeer

Maatregel: Het eerste deel van de sloot verondiepen tot ca. 60 cm onder maaiveld, zoals voorgesteld door Jansen et al., 2012 (=21). Maatregelenkaart is hierop aangepast.

Motivatie: De sloot is bijzonder diep (meer dan 100 cm -mv) en voert met hoge snelheid grondwater af op een laag niveau. De sterke stroming is met het oog zichtbaar en blijkt verder uit de grote hoeveelheden vers zand die worden afgezet. Verondieping van de sloot leidt tot verhoging van de grondwaterstand en zal vooral in de zomer zorgen voor minder wegzijging van water uit het naastgelegen Groot Lonnekermeer met begeleidende Elzenbroeken en Wilgenstruwelen (Jansen et al., 2012).

Deze sloot dient primair voor afwatering van water uit hoger gelegen gronden. Verondiepen staat deze functie niet in de weg. De sloot zal echter ook ontwaterend werken op de zuidelijk gelegen landbouwgronden. Verondiepen kan misschien vernatting voor deze gronden betekenen. Naar verwachting kan dat met technische maatregelen verlicht worden, bijvoorbeeld door een alternatieve afwatering voor percelen. Dit wordt nader uitgewerkt in de uitvoeringsfase in overleg met eigenaren.

M7 Verminderen ontwatering

Door interne ontwatering treedt er verdroging en verzuring op in het Lonnekermeer (K3). Door de uitvoer van een groot aantal maatregelen kan deze interne ontwatering worden verminderd. Gezien de negatieve trend in kwaliteit van verschillende grondwaterafhankelijke habitattypen dienen deze maatregelen (M7a-M7m) in samenhang en op korte termijn te worden uitgevoerd.

M7a Verminderen interne ontwatering: Watergang dempen

Maatregel: Dempen van diepe watergang met elzenopslag.

Motivatie: Deze sloot voert op een laag niveau veel grondwater af. Dat beperkt de toestroming van ijzer- en basenrijk grondwater naar de bovenstrooms gelegen slenk met grondwater gevoede wilgenstruwelen, alsmede de potenties voor natuurherstel van de naastgelegen lage graslanden. Nadat de watergang geheel is gedempt zal over maaiveld stromend water – een mengsel van neerslag- en grondwater – zelf weer een ondiep beekje uitsnijden. Zolang de Koppelleiding op zijn huidige diepte blijft gehandhaafd, zal aan het eind van het nieuw ontstane beekje een stuwte moeten worden geplaatst om terugschrijdende erosie en daarmee gepaard gaande verdroging tegen te gaan. De aanliggende graslanden zijn enigszins verschaald. Voor sneller herstel naar natte schraallanden is afplaggen (op basis van een vooronderzoek met een ontgravingenplan) wenselijk waarna het hooilandbeheer wordt voortgezet (Jansen et al., 2012).

M7b Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten

Maatregel: Verondiepen van de diepe bermsloten lang het pad tot 30 cm onder maaiveld. Op de plek waar deze bermsloten de slenk kruisen (met maatregel 7) is het vanwege de toegankelijkheid voor wandelaars bij periodiek hoge waterstanden noodzakelijk een voorde of een knuppelbrug aan te leggen.

Motivatie: Deze sloten voeren op een betrekkelijk laag niveau veel grondwater af. Dat beperkt de toestroming van ijzer- en basenrijk grondwater naar de bovenstrooms gelegen slenk met grondwater gevoede wilgenstruwelen, alsmede de potenties voor natuurherstel van de naastgelegen lage graslanden (Jansen et al., 2012).

M7c Verminderen interne ontwatering: Herprofilen slenk

Maatregel: Maaiveld van deel van vroegere akker herprofilen tot een natuurlijke laagte met afvoer van water over maaiveld. Vervolgens deze in de Zwarte els en Wilg laten "schieten".

Motivatie: De oostelijke slenk loopt door een tot natuur heringerichte akker. Bij die herinrichting is nog onvoldoende rekening gehouden – bij gebrek aan kennis – van de loop van de slenk. Daardoor stagneert water en ontstaan in de heringerichte akker plassen op plaatsen waar deze niet thuishoren. Dat belemmert een goede vegetatieontwikkeling. Voorts wordt hierdoor een aanzienlijke hoeveelheid doorstromend water onthouden aan het benedenstrooms van de akker gelegen deel van de slenk. De slenk vormt thans geomorfologisch noch waterhuishoudkundig één geheel. Deze slenk kent hoge potenties voor herstel en uitbreiding van grondwater gevoede begroeiingen. Vanwege het zeer bijzondere karakter van de wilgenstruwelen ligt het voor de hand in de slenk met een aangrenzende strook te kiezen voor herstel van struweel en op de langere termijn Elzenbroekbos. Hiermee wordt het leefgebied van zeldzaamheden als Kleine ijsvogelvlieder en Grote weerschijnvlieder uitgebreid. Het overige deel van de akker dient frequenter te worden gemaaid om de daar woekerende Canadese guldenroede terug te dringen (Jansen et al., 2012).

M7d Verminderen interne ontwatering: Omvormen naaldbos ten noorden van Groot Lonnekermeer

Maatregel: Ten noorden van het Groot Lonnekermeer ligt een eenvormig naaldboutperceel met Douglas op een hoge dekzandrug. Dit perceel omvormen tot een gemengd bos.

Motivatie: Omvorming van donker naaldbos naar gemengd bos en op termijn loofbos zorgt voor aanzienlijk minder verdamping waardoor de toestroming van lokaal grondwater naar de laagten ten noorden van deze hoge dekzandrug zal toenemen (Jansen et al., 2012).

M7e Verminderen interne ontwatering: Kappen berkenbos tussen hooimaatjes

Maatregel: Kappen berkenbos gelegen tussen de drie hooimaatjes.

Motivatie: Door het kappen van dit berkenbos wordt naast het verminderen van bladinvallende verdamping, ook het areaal aan droge heiden worden vergroot. Hiervoor is het nodig dat het ook de stobben worden verwijderd en kleinschalig wordt geplagd. Of na plaggen al dan niet moet worden bekalkt in de droge heiden ten behoeve van soorten van zeer zwak gebufferde omstandigheden (calciumbuffertraject) is afhankelijk van de pH en basenverzadiging van de bodem (Jansen et al., 2012). Het berkenbos bevindt zich op relatief hooggelegen grond, (hoger dan het huidige areaal Droge heide)(bron: ahn.nl) en biedt daarmee, wat hydrologie betreft, goede kansen voor ontwikkeling van dit grondwater-onafhankelijke habitatype.

M7f Verminderen interne ontwatering: Verondiepen zuidelijke sloot van het zuidelijke hooimaatje

Maatregel: Verondiepen zuidelijke sloot van zuidelijke hooimaatje tot een diepte van 30-40 cm.

Motivatie: De sloten rond alle drie de hooimaatjes zijn ongeveer 30-40 cm diep wat past bij de oorspronkelijke bevoeiing. De zuidelijke sloot van het zuidelijke hooimaatje is echter plaatselijk aanzienlijk dieper (lokaal tot 75 cm). Door het slootje fors te verondiepen zal de laterale grondwaterstroming in de aangrenzende dekzandrug met vochtige heide worden versterkt en het uitpersen van basenrijk grondwater in de zuidrand van het maatje – de kwelzijde van deze laagte! – worden bevorderd (Jansen et al., 2012).

M7g Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloot

Maatregel: Verondiepen bermsloot langs Vliegveldstraat tot ongeveer 40 cm -mv.

Motivatie: De bermsloot langs de Vliegveldstraat is behoorlijk diep (120 cm) en draineert zowel hoge dekzandruggen als de flanken van het beekdal van de Blankenbellingsbeek. De diepe drainage van dekzandrug leidt tot vermindering van de opbolling in de dekzandruggen waardoor minder lokaal grondwater kan afstromen naar het dal van de Blankenbellingsbeek, naar de hooimaatjes, de oostelijke slenk en Gibraltar. Door verondieping van deze sloot tot een zaksloot voor overtollig regenwater zal gedurende het natte seizoen de opbolling van de waterstanden in de dekzandruggen toenemen, zowel in hoogte als in duur, waardoor meer lokaal grondwater naar de laagten in Lonnekermeer zal toestromen. Tevens zal plaatselijk de druk op het onderliggende basenrijke grondwater stijgen waardoor langs de randen van de hooimaatjes meer basenrijk grondwater kan worden uitgeperst (Jansen et al., 2012).

→ Het verondiepen van deze sloot zal in overleg met de wegbeheerder moeten gebeuren. I.v.m. vorstgevoeligheid van de weg, is het nodig om het waterpeil 's winters lager te houden. Wellicht kan er een winter-zomer peil worden ingesteld.

M7h Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten ten zuiden en noorden van Blankenbellingsbeek nabij Groot Lonnekermeer

Maatregel: Verondiepen bermsloten ten zuiden en noorden van Blankenbellingsbeek nabij Groot Lonnekermeer tot een diepte van 30-40 cm.

Motivatie: Deze bermsloten langs de Noordweg draineren in het natte seizoen behoorlijk diep. De zuidelijke voert over een deel van zijn traject ijzerrijk grondwater en stroomde in februari 2012 ondanks de lange en strenge vorstperiode. Deze sloten draineren zowel hoge dekzandruggen als (de flanken van) het beekdal van de Blankenbellingsbeek. De diepe drainage van dekzandrug leidt tot vermindering van de opbolling in de dekzandruggen waardoor minder lokaal en bovenlokaal grondwater kan afstromen naar het dal van de Blankenbellingsbeek. Door verondieping van deze sloten tot zaksloten voor overtollig regenwater zal gedurende het natte seizoen de opbolling van de

waterstanden in de dekzandruggen toenemen, zowel in hoogte als in duur, waardoor meer lokaal grondwater naar het beekdal (en het Groot Lonnekermeer) zal toestromen. Tevens zal plaatselijk de druk op het onderliggende basenrijke grondwater stijgen waardoor in het beekdal meer basenrijk grondwater kan uittreden (Jansen et al., 2012).

M7i Verminderen interne ontwatering: Verondiepen winkelhaakvormig slootje in het zuiden

Maatregel: Verondiepen winkelhaakvormig slootje in het zuiden langs de rand van een hooimaatje tot een diepte van 30-40 cm.

Motivatie: Dit slootje draineert lokaal grondwater en aan de onderzijde ook bovenlokaal, ijzerrijk grondwater. De slootjes rond de drie hooimaatjes in het oosten van Lonnekermeer zijn ongeveer 30-40 cm diep wat past bij de oorspronkelijke bevoeiing. Deze winkelhaakvormig sloot van het zuidelijke hooimaatje is echter plaatselijk aanzienlijk dieper (lokaal tot 75 cm). Door het slootje fors te verondiepen zal de laterale grondwaterstroming in de aangrenzende dekzandrug worden versterkt en het uitpersen van basenrijk grondwater in de fraaie hoogtegradiënt in dit maatje worden bevorderd (Jansen et al., 2012).

M7j Verminderen interne ontwatering: Dempnen slootje tussen zuidelijke hooimaatje en voormalige akker.

Maatregel: Dempnen slootje tussen zuidelijke hooimaatje en voormalige akker.

Motivatie: Dit slootje draineert lokaal grondwater afkomstig van aan weerszijden gelegen dekzandruggen en draineert het grondwater van het westelijke deel van het zuidelijke maatje. Door het verondiepen van het slootje aan de zuidzijde en het dempen van deze afvoer wordt de periode met hoge grondwaterstanden aan de zuidzijde van het maatje verhoogd en treedt aan de noordwestzijde weer plasvorming op. Beide effecten stimuleren het uitpersen van onderliggend basenrijk grondwater tot in maaiveld, wat in dit zuidelijke maatje nu zelden meer gebeurt. Aan de westzijde van de voormalige akker ligt op de overgang van bos naar voormalige akker een kwelplek van ijzerrijk grondwater. Kwel naar maaiveld zal hier langduriger optreden na het dempen van dit slootje. Aan de zuidzijde van de voormalige maïsakker kan dan tegelijkertijd het maaiveld aansluitend worden gemaakt op het niet vergraven bosgebied. Dat betekent ten dele alsnog ontgronden en ten dele verwijderen van opgebrachte grond (Jansen et al., 2012).

M7k Verminderen interne ontwatering: Dempnen greppeltjes

Maatregel: Dempnen greppeltjes aan oostzijde Lonnekermeer.

Motivatie: Aan de oostzijde van Lonnekermeer liggen verspreid enkele greppels, vaak oude bermslootjes van vroegere paden en wegen. Tijdens een veldbezoek in februari 2012 tijdens de strenge en langdurige vorstperiode bleken de meest zuidelijke greppels ijzerrijk grondwater te voeren; de noordelijke stonden vol helder water en waren bevroren. Deze greppels draineren in natte perioden lokaal en bovenlokaal grondwater. Door ze te dempen wordt hieraan een einde gemaakt (Jansen et al., 2012).

M7l Verminderen interne ontwatering: Dempnen sloot

Maatregel: Dempnen van watergang.

Motivatie: Deze sloot voert vanwege haar diepe ligging veel grondwater af. De sloot ligt in de gradiënt van het lokale grondwatersysteem. Daarom worden niet alleen de grondwaterstanden verlaagd, maar eveneens de toestroming van grondwater beperkt in de slenkachtige laagte die ten oosten van het Klein Lonnekermeer ligt. Met het dempen van de sloot en het plaggen van het aangrenzende grasland ontstaan er potenties voor natuurherstel en ontwikkeling van schrale graslanden (in combinatie met een hooilandbeheer). Nog belangrijker is echter dat met de uitvoering van de herstelwerkzaamheden de lokale grondwaterstroom naar het Klein Lonnekermeer wordt versterkt, waardoor de standplaatscondities voor het habitatype zwak gebufferde wateren (H3130) worden verbeterd. Deze maatregel dient in samenhang met die aan de Koppelleiding te worden uitgevoerd (Jansen et al., 2012).

M7m Verwijderen bos ten (zuid)westen van Gibraltar

Maatregel: Tot aan de rand van de slenk verwijderen van bos, stobben uitfrezen en vervolgens kleinschalig plaggen.

Motivatie: Herstel van vochtige heide met gagelstruwelen waarmee vorm wordt gegeven aan de Natura 2000-doelstelling voor behoud van Vochtige heide (H4010). Het niet kappen van bos(opslag) rond de kleine resterende kern natte heide met Zuur ven (H3160) zal op korte termijn leiden tot het verdwijnen van Vochtige heide in dit deel van Lonnekermeer, en mogelijk – afhankelijk van de mate van beschadwing – tot het stoppen van de groei van veenmossen in het Zure ven. Behoud op de langere termijn van deze kleine Vochtige heide vraagt om een groter areaal dan het huidige. De randeffecten van het bos zijn momenteel bovendien zo groot dat de Vochtige heide grotendeels met pijpenstrootje is vergrast als gevolg van bladval (versnelde accumulatie van organische stof), beschadwing (heiden zijn lichtminnend) en toegenomen verdamping (wat leidt tot enige extra daling van de grondwatertanden in de zomer en daarmee tot grotere fluctuaties op jaarbasis, wat pijpenstrootje bevordert). De waardevolle gradiënt naar de grondwater gevoede oostelijke komt momenteel evenmin tot expressie. In de directe omgeving van het Gibraltarven heeft vroeger zandwinning plaatsgevonden, waarbij een zeer vergraven terrein is achtergebleven dat vervolgens is verbost. Deze maatregel vereist daarom een zeer nauwkeurige planvorming en uitvoering. Bij uitvoering van de maatregelen de wilgenstruwelen en plekken met veel wilde kamperfoelie sparen vanwege het voorkomen van zeldzame dagvlinders als grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder (Jansen et al., 2012).

→ Tijdens de gebiedsbijeenkomst werd geopperd dat dit wellicht geen PAS-maatregel betreft. Echter, gezien het feit dat de randeffecten van het bos heel groot zijn (behalve bovengenoemde factoren, zal bovendien ook extra stikstof worden ingevangen) is hier wel sprake van een PAS-maatregel. Jansen et al (2012) stellen dat zonder ingrepen de Vochtige heide hier al op korte termijn het risico loopt te verdwijnen. M7m is daarom op korte termijn gezet.

M20 Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden

Maatregel: Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden aan de benedenloop van de Blankenbellingsbeek.

Motivatie: Deze graslanden zijn verpacht en worden bemest. Ze liggen tegen het Groot Lonnekermeer. Grondwater uit deze percelen stroomt naar het Lonnekermeer en treedt daar in de meeroevers uit. Dat zorgt voor toevoer van ongewenste meststoffen (nitraat, sulfaat, kalium) en tot verslechtering van de waterkwaliteit in de oevers het Groot Lonnekermeer. Om dit te voorkomen zouden deze graslanden uit pacht genomen moeten worden, waarna een verschrallingsbeheer kan worden ingezet (uitmijnen). Daarmee ontstaat langs de Blankenbellingsbeek bovendien een aaneengesloten complex van natte graslanden (Jansen et al., 2012).

Wijzigingen: M3a komt te vervallen

Begin 2015 is onderzoek naar het effect van alle hydrologische maatregelen op de grondwaterstand en de kwel onderzocht (Arcadis rapport 9 maart 2015 nr. 078300325:0.9). Uit dit onderzoek is gebleken dat het effect van maatregel M3a die in de vorige versie van deze gebiedsanalyse was opgenomen (vergroten van de kwel naar het gebied door aanpassen ontwatering van het vliegveld op basis van nader hydrologisch onderzoek) niet tot de gewenste toename van de kwel naar het N2000 gebied leidt. De overige maatregelen leiden wel tot een aanzienlijke verbetering van de kwelsituatie. Daarom wordt ten opzichte van de vorige versie van de gebiedsanalyse maatregel M3a niet meer opgenomen als maatregel voor de korte termijn. Omdat de overige maatregelen op basis van dit onderzoek nu een aantoonbaar positief effect zullen hebben op de kwel en grondwatersituatie van het N2000 gebied zal aan de hand van de monitoring naar de effecten van deze maatregelen na afloop van de 1^e beheerplanperiode bezien worden of nog aanvullende maatregelen nodig zijn.

Tabel 10 vat de herstelmaatregelen op gebiedsniveau samen en geeft weer op welke knelpunten deze maatregelen betrekking hebben. In tabel 12 zijn de maatregelen op gebiedsniveau en habitattypeniveau samengevat waarbij per maatregel wordt aangegeven:

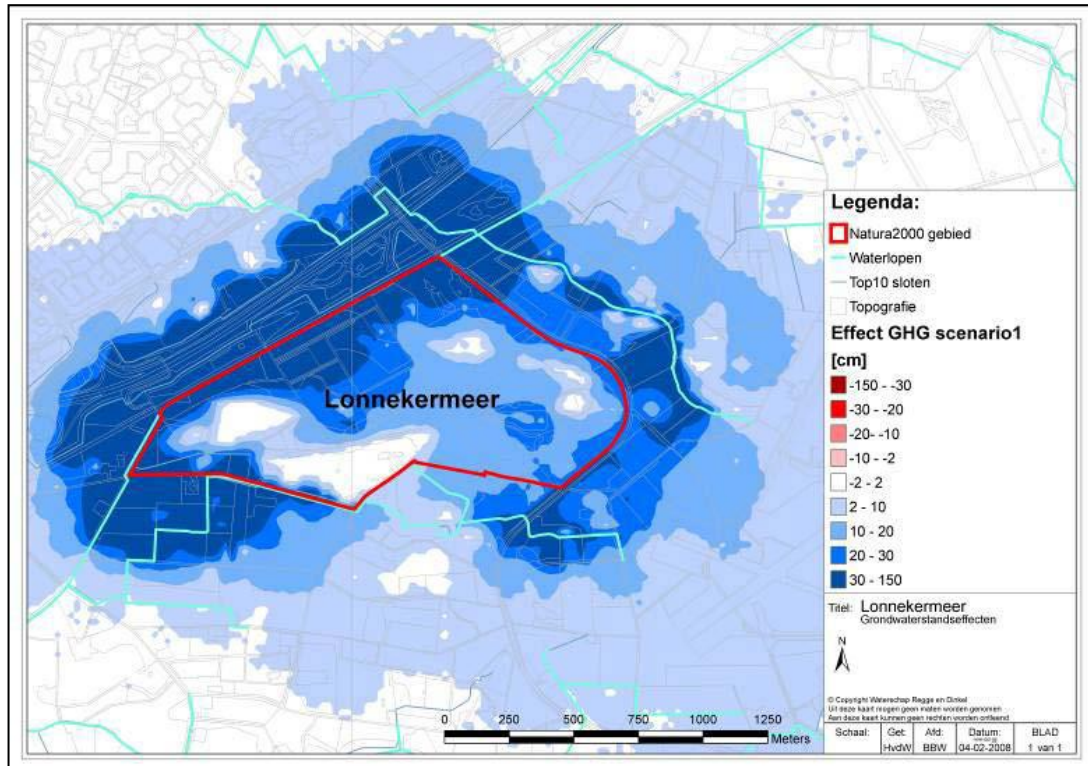
- Op welke habitattypen deze effect heeft;
- Wat de effectiviteit is;
- Wat de responstijd is;
- Wat de frequentie van de uitvoering is en
- In welk tijdvak de maatregel wordt uitgevoerd.

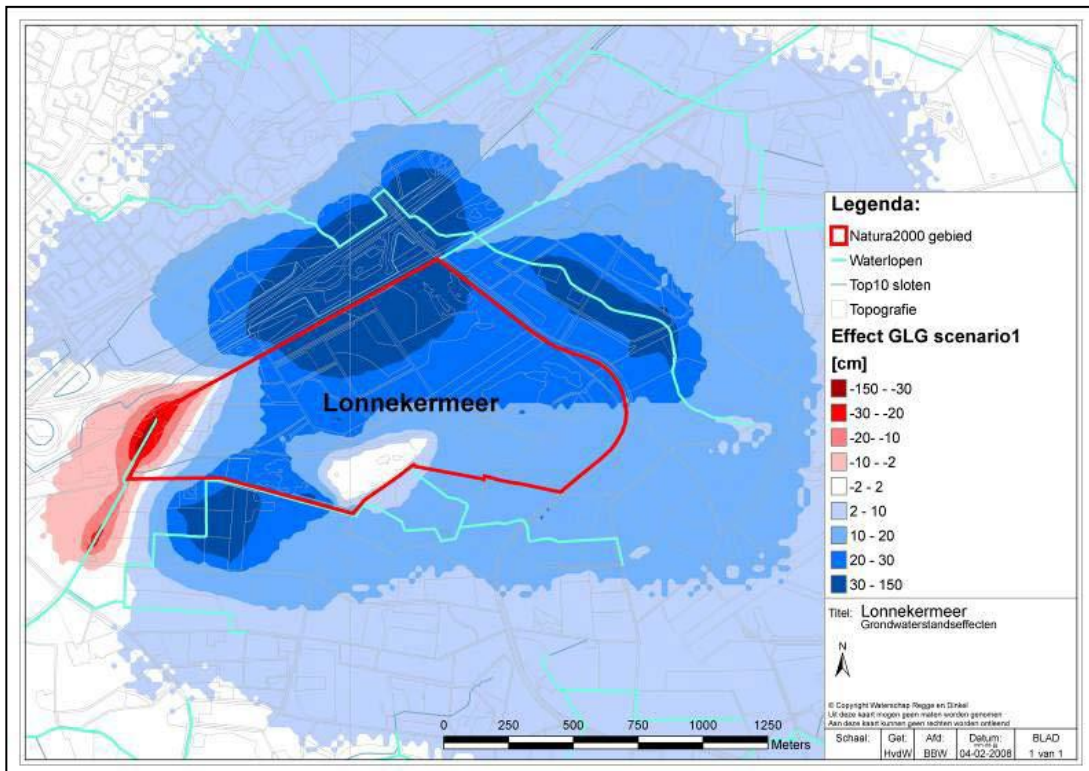
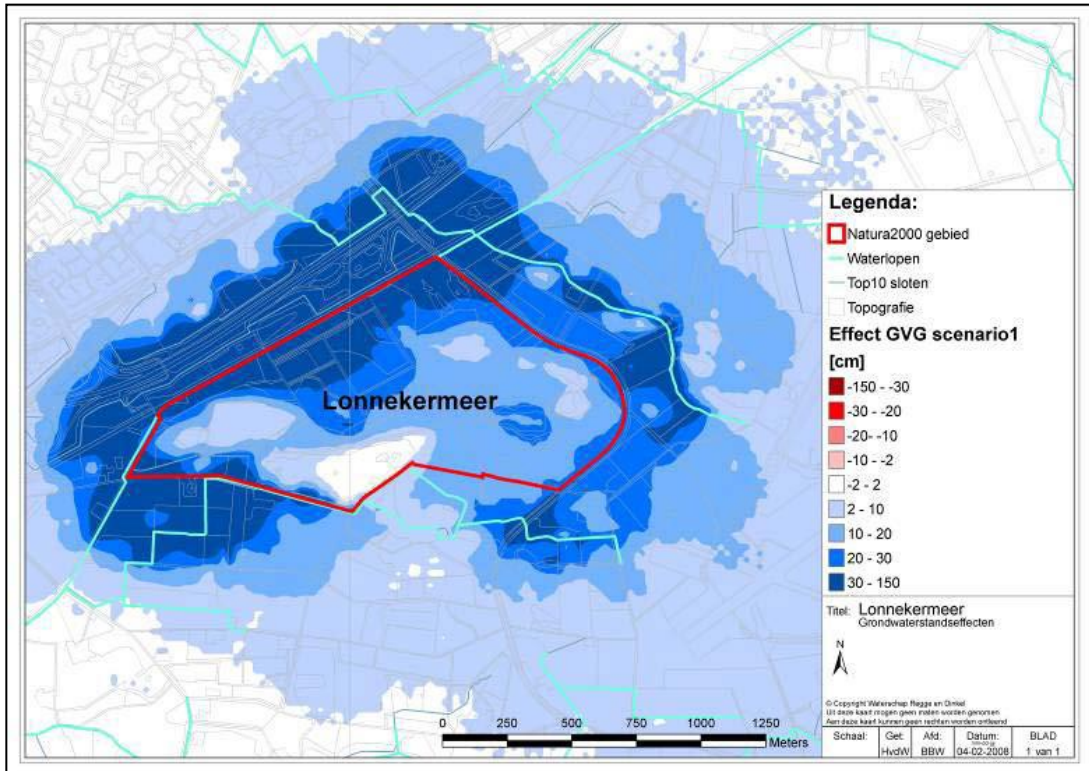
Tabel 10 Herstelmaatregelen op gebiedsniveau. Aangegeven wordt op welke knelpunten deze maatregelen betrekking hebben.

Maatregel			Knelpunt
M1	herstel hydrologie	Herstellen peilfluctuaties in Klein Lonnekermeer	K1
M2	herstel hydrologie	Hoger waterpeil Koppelleiding	K2, K3, K4, K6
M3b	herstel hydrologie	Verondiepen Hesbeek	K2, K3, K4, K6
M4a	herstel hydrologie	Verondiepen bovenloop Blankenbellingsbeek (tussen graslandjes)	K2, K3, K4, K6
M4b	herstel hydrologie	Verondiepen Blankenbellingsbeek (in grasland)	K2, K3, K4, K6
M4c	herstel hydrologie	Dempen sloot tussen Blankenbellingsbeek en Groot Lonnekermeer	K2, K3, K4, K6
M4d	herstel hydrologie	M.b.t M4a-c: In de laaggelegen gebieden is verwerven en inrichten nodig	K2, K3, K4, K6
M6	herstel hydrologie	Verondiepen sloot ten zuiden Groot Lonnekermeer	K2, K3, K4, K6
M7a	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Watergang dempen	K2, K3, K4, K6
M7b	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten	K2, K3, K4, K6
M7c	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Herprofileren slenk	K2, K3, K4, K6
M7d	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Omvormen naaldbos ten noorden van Groot Lonnekermeer	K2, K3, K4, K6
M7e	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Kappen berkenbos tussen hooimaatjes	K2, K3, K4, K6
M7f	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen zuidelijke sloot van het zuidelijke hooimaatje	K2, K3, K4, K6
M7g	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloot	K2, K3, K4, K6
M7h	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten ten zuiden en noorden van Blankenbellingsbeek nabij Groot Lonnekermeer	K2, K3, K4, K6
M7i	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen winkelhaakvormig slootje in het zuiden	K2, K3, K4, K6
M7j	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Dempen slootje tussen zuidelijke hooimaatje en voormalige akker.	K2, K3, K4, K6
M7k	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Dempen greppeltjes	K2, K3, K4, K6
M7l	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Dempen sloot	K2, K3, K4, K6
M7m	herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verwijderen bos ten (zuid)westen van Gibraltar	K2, K3, K4, K6, K8
M20	herstel hydrologie	Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden (ten behoeve van herstel waterhuishouding)	K5

In het GGOR-document is, om een indruk te krijgen van de effecten van ontwatering in de direct omgeving van het Lonnekermeer, met behulp van het Regge en Dinkel grondwatermodel een extreem maatregelenpakketten doorgerekend. Binnen de beïnvloedingszone van het natuurgebied,

bepaald op basis van drie maal de spreidingslengte, zijn alle ontwateringsmiddelen gedempt. Hoewel dit scenario verre van realistisch is geeft het wel een indruk van de invloed van ontwateringsmiddelen op de grondwaterstand. In figuur 13 is af te lezen dat de ontwateringsmiddelen in de omgeving met name aan de randen van het gebied invloed hebben op de grondwaterstand. Vooral de diepere en grote waterlopen, zoals de Koppelleiding, Hesbeek en enkele andere leggerwaterlopen hebben effect op de grondwatersituatie in het Natura 2000 gebied. Het effect op de grondwaterstand is het grootste aan de westzijde en oostzijde van het Natura 2000 gebied. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de recente herinrichting van de Hesbeek niet is meegenomen in de modelberekeningen.





Figuur 13 Veranderingen in GHG, GVG en GLG (van boven naar beneden), indien ontwateringsmiddelen binnen de beïnvloedingszone van het Natura 2000-gebied gedempt zouden worden (GGOR-document, 2010).

6.1.2 Maatregelen op habitattypenniveau

In aanvulling op bovenstaande herstelmaatregelen die spelen op gebiedsniveau zijn er in het Lonnekermeer herstelmaatregelen nodig die op standplaatsniveau de negatieve effecten van stikstofdepositie verlichten. Onderstaande beschrijvingen van herstelmaatregelen op habitattypenniveau zijn gebaseerd op de PAS-herstelstrategieën die voor alle stikstofgevoelige habitattypen landelijk zijn opgesteld (Ministerie van EZ, 2012).

H3130 Zwakgebufferde vennen

De belangrijkste knelpunten voor de aanwezige zwakgebufferde vennen zijn verzuring, vermisting (zowel door externe eutrofiering als stikstofdepositie) en, voor het Kleine Lonnekermeer, het gebrek aan periodieke droogval.

Voorkomen verslechtering korte termijn

Om de negatieve trend in kwaliteit te stoppen, is het nodig om de peildynamiek van de vennen te verhogen (M1). Aanvullend moeten maatregelen genomen worden die de overmaat aan nutriënten verwijderen. Dit zijn:

- (M11) Periodiek verwijderen organische sedimenten. De Herstelstrategie geeft aan dat deze maatregel pas leidt tot succesvol herstel van de vegetatie als ook de buffercapaciteit wordt hersteld. Het is van deze vennen echter niet bekend of er sprake is van een slecht doorlatende toplaag. Wanneer deze toplaag door het baggeren wordt verwijderd, kan het leiden tot verdere verdroging. Voordat deze maatregel kan worden uitgevoerd, is hydrologisch onderzoek nodig. De maatregel dient alleen uitgevoerd te worden als organische sedimenten in ruime mate aanwezig zijn, en als deze niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt.
- Voortzetten van het reguliere beheer van maaien (M15) van de venoevers en het verwijderen van opslag en bos (M12). Hierdoor wordt de invang van atmosferische depositie en de inwaai van blad verminderd en de windwerking vergroot. Dit geldt vooral voor Klein Lonnekermeer (M12a) (Jansen et al., 2012).

M12a: Vrijstellen oever Klein Lonnekermeer

Maatregel: Het struweel van wilgen kappen langs de oevers van het Klein Lonnekermeer.

Motivatie: Door het Klein Lonnekermeer open in het landschap te leggen komt er ruimte voor windwerking. Door deze windwerking blijft ook op de lange termijn het op de windgeëxponeerde deel van de bodem van het meer vrij van accumulatie van organische stof. Zo blijven zeer langdurig standplaatsen gehandhaafd voor gemeenschappen van zwak gebufferde wateren (H3130). Een deel van het aan de bovenwindse zijde geaccumuleerde organisch materiaal zal bij droogval in de zomer mineraliseren of op de wind gaan. Door het kappen van de bomen en struiken langs de oevers wordt de toevoer van organisch materiaal (bladeren en voedselrijk stuifmeel!) sterk verminderd waardoor de standplaats voor gemeenschappen van zwak gebufferde wateren ook voor lange tijd wordt gehandhaafd. Mocht blijken (kennisleemte 7) dat zich langs de randen van Klein Lonnekermeer veel organisch materiaal heeft opgehoopt, dan is het wenselijk dit te verwijderen. Deze maatregel is echter alleen duurzaam wanneer de oevers worden vrijgesteld en opnieuw fluctuerende peilen worden ingesteld en dient dus als een sluitstuk in het herstel van het Klein Lonnekermeer te worden gezien (Jansen et al., 2012).

M19: biologisch beheer in Gibraltarven

Specifiek voor het zwakgebufferde ven is het nodig dat het ven wordt leeggevestigd, nadat het ven is leeggepompt en uitgebaggerd. Jansen et al (2012) motiveren deze maatregel als volgt: In de plas Gibraltar komt nog een aantal kenmerkende vensoorten voor maar er kan een grote kwaliteitsslag worden gemaakt. Een van de belangrijkste problemen voor het ven vormt de aanwezigheid van vissen (karpers) die de bodem voortdurend omwoelen en zorgen voor vertroebeling van het water. De voedselketen is daardoor verstoord geraakt, wat heeft geleid tot een eenzijdige en arme soortensamenstelling van het systeem. Deze alternatieve stabiele toestand handhaaft zichzelf. Door de sleutelsoort, die de basis vorm van deze toestand, te verwijderen kan het systeem weer in zijn oorspronkelijke soortenrijkere toestand worden teruggebracht. Dat wordt bereikt door de karpers (en andere slibwroetende witvissen) te verwijderen door het ven leeg te pompen, te baggeren en de vis weg te vangen.

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Het is de verwachting dat bovenstaande maatregelen ook bijdragen aan het realiseren van kwaliteitsverbetering van de Zwakgebufferde vennen op lange termijn.

H3160 Zure vennen

De hoge stikstofdepositie is een belangrijk knelpunt. In welke mate toestroom van voedselrijk, hard water een knelpunt is, is nog onduidelijk. Dat geldt ook voor de mogelijke verstoring van de peildynamiek door ontwatering in de omgeving.

Voorkomen verslechtering korte termijn

Dit habitatype zal profiteren van de herstelmaatregelen die tot doel hebben de ontwatering te verminderen (zie paragraaf 6.1.1). Op korte termijn moet onderzocht worden op welke manier de ontwatering het meest effectief kan worden aangepakt.

Aanvullende maatregelen gericht op verlichting van de effecten van stikstofdepositie zijn:

- Maaien (M15) van de venoevers en het verwijderen van opslag en bos (M12). Hierdoor wordt de invang van atmosferische depositie en de inwaai van blad verminderd en de windwerking vergroot. Plaggen van de venoevers (M14)
- Periodiek verwijderen organisch sediment (M11). De maatregel dient alleen uitgevoerd te worden als organische sedimenten in ruime mate aanwezig zijn, en als deze niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt. Ook moet gelet worden op de randvoorwaarden die zijn vermeld in de Herstelstrategie.
- Biologisch beheer (wegvangen vis, M19): Door het wegvangen van bodemwoelende vis in het ven van Gibraltar wordt er minder sediment opgewoeld en neemt het doorzicht toe. Ook komen er daardoor minder nutriënten in het water terecht. Dit bevordert de plantengroei in het ven.

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Bovenstaande maatregelen dragen ook bij aan het behoud van de zure vennen op lange termijn.

H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Naast verdroging is ook stikstofdepositie een belangrijk knelpunt voor de kwaliteit van vochtige heiden in het Lonnekermeer. De kwaliteit vertoont een neerwaartse trend.

Voorkomen verslechtering korte termijn

Naast herstel van de waterhuishouding, zijn met name maatregelen nodig die de effecten van hoge stikstofdepositie verlichten:

- Kleinschalig plaggen (M14) wordt momenteel al als beheermaatregel uitgevoerd. De vegetatie reageert hier in het algemeen positief op. Om negatieve effecten op de aanwezige fauna te voorkomen dient te worden voldaan aan de randvoorwaarden voor plaggen zoals vermeld in de Herstelstrategie. Zo moet o.a. gefaseerd worden geplaagd en restpopulaties van doelsoorten worden gespaard. Verhogen van de plagfrequentie wordt vanwege de negatieve effecten van het plaggen niet aangeraden. Momenteel wordt er in het kader van OBN (start 2011) onderzoek uitgevoerd naar alternatieven voor het plaggen van natte heide. Dergelijke alternatieven zijn chopperen en drukbegrazing. Indien de uitkomsten van dit onderzoek positief zijn, dient te worden onderzocht of deze maatregelen ook hier een geschikt alternatief voor plaggen kunnen zijn.
- Maaien (M15). Hoewel door maaien maar een beperkte hoeveelheid nutriënten kan worden afgevoerd, kan het een bijdrage leveren aan een betere structuurvariatie van de heide die met name voor de fauna gunstig is. De kwaliteit van de heide kan op deze manier worden verhoogd. De Herstelstrategie adviseert om maaien alleen in combinatie met begrazing toe te passen. Begrazen is voor het Lonnekermeer echter geen geschikte maatregel i.v.m. het geringe oppervlak aan Vochtige en Droge heiden. Wellicht dat in de toekomst, wanneer het areaal aan heide is vergroot, begrazing kan worden overwogen. Maaien zonder begrazing is ook effectief, weliswaar in iets mindere mate maar is voor dit gebied en deze omstandigheden het hoogst haalbare. De overige maatregelen die in de Herstelstrategie voor dit habitatype worden genoemd, worden niet geschikt geacht vanwege de beperkte omvang van het gebied, ongewenste neveneffecten en de relatief hoge kosten van de maatregelen

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Voor het realiseren van een uitbreiding van oppervlak en kwaliteitsverbetering zijn er aanvullende maatregelen nodig.

- Bekalken (M16): Wanneer uit de analyse van de bodemchemie blijkt dat er verzuring is opgetreden, verdient het aanbeveling om in combinatie met het kleinschalig plaggen ook een lichte bekalking uit te voeren (1 ton kalk/ha). Indien de hydrologie van het gebied wordt verbeterd, en de grondwaterinvloed is toegenomen, is dit wellicht niet nodig.
- Om uitbreiding van het oppervlak te realiseren, is Landschap Overijssel van plan om in het noordoostelijk deel van het Lonnekermeer bos te kappen (M7m). Ook in het Hartjesbos en Wildernis wordt het areaal aan heide vergroot. Aangezien stikstofdepositie de successie van heide naar bos versnelt, moet deze maatregel ook als PAS-maatregel worden beoordeeld.

H4030 Droge heiden

Droge heiden komen in het Lonnekermeer slechts op kleine schaal voor. Verdroging is geen knelpunt voor dit grondwateronafhankelijke habitatype, maar vooral de hoge stikstofdepositie is een probleem.

Voorkomen verslechtering korte termijn

Aangezien de kwaliteit goed is en de trend in kwaliteit positief, is voortzetting van het huidige beheer van kleinschalig plaggen (M14) en maaien (M15) voldoende om achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen. Periodiek opslag verwijderen (M12) wordt ook aangeraden (het is niet duidelijk of dat al wordt toegepast).

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Om uitbreiding van het areaal te realiseren, wat nu een knelpunt is omdat diverse diersoorten zich i.v.m. het geringe oppervlak niet kunnen handhaven, zal het berkenbos tussen de hooimaatjes omgevormd worden (M7e).

Keuze herstelmaatregelen

De overige stikstofeffecten verlichtende maatregelen die in de Herstelstrategie voor dit habitatype worden genoemd, worden niet geschikt geacht vanwege de beperkte omvang van het gebied, ongewenste neveneffecten en/of de relatief hoge kosten van de maatregelen.

H6230 Heischrale graslanden

De belangrijkste knelpunten voor dit habitatype zijn de hoge stikstofdepositie, verdroging en daardoor de vermoedelijke verzuring. Ook het zeer geringe oppervlak is een probleem.

Voorkomen verslechtering korte termijn

De huidige kwaliteit is matig en de trend negatief. Herstel van de waterhuishouding is noodzakelijk (zie paragraaf 6.1.1) evenals beheermaatregelen die de hoge stikstofdepositie verlichten. De verwachting is dat het uitgebreide pakket aan hydrologische herstelmaatregelen gunstige effecten zal hebben op dit habitatype. In aanvulling hierop zijn beheermaatregelen nodig. Volgens de Herstelstrategie zijn maaien en begrazen als maatregel vaak niet effectief genoeg om de negatieve effecten van hoge stikstofdepositie te verlichten. Ook intensivering van deze maatregelen heeft waarschijnlijk onvoldoende effect. Kleinschalig plaggen, zodanig dat geen regenwater kan stagneren (M14) wordt daarom aangeraden waarbij wel aan de randvoorwaarden voor plaggen voldaan moet worden. Bekalking na plaggen is niet als maatregel opgenomen, omdat Heischraal grasland voorkomt op moerige gronden. Bekalken in deze omstandigheden leidt tot ongewenste mineralisatie en verzuuring (mededeling A. Jansen, Unie van Bosgroepen). Op basis van een vegetatieopname uit 2004 blijken er nog enkele doelsoorten van dit habitatype aanwezig te zijn (o.a. Trekrus, Blauwe zegge, Tandjesgras, Sterzegge en Liggend walstro (PKN-excursie, 2004, data van Mw. Van Tweel). Op dit moment hoeft het toedienen van diasporen daarom niet overwogen te worden.

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Bovenstaande maatregelen dragen ook bij aan het behoud op lange termijn.

Keuze herstelmaatregelen

De overige maatregelen die in de Herstelstrategie voor dit habitatype worden genoemd, wordt niet geschikt geacht vanwege de beperkte omvang van het gebied, ongewenste neveneffecten en/of de relatief hoge kosten van de maatregelen.

H6410 Blauwgraslanden

Dit habitatype heeft te lijden van geleidelijke bodemverzuring doordat de toestroom van basenrijk grondwater naar de Hooimaatjes met blauwgrasland is afgenomen en de bevoeiing is gestopt. De relatie met bevoeiing in het ontstaand/handhaving van blauwgraslanden in het verleden wordt nader onderzocht (M21).

Voorkomen verslechtering korte termijn

De verwachting is dat het uitgebreide pakket aan hydrologische herstelmaatregelen de aanvoer van zwakgebufferd grondwater zal herstellen, hetgeen gunstige effecten zal hebben op dit habitatype. In aanvulling hierop zijn beheermaatregelen nodig. Hooibeheer (hooien en naweiden) is noodzakelijk (M18). Blauwgrasland komt in het gebied voorop moerige gronden. Bekalken in deze

omstandigheden leidt tot ongewenste mineralisatie en verzuuring (mededeling A. Jansen, Unie van Bosgroepen).

Vanwege het ontbreken van waterkwaliteitsdata is het onduidelijk of vermist van het grondwater door bemesting in het intrekgebied buiten het Natura 2000-gebied een bedreiging vormt voor de overige grondwatergevoede habitattypen. In de hooimaatjes lijkt dat niet heel waarschijnlijk; nergens heeft de vegetatie een verzuurd beeld. Het weer instellen van de bevoeiing van de hooimaatjes om de buffering te verbeteren, zal bij de huidige vermeste oppervlaktewaterkwaliteit van de Blankenbellingsbeek leiden tot eutrofiëring van de Blauwgraslanden en Veldrusschraallanden. Ook het meegevoerde slib zal waarschijnlijk vermist zijn en vermoedelijk hoge gehalten fosfaat bezitten (Jansen et al., 2012).

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Het doel voor de lange termijn is behoud van oppervlak en kwaliteit. De maatregelen voor de korte termijn dragen daarom ook bij aan behoud op langere termijn.

H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen

Voorkomen verslechtering korte termijn

Dit habitatype zal meeliften met de maatregelen die voor vochtige heiden worden voorgesteld. Vooral door kleinschalig plagen (M14) worden geschikte vestigingslocaties voor dit habitatype gecreëerd.

Realiseren instandhoudingsdoelstellingen lange termijn

Het doel voor de lange termijn is behoud van oppervlak en kwaliteit. De maatregelen voor de korte termijn dragen daarom ook bij aan behoud op langere termijn.

Samenvatting

Tabel 11 vat de herstelmaatregelen op habitattypeniveau samen en geeft weer op welke knelpunten deze maatregelen betrekking hebben. In Tabel 12 zijn de maatregelen op gebiedsniveau en habitattypeniveau samengevat waarbij per maatregel wordt aangegeven:

- op welke habitattypen deze effect heeft;
- wat de effectiviteit is;
- wat de responstijd is;
- wat de frequentie van de uitvoering is en
- in welk tijdvak de maatregel wordt uitgevoerd.

Vanwege de samenhang in het ecologisch systeem hebben maatregelen vaak effect op meerdere habitattypen. De begrenzing van de maatregelen wordt vaak bepaald door de ligging van het habitatype waarvoor de maatregelen bedoeld zijn.

Tabel 11 Herstelmaatregelen op habitattypeniveau. Aangegeven wordt op welke habitattypen deze maatregelen effect hebben.

Maatregel			Knelpunt
M11	beheer en inrichting	Verwijderen organische sedimenten indien in ruime mate aanwezig, en als deze niet verdwijnen door doorstroming en droogval	K5, K9, K10
M12	beheer en inrichting	verwijderen opslag	K5, K9, K10
M12a	beheer en inrichting	verwijderen opslag: Vrijstellen oever Klein Lonnekermeer	K5, K7, K9, K10
M12b	beheer en inrichting	Verwijderen opslag: Vrijstellen deel van oever Groot Lonnekermeer	K5, K9, K10
M14	beheer en inrichting	kleinschalig plaggen	K5, K9, K10, K11
M15	beheer en inrichting	maaien	K5, K9, K10, K11
M16	beheer en inrichting	bekalken	K2, K3
M18	beheer en inrichting	hooien en naweiden	K9, K10, K11
M19	beheer en inrichting	biologisch beheer in Gibraltarven (vissen wegvangen) ten behoeve van herstel voedselketen	
M21	Onderzoek	Relatie met vroegere bevoeiing onderzoeken	

Tabel 12 Samenvattende tabel herstelmaatregelen op gebieds- en habitattypeniveau.

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
M01 Herstellen peilfluctuaties in Klein Lonnekermeer	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	3,5 ha	Eenmalig (1)
M02 Hoger waterpeil Koppelleiding	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,5 km	Eenmalig (1)
	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***	
Mo3b Verondiepen Hesbeek	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	1,4 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo4a Verondiepen Blankenbellingsbeek (tussen graslandjes)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,9 km	Eenmalig (1)
	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo4b Verondiepen Blankenbellingsbeek (in grasland)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo4b Verondiepen Blankenbellingsbeek (in grasland)	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 ha	Eenmalig (1)
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
Mo4c Dempen sloot tussen Blankenbellingsbeek en Groot Lonnekermeer	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo4d Verwerven en inrichten	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	4,1 ha	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
Mo6 Verondiepen sloot ten zuiden Groot Lonnekermeer	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	< 1	0,6 km	Eenmalig (1)
	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo7a Verminderen interne ontwatering: Watergang dempen	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,2 km	Eenmalig (1)
	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo7a Verminderen interne ontwatering: Watergang dempen	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5	0,2 km	Eenmalig (1)
Mo7b Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,9 km	Eenmalig (1)
	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo7c Verminderen interne ontwatering: Herprofileren slenk	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,1 km	Eenmalig (1)
	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
Mo7d Verminderen interne ontwatering: Omvormen naaldbos ten noorden van Groot Lonnekermeer	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	2,9 ha	Eenmalig (1)
	H6410 Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160 Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150 Pioniervetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***	
M07e Verminderen interne ontwatering: Kappen berkenbos tussen hooimaatjes	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,7 ha	Eenmalig (1)
	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07f Verminderen interne ontwatering: Verondiepen zuidelijke sloot van het zuidelijke hooimaatje	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,4 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07g Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloot	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	1,6 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07h Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten ten zuiden en noorden van Blankenbellingsbeek nabij Groot Lonnekermeer	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07i Verminderen interne ontwatering: Verondiepen winkelhaakvormig slootje in het zuiden	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***	
M07j Verminderen interne ontwatering: Dempen slootje tussen zuidelijke hooimaatje en voormalige akker.	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,2 km	Eenmalig (1)
	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07k Verminderen interne ontwatering: Dempen greppeltjes	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07k Verminderen interne ontwatering: Dempen greppeltjes	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,3km	Eenmalig (1)
M07l Verminderen interne ontwatering: Dempen sloot	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 km	Eenmalig (1)
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
M07m Verminderen interne ontwatering: Verwijderen bos ten (zuid)westen van Gibraltar	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,4 ha	Eenmalig (1)
	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5		
M11 Verwijderen organische sedimenten 1x per 20 jaar	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	2,5 ha	Cyclisch (1)
M11 Verwijderen organische sedimenten 1x5-10 jaar	H3160	Zure vennen	● ● ●	< 1	0,11 ha	Cyclisch (1)
M12 verwijderen opslag 1x5-10 jaar	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	3,68 ha	Eenmalig (1)
M12 verwijderen opslag 1 x 20 jaar	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	2,8 ha	Cyclisch (1)
M12a Vrijstellen oever Klein Lonnekermeer	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ○	< 1	niet nader gespecificeerd	Cyclisch (1)

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
M12b Vrijstellen deel van oever Groot Lonnekermeer	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ○	< 1	niet nader gespecificeerd	Cyclisch (1)
M14 kleinschalig plaggen 1x25 jaar	H4030 Droge heiden	● ● ●	1 - 5	3,68 ha	Cyclisch (1)
M14 kleinschalig plaggen 1x25 jaar	H6230 Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5	0,03 ha	Cyclisch (1)
M14 kleinschalig plaggen 1x25 jaar	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	0,12 ha	Cyclisch (1)
M14 kleinschalig plaggen 1x25 jaar	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,88 ha	Cyclisch (1)
M15 maaien	H4030 Droge heiden	● ● ○	1 - 5	3,68 ha	Cyclisch (1)
M15 maaien	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	2,5	Cyclisch (1)
M15 maaien	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	1,88 ha	Cyclisch (1)
M16 bekalken afh. van onderzoek	H4030 Droge heiden	● ● ●	1 - 5	3,68 ha	Eenmalig (2,3)
M16 bekalken afh. van onderzoek	H4030 Droge heiden	● ● ●	1 - 5	3,68 ha	Eenmalig (2,3)
M16 bekalken afhankelijk van onderzoek	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	1,88 ha	Eenmalig (2)
M16 bekalken afh. van onderzoek	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	1,88 ha	Eenmalig (3)
M18 hooien en naweiden	H6410 Blauwgraslanden	● ● ○	1 - 5	± 0,32 ha	Cyclisch (1)
M19 biologisch beheer Gibraltarven (leegpompen, baggeren en karpers verwijderen) ten behoeve van herstel voedselketen	H3130 Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	0,5 ha	Eenmalig (1)
M20 Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 0,57 ha	Eenmalig (2)
M20 Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden (ten behoeve van herstel waterhuishouding)	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 0,57 ha	Eenmalig (2,3)
	H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ○	1 - 5		

Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
M21 Onderzoeksopgave relatie met vroegere bevoeiing onderzoeken	H6410 Blauwgraslanden	-	-	± onderzoek	Eenmalig (2,3)

Legenda:

- * ● ○ ○ klein
● ● ○ matig
● ● ● groot

** De responstijd is de tijd waarvan verwacht wordt dat de maatregel effect zal hebben: < 1 jr; 1 tot 5 jr; 5 tot 10 jr; 10 jr of langer

*** De frequentie, per tijdvak van zes jaar, is eenmalig of cyclisch

6.1.3 Maatregelen voor habitatsoorten

Habitatsoort H1042 Gevlekte witsnuitlibel

De soort is in dit gebied afhankelijk van Zwakgebufferde vennen H3130 en zal daarom profiteren van de herstelmaatregelen ten gunste van dit habitattypen. Daarnaast is de soort afhankelijk van de rietvegetatie langs de oever van het Grote Lonnekermeer. Voor het Groot Lonnekermeer, belangrijk leefgebied voor deze soort, dient een deel van de oever te worden vrijgesteld (M12b). Momenteel wordt al aan de zuidkant van het Groot Lonnekermeer gebaggerd. Recente schattingen geven aan dat de huidige populatie uit circa 500 exemplaren bestaat. De huidige kwaliteit is goed en aan de instandhoudingsdoelstellingen worden voldaan. Echter op termijn vormt verlanding, die overgaat in bosopslag, de grootste bedreiging. Ook wordt de KDW nu en in 2030 sterk overschreden. Het vergroten van het leefgebied draagt bij aan een duurzame instandhouding van de soort.

M12b: Vrijstellen deel van oever Groot Lonnekermeer

Maatregel: Kappen grote bomen en de overige bomen, en opslag tot aan het Douglasperceel van maatregel M7d verwijderen).

Motivatie: Dicht op de oevers staat verschillende grote bomen. Een deel daarvan hangt ver het water. Dit zorgt voor veel bladval en daarmee voor eutrofiëring. Dit belemmert het op gang komen van een geleidelijke verlanding via Riet- en Lisdoddegemeenschappen. Het op gang brengen en houden van zo'n geleidelijke verlanding is niet alleen van belang voor de vegetatie, maar tevens voor de gevlekte witsnuitlibel. Verder draagt deze maatregel bij aan de beleving van het Groot Lonnekermeer, dat in de huidige toestand nauwelijks zicht- en beleefbaar is (Jansen et al., 2012).

Conclusie: De soort wordt geacht te profiteren van herstelmaatregelen voor de habitattypen Zwakgebufferde vennen (H3130), Droge heiden (H4030) en Vochtige heiden (H4010A). In aanvulling hierop is het nodig om een deel van de oever van Groot Lonnekermeer vrij te stellen (M12b).

6.1.4 Interactie PAS-maatregelen met andere habitattypen en -soorten

De maatregelen ter behoud en verbetering van de habitattypen en habitatrictlijnsoorten hebben geen negatieve gevolgen voor andere habitattypen of habitatrictlijnsoorten, omdat het hele (water-)systeem hersteld wordt, en elk habitattypen zijn eigen plaats binnen dit systeem heeft. De te dempen en verondiepen wateren bevatten geen habitattypen, en ook de te kappen opslag maakt geen deel uit van een habitattypen. Ook hebben de maatregelen geen negatief effect op de gevlekte witsnuitlibel. Wel dient logischerwijs bij de uitvoering van de maatregelen rekening gehouden te worden met de aanwezige habitattypen, bijvoorbeeld bij aan- en afvoerroutes van materieel.

6.2 niet-PAS maatregelen

Onderzoek drainage en kleine grondwateronttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten

In samenwerking met waterschappen en belanghebbende partners wordt een onderzoek gedaan naar gebiedsspecifieke effectafstanden van drainage en agrarische onttrekkingen rondom N2000-gebieden met als doel:

- Bescherming van natuur binnen bestaande juridische kaders met minimale beperking van activiteiten en een zo klein mogelijke onderzoeksplicht.
- Eenduidige uitwerking van het beleid op basis Natuurbeschermingswet en Waterwet.
- Zoveel mogelijk eenduidigheid voor ondernemers voor onttrekkingen en drainage rondom Natura 2000-gebieden.

Het onderzoek bestaat uit een ontwerpfasen waarin de onderzoeksvraag wordt geformuleerd en een uitvoeringsfase waarin het onderzoek wordt uitgevoerd.

6.3 Effectbeoordeling instandhoudingsmaatregelen

Het totale maatregelenpakket dient het behalen van de behoud-, verbeter- en uitbreidingsdoelen voor het Natura 2000-gebied. Toch zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen mogelijk, namelijk wanneer een maatregel die wordt genomen voor een specifiek habitatype of voor een specifieke habitatrichtlijnsoort nadelig is voor een ander habitatype of voor een andere habitatrichtlijnsoort. Bijvoorbeeld wanneer de uitbreiding van het habitatype droge heiden ten koste zou kunnen gaan van het habitatype Beuken-eikenbossen, doordat bos wordt omgevormd naar heide.

In deze paragraaf worden de mogelijke negatieve effecten van het maatregelenpakket op de instandhoudingsdoelen beoordeeld. Daarmee wordt ook duidelijk of en zo ja welke maatregelen vergunningvrij in dit Natura 2000-beheerplan kunnen worden opgenomen. Bij de beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen maatregelen uit het PAS-maatregelenpakket en maatregelen die niet in het kader van het PAS worden genomen. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten die op kunnen treden wanneer een maatregel is uitgevoerd en de mogelijke effecten tijdens de uitvoeringsfase van een maatregel. Met uitvoeringsfase wordt de fase bedoeld wanneer fysiek in het gebied wordt ingegrepen om de maatregel tot stand te brengen.

6.3.1 Maatregelenpakket PAS

Effecten na inwerking treding

De effecten van de PAS-maatregelen zijn beoordeeld (zie paragraaf 0). De conclusie van deze beoordeling is dat negatieve effecten als gevolg van de PAS-maatregelen uitgesloten zijn.

Effecten tijdens de uitvoeringsfase

Van een aantal maatregelen (M11, M12, M14, M15, M16 en M18) kon de uitvoeringsfase worden beoordeeld. Het betreft hier de maatregelen die een aanpassing inhouden van het bestaande, cyclische (steeds terugkerende) reguliere natuurbeheer. In paragraaf 0 zijn deze maatregelen beoordeeld. Waar nodig worden in deze paragraaf aanvullende voorwaarden gesteld aan de uitvoering van deze maatregelen. Op basis van die beoordeling, en de gestelde voorwaarden, zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van deze maatregelen uitgesloten.

Voor de overige PAS-maatregelen kunnen de effecten van de uitvoeringsfase nog niet worden beoordeeld. Hiervoor mist specifieke informatie over de wijze van uitvoering. Voor deze maatregelen geldt dat de uitvoerder voorafgaand aan de uitvoering bepaalt of tijdens de uitvoeringsfase negatieve effecten kunnen optreden op soorten en habitatypes waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden. Mocht dat zo zijn, dan bepaalt de uitvoerder op welke wijze deze negatieve effecten zijn te voorkomen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het werken met aangepast materieel, het werken op een aangepast tijdstip of het ontzien van habitatypes bij de keuze van aan- en afvoerroutes. Het is aan te bevelen de werkwijze vooraf te bespreken met de provincie Overijssel (bevoegd gezag). Wanneer negatieve effecten als gevolg van de uitvoering kunnen

worden uitgesloten, is geen Natuurbeschermingswet-vergunning nodig voor de uitvoering van de maatregel (zie hoofdstuk 9).

Het in beeld brengen van de effecten van kleine grondwateronttrekkingen (ten behoeve van agrarische activiteiten) en drainage gebeurt aan de hand van gegevens van het waterschap Vechtstromen en (veld) inventarisaties rondom het Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied hoeft hiervoor niet te worden betreden. De invloed van de onttrekkingen/drainage wordt met modellen berekend. Tijdens de uitvoeringsfase heeft deze onderzoeksmaatregel dus geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

6.3.2 Overige, niet PAS-gerelateerde maatregelen

Aangegeven wordt dat bosopslag langs het Groot Lonnekermeer deels teruggezet dient te worden ten behoeve van de gevlekte witsnuitlibel^{xiii}. Deze maatregel maakt reeds onderdeel uit van het Maatregelpakket PAS (maatregel M12b) en is reeds beoordeeld in paragraaf 0. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van deze maatregel zijn uitgesloten.

7 *Sociaal-economisch perspectief*

Bij het opstellen van dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan en het bepalen van de daarin opgenomen maatregelen is het uitgangspunt dat negatieve sociaal-economische effecten zo veel mogelijk worden voorkomen. In dit hoofdstuk gaan we in op de sociaal-economische gevolgen van de in het Natura 2000 ontwerp-beheerplan opgenomen maatregelen en de sociaal-economische gevolgen in relatie tot vergunningverlening. Tenslotte wordt kort ingegaan op de waarde van het Natura 2000-gebied voor andere functies dan natuur.

7.1 *Sociaal-economische gevolgen van de maatregelen*

7.1.1 Sociaal-economische effecten PAS-Maatregelen

Het belangrijkste deel van de maatregelen in dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan komt voort uit het PAS. In 2013 heeft het Landbouw Economisch Instituut (LEI) de sociaaleconomische effecten van het PAS onderzocht voor de periode tot 2030. Daarbij is gekeken naar effecten op werkgelegenheid en leefbaarheid en de verdeling van de lusten en de lasten. Deze zijn in het rapport in beeld gebracht voor heel Nederland^{xiv}. Voor een goede beoordeling en weging van de regionale en plaatselijke effecten is ook specifiek op Overijssel^{xv} gericht onderzoek uitgevoerd.

Het rapport van het LEI dat gaat over de provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel laat zien dat de sociaaleconomische effecten van het PAS op regionaal en provinciaal niveau positief zijn. Het PAS heeft een positief effect op de werkgelegenheid en biedt duidelijkheid over ontwikkelingsmogelijkheden. Dat laat onverlet dat de werkgelegenheid in de landbouw in Overijssel waarschijnlijk van jaar tot jaar blijft dalen. Het PAS zal die autonome trend niet ombuigen, maar zorgt naar verwachting wel voor een minder sterke afname van de werkgelegenheid.

De effecten op leefbaarheid zijn neutraal tot positief: andere ontwikkelingen zoals de toegenomen mobiliteit van bewoners en schaalvergroting van voorzieningen hebben een grotere invloed dan het PAS. Het positieve effect op de werkgelegenheid werkt wel door en heeft een licht positief effect op het in stand houden van voorzieningen.

Het rapport laat tevens zien dat plaatselijke effecten van het PAS negatief kunnen uitpakken voor individuele bedrijven. Dit heeft vooral te maken met het aanleggen van hydrologische bufferzones rond de Natura 2000-gebieden. Het positieve effect op provinciale en regionale schaal is groter dan de negatieve effecten die plaatselijk optreden.

Het LEI geeft in haar aanbevelingen aan dat deze negatieve sociaal-economische effecten kunnen worden voorkomen of verzacht door een zorgvuldige uitvoering en door sociaal flankerend beleid. Bij de nadere uitwerking en uitvoering van de maatregelen in gebiedsprocessen is er ruimte om met de SWB-partners invulling te geven aan deze aanbeveling.

Ook de verdeling van de lusten en de lasten is onderzocht. Op hoofdlijnen zal het PAS vooral positief zijn voor de landbouwsector. Er moeten weliswaar kosten worden gemaakt voor emissiearme technieken, maar deze kosten wegen niet op tegen de ontwikkelingsruimte die het PAS de landbouwsector kan bieden. Het PAS brengt ook financiële lasten mee voor de overheid. Zo worden er kosten gemaakt voor de uitvoering van het systeem en voor extra herstelmaatregelen voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten.

7.1.2 Sociaal-economische effecten van niet-PAS-maatregelen

In de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen zijn in aanvulling op de PAS-maatregelen ook niet-stikstof gerelateerde maatregelen opgenomen. Deze zijn veelal gericht op het voorkomen van verstoring van soorten. Voorbeelden daarvan zijn verduistering en afspraken over de zonering van recreatie. Bij de invulling van deze maatregelen en het maken van de benodigde afspraken streeft Gedeputeerde Staten naar het hand in hand gaan van natuur en economie, ter voorkoming van negatieve effecten op de werkgelegenheid en/of de leefbaarheid. Mocht onverhoopt schade bij

belanghebbenden ontstaan dan kan een beroep worden gedaan op schadeloosstelling (zie hiervoor paragraaf 8.4.2).

7.2 Sociaal-economische gevolgen in relatie tot vergunningverlening

Hoofdstuk 5 beschrijft en beoordeelt de bestaande activiteiten. Uit dat hoofdstuk blijkt of en zo ja onder welke voorwaarden bestaande activiteiten kunnen worden gecontinueerd.

7.2.1 Nieuwe activiteiten

Voor toekomstige activiteiten geldt het vergunningstelsel op grond van de Natuurbeschermingswet (zie ook hoofdstukken 5 en 9). Als een activiteit mogelijk negatieve effecten heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, is een Natuurbeschermingswet-vergunning nodig. Deze vergunningplicht geldt niet alleen binnen het Natura 2000-gebied maar ook daarbuiten.

Het PAS bevat generieke rijksmaatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en maatregelen die leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden (zie de PAS-maatregelen die in dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn opgenomen). Het doel is het beschermen en ontwikkelen van kwetsbare, voor stikstof gevoelige natuur, terwijl tegelijkertijd economische ontwikkelingen mogelijk blijven. Vanaf het moment dat het PAS in werking treedt kan daarom bij de verlening van toestemming aan activiteiten, die stikstofdepositie veroorzaken met mogelijke schadelijke gevolgen voor een Natura 2000-gebied, voor het aspect stikstof gebruik gemaakt worden van het PAS. Voor de verlening van toestemming is depositie- en ontwikkelingsruimte beschikbaar. Voor de uitgifte van de ruimte worden regels vastgesteld. Deze regels zijn vastgelegd in het PAS en in landelijke en provinciale regelgeving.

Voor zover nieuwe activiteiten negatieve niet stikstof gerelateerd effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen, moet uit een passende beoordeling blijken of een vergunning kan worden verleend (zie hoofdstuk 9). Een vergunningprocedure kan vaak sneller worden doorlopen als in een vroeg (plan)stadium van een project of een activiteit rekening wordt gehouden met mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden. Door 'natuurinclusief' denken kan een project vaak zo vorm worden gegeven dat negatieve effecten op de natuurwaarden kunnen worden voorkomen. Met deze werkwijze worden negatieve sociaal-economische effecten tengevolge van een beperkende werking van de Natuurbeschermingswet voor de ontplooiing van nieuwe activiteiten, voorkomen.

7.3 De waarde van het gebied voor andere functies dan natuur

Dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan beschrijft welke maatregelen nodig zijn voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en wat het beschermingsregime betekent voor bestaande activiteiten in en rond het Natura 2000-gebied. Daarbij is in eerste instantie met een ecologische bril naar het gebied gekeken; wat is nodig om de internationaal karakteristieke biodiversiteit te behouden, te herstellen en te ontwikkelen. Het Natura 2000-gebied levert echter ook andere diensten aan de maatschappij: schoon water, rust, een plek om te ontspannen en te recreëren, landschappelijke waarde, identiteit, een mooie woonomgeving etc. Met (de uitvoering van) dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan zijn de instandhouding en versterking van de unieke kwaliteiten van dit Natura 2000-gebied, ook voor volgende generaties, verzekerd.

8 Uitvoeringsprogramma

8.1 Ter inzage legging PAS en Natura 2000 ontwerp-beheerplannen

Zoals al is aangegeven in paragraaf 1.6 wordt in de Natura 2000 -beheerplannen onderscheid gemaakt tussen onderdelen die wel en die niet gerelateerd zijn aan het PAS. Dit onderscheid was belangrijk bij de ter inzage legging van de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen.

Zienswijzen op het PAS-deel zijn ingebracht bij de door het rijk te georganiseerde ter inzage legging van het PAS. Zienswijzen op het niet-PAS deel zijn ingebracht in de door het bevoegd gezag (voor dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan is dat de Provincie Overijssel) georganiseerde ter inzage legging van het Natura 2000 ontwerp-beheerplan.

De zienswijzen op het niet-PAS deel zijn betrokken bij het opstellen van het definitieve Natura 2000-beheerplan. Nadat het Natura 2000-beheerplan is vastgesteld door Gedeputeerde Staten bestaat voor belanghebbenden de mogelijkheid tegen het plan in beroep te gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In de Natuurbeschermingswet is geregeld dat het beroep tegen de vaststelling van een Natura 2000-beheerplan alleen gericht kan zijn op de onderdelen die betrekking hebben op de beschrijving van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen.⁴¹ Voor die handelingen fungeert het Natura 2000-beheerplan immers als een besluit, omdat die handelingen door opname in het Natura 2000-beheerplan niet (meer) vergunningplichtig zijn.⁴² Onderdelen van het Natura 2000-beheerplan die de beschrijving bevatten van het (op uitvoering gerichte) beleid, waaronder bijvoorbeeld de beschrijving van de instandhoudingsmaatregelen, zijn niet aan te merken als een besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Tegen dergelijke onderdelen van het Natura 2000-beheerplan kan geen beroep worden ingesteld.

De ter inzage legging van het PAS (10 januari tot en met 20 februari 2015) maakte het mogelijk dat de ter inzage legging van de Natura 2000 ontwerp-beheerplannen en het PAS deels parallel in de tijd liepen. Dit conform de op 18 december 2013 door het bestuurlijk overleg SWB geuite wens. Deze samenloop vereiste dat het merendeel van de ontwerp-beheerplannen Natura 2000 begin 2015 was afgerond. Dit is ook gelukt. In 2015 bleek dat er al snel een herziening van het PAS zou worden doorgevoerd (inclusief wijzigingen van de PAS-gebiedsanalyses). Omdat de PAS-gebiedsanalyses en de Natura 2000-beheerplannen inhoudelijk zijn gekoppeld, werken de gewijzigde PAS-gebiedsanalyses door in de Natura 2000-beheerplannen. Door het proces van vaststelling van de Natura 2000-beheerplannen hier op af te stemmen zijn die wijzigingen meegenomen in dit beheerplan. Zoals in paragraaf 1.6 is aangegeven zullen de PAS-gebiedsanalyses tijdens de eerste beheerplanperiode nog diverse keren worden aangepast (veelal als gevolg van technische wijzigingen in het reken-instrument van het PAS (AERIUS) of ontwikkelingen vanuit het gebiedsproces). Deze wijzigingen worden niet doorgevoerd in dit Natura 2000-beheerplan. Voor zover nodig zal dit beheerplan dan ook in combinatie met de meest recent door Gedeputeerde Staten vastgestelde gebiedsanalyse moeten worden gelezen.

8.2 Uitvoering

In het op 29 mei 2013 ondertekende akkoord 'Samen werkt beter' hebben 15 organisaties⁴³ afspraken gemaakt over uitvoering van de Overijsselse opgaven voor natuur, water en landelijk gebied. Diverse ontwikkelingen (waaronder de decentralisatie van het natuurbeleid) vragen een andere manier van denken en handelen van de betrokken partijen. Zij hebben daarom gekozen voor een nieuwe samenhangende aanpak van de opgaven voor ecologie en economie. Daarvoor is een concrete uitvoeringsagenda^{xvi} opgesteld. Belangrijk element in deze uitvoeringsagenda is de realisatie van de ontwikkelopgave EHS/Natura 2000/PAS.

⁴¹ Artikel 39, lid 2, Natuurbeschermingswet

⁴² Artikel 19d, lid 2, Natuurbeschermingswet

⁴³ Landschap Overijssel, LTO Noord, Natuurmonumenten, Natuur en Milieu Overijssel, Natuurlijk Platteland Oost, Overijssels Particulier Grondbezit, Provincie Overijssel, RECRON, Staatsbosbeheer, Vereniging Nederlandse Gemeenten Overijssel, VNO-NCW Midden, Waterschap Groot Salland, Waterschap Reest en Wieden, Waterschap Regge en Dinkel, Waterschap Rijn en IJssel, Waterschap Velt en Vecht

In de vanuit SWB in gang gezette gezamenlijke verkenningen en de daaruit volgende gebiedsprocessen draagt elke partner vanuit de eigen rol verantwoordelijkheden en mogelijkheden bij aan het realiseren van de opgaven.

8.3 Monitoring

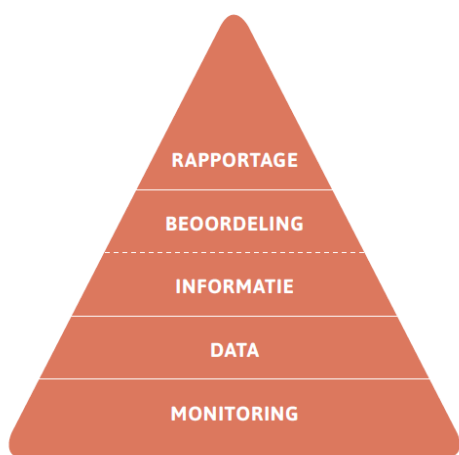
In deze paragraaf wordt toegelicht wat er in het kader van het Natura 2000-beheerplan wordt gemonitord, door wie en waarom.

Met monitoring wordt gevolgd of de instandhoudingsmaatregelen het gewenste resultaat opleveren en of veranderingen in het gebied of het gebruik in en om het gebied effect hebben op het realiseren van de doelen.

Er zijn verschillende meetnetten die de benodigde informatie leveren. Voor de KRW en (beleids)doelen van de Waterschappen worden de waterkwaliteit en kwantiteit gemonitord. De grondwaterkwaliteit en kwantiteit worden gemonitord onder regie van de provincie (het Meetnet Verdroging). Daarnaast zijn nog twee voor Natura 2000 belangrijke meetnetten over natuurkwaliteit: het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) en de monitoring in het kader van Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL)⁴⁴.

De meetnetten zijn zo vormgegeven dat deze informatie opleveren die gebruikt kan worden voor het beantwoorden van verschillende vragen. De rapportages van de verschillende overheden kunnen wat betreft het detailniveau verschillen. Zo is voor zowel de Natura 2000-rapportage voor de Europese Commissie als de PAS-rapportage voor het rijk informatie nodig over de omvang en de kwaliteit van habitattypen. Voor de rapportage aan de Europese Commissie volstaat een abstracter niveau dan voor het PAS. Figuur 14 laat de verschillende fasen van de monitoringscyclus zien. In de volgende paragraaf worden deze fasen verder toegelicht.

Figuur 14: MDIAR-keten (Bron: Europees Milieuagentschap)



8.3.1 Rapportage en beoordeling

De uit de monitoring volgende informatie wordt gebruikt bij het opstellen van het Natura 2000-beheerplan voor de daaropvolgende beheerplanperiode en voor de door het rijk aan de Europese Commissie te leveren natuurrapportage. De informatie is ook van belang voor vergunningverlening, handhaving en beheer van het Natura 2000-gebied en voor het PAS.



⁴⁴ Op <http://www.portaalnatuurenlanschap.nl/themas/monitoring-en-natuurkwaliteit/monitoring-en-natuurkwaliteit-downloads/> is de werkwijze natuurmonitoring beschreven.

Voor het Natura 2000-beheerplan moeten de volgende vragen worden beantwoord:

- Hoe verhouden de oppervlakte en kwaliteit van de instandhoudingsdoelstellingen zich ten opzichte van de uitgangssituatie?
- Wat is de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen van het Natura 2000-beheerplan ten opzichte van de uitgangssituatie?

Ten behoeve van het PAS wordt per gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel de ontwikkeling van de stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen (zie paragraaf 8.3.5).

Naast de hierboven beschreven informatiebehoefte is er voor het Natura 2000-gebied Lonnekermeer nog de specifieke informatiebehoefte, zie hiervoor paragraaf 3.3 en 3.4.

Beoordeling vindt op specifieke momenten plaats. De voortgang van de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt na 6 jaar beoordeeld ten behoeve van het Natura 2000-beheerplan voor de volgende beheerplanperiode. Het rijk levert op basis van deze informatie elke zes jaar een rapportage aan de Europese Commissie over de ontwikkeling van de stand van soorten en de kwaliteit van habitattypen in Nederland.

Voor de beoordeling is een vergelijking nodig tussen twee (of meer) situaties. De datum van deze situaties verschilt voor de diverse rapportages. Voor de Vogel- en Habitatrichtlijnen geldt de datum van aanmelding als datum voor de uitgangssituatie. Voor het Natura 2000-beheerplan en het PAS geldt de inwerkingtredingsdatum als datum voor de uitgangssituatie.

8.3.2 Informatie



INFORMATIE

De natuurkwaliteit van een Natura 2000-gebied wordt afgemeten aan de flora en fauna en aan de omstandigheden die het mogelijk maken dat plant- en diersoorten ergens kunnen gedijen. Die omgevingsfactoren kunnen door beheerders en overheden worden beïnvloed.

De monitoring van habitattypen richt zich op oppervlakte en kwaliteit en wordt gevolgd aan de hand van (zie voor uitleg Natura 2000 Profielendocument⁴⁵):

- vegetatietype;
- abiotische randvoorwaarden;
- typische soorten;
- overige kenmerken van een goede structuur en functie

De in het aanwijzingsbesluit genoemde soorten worden gevolgd aan de hand van:

- omvang populatie;
- omvang, kwaliteit en draagkracht leefgebied.

8.3.3 Data



DATA

De basisgegevens uit het veld worden na validatie centraal opgeslagen en toegankelijk gemaakt. Zo zijn ze door verschillende partijen en voor verschillende doeleinden te gebruiken. De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) wordt gebruikt voor de opslag van biotische gegevens. De uitkomsten van de kwaliteitsbeoordeling voor het Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS zullen op termijn worden opgeslagen in het InformatieModel Natuur (IMNa). Daarnaast wordt er ook gewerkt aan een landelijke database voor kaarten van de vegetatie- en habitattypen.

8.3.4 Natuurmonitoring



MONITORING

Uitvoering en verantwoordelijkheid

De provincie is verantwoordelijk voor de in dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan beschreven natuurmonitoring van haar Natura 2000-gebieden. De provincie maakt met betrokken partijen afspraken over de uitvoering van de monitoring. De uitvoering van de aspecten vegetatie, typische soorten en structuur zal veelal uitgevoerd worden door de terreinbeheerders. Waterschappen voeren veelal de monitoring van de waterkwaliteit en -kwantiteit uit. De provincie bewaakt de uitvoering van de afspraken.

⁴⁵(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/Leeswijzer%20N2000%20profielendoc%202014.pdf>)

Aanpak

Over de manier waarop de monitoring wordt uitgevoerd zijn landelijke afspraken gemaakt. De belangrijkste is dat de Natura 2000-monitoring integraal is opgenomen in de 'Werkwijze Natuurmonitoring en -beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS'^{xvii} (hierna: werkwijze SNL-monitoring). In deze werkwijze wordt gedetailleerd beschreven hoe de kwaliteit van natuur moet worden gemonitord. De beschreven monitoringsmethodiek is onafhankelijk van het Natura 2000-gebied: eenzelfde habitattype wordt overal op dezelfde manier gemonitord. Deze werkwijze is te vinden op het portaal Natuur en Landschap⁴⁶. Aanvullend op deze werkwijze dienen nog enkele zaken te worden meegenomen:

- Natuurmonitoring specifiek ten behoeve van het PAS:
 - o Jaarlijks veldbezoek
 - o Gebruik en keuze procesindicatoren
- Gebiedsspecifieke natuurmonitoring:
 - o Gevlekte witsnuitlibel
 - o keuze te monitoren typische soorten. De typische soorten van de habitattypen zijn te opgenomen in het profielendocument⁴⁹. Deze typische soorten zijn één van de parameters aan de hand waarvan de kwaliteit van de habitattypen wordt bepaald. Een groot aantal typische soorten betreft vaatplanten. Deze worden reeds in het kader van de SNL gemonitord. Voor een aantal habitattypen zijn echter ook typische soorten opgenomen uit soortgroepen die niet in het kader van de SNL worden gemonitord. Omdat het voor een onderbouwde uitspraak over de kwaliteit van een habitattype niet nodig is alle typische soorten in beeld te hebben, moet nader bekeken worden voor welke typische soorten extra monitoringsinzet nodig is

Planning natuurmonitoring

De provincie heeft een 'provinciebreed' monitoringsprogramma opgesteld. De natuurmonitoringsactiviteiten kennen een cyclus van 3, 6 of 12 jaar. De planning van de SNL-monitoring is afgestemd met de terreinbeherende organisaties. In onderstaande tabel staat aangegeven in welk jaar welke soortgroepen in Natura 2000-gebied Lonnekermeer worden gemonitord.

Tabel 13 Planning natuurmonitoring

Lonnekermeer	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Vegetatie					X						S	
Flora					X						X	
Broedvogels					X						X	
Dagvlinders/ sprinkhanen					X						X	
Libellen					X						X	
Structuur					X						S	

X: standaard-monitoring SNI/Natura 2000/PAS conform werkwijze SNL-monitoring

S: stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten

8.3.5 Monitoring voor de Programmatische Aanpak Stikstof

De totale PAS-monitoring is beschreven in hoofdstuk 6 van het PAS programma. Verder is er een PAS-Monitoringsplan dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt en zijn er standaarden voor de werkwijze van monitoring en beoordeling PAS waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data.

Ten behoeve van de PAS-monitoring wordt per Natura-2000 gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel de ontwikkeling van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen.

De gebiedsrapportage bevat:

- Presentatie van stand van zaken natuurontwikkeling en uitvoering herstelmaatregelen op gebiedsniveau:

⁴⁶ <http://www.portaalnatuurenlanschap.nl/themas/monitoring-en-natuurkwaliteit/monitoring-natuurkwaliteit/>

- Geactualiseerde informatie over omvang en kwaliteit van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten (eenmalig per tijdvak, zodra beschikbaar)
- De procesindicatoren (zodra relevant) en de informatie op basis van de indicatoren
- Verslag van jaarlijks veldbezoek (ontwikkelen de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten zich volgens verwachting)
- Verslag van voortgangsoverleg over de ontwikkeling van natuurkwaliteit en uitvoering en effecten van herstelmaatregelen tussen voortouwnemers/ bevoegd gezag en uitvoerende organisaties/terreinbeheerders.
- Inzicht in de voortgang van de voorbereiding en uitvoering van (gewijzigde) herstelmaatregelen
- Aanvullende monitoring en onderzoek zoals beschreven in de gebiedsanalyses (inhoudelijke resultaten uit aanvullende monitoring en onderzoek, wanneer relevant)
- Evaluatie monitoringssystematiek, ten behoeve van eventuele verbeteringen van de monitoring.
- Samenvatting van relevante signalen over bovenstaande onderdelen.

Procesindicatoren worden gebruikt om de voortgang van het herstelproces als gevolg van het uitvoeren van een bepaalde herstelmaatregel te volgen. De procesindicatoren worden ingezet bij het uitvoeren van die herstelmaatregelen, waarbij de planning van de uitvoering van de 'meting' zodanig wordt gekozen dat zij logisch is ten opzichte van de responstijd van de herstelmaatregel. Informatie op basis van procesindicatoren wordt opgenomen in de gebiedsrapportages. Vijf jaar na inwerkingtreding van dit programma wordt de informatie op basis van de procesindicatoren benut voor de evaluatie en actualisatie van de gebiedsanalyses ten behoeve van het volgende tijdvak van dit programma. Ook wordt informatie op basis van procesindicatoren betrokken bij doorontwikkeling van de herstelstrategieën en voor onderzoek in het kader van geconstateerde kennisleemtes.

8.3.5 Overige monitoring voor het Natura 2000-beheerplan

Naast de monitoring van natuurwaarden moeten de volgende zaken worden gemonitord:

- M1 en M11: De kennisleemte mbt gegevens over de waterkwaliteit en de aard, verbreiding, dikte en samenstelling van de slibpakketten van het Groot en Klein Lonnekermeer moet ingevuld worden, bovendien moet onderzocht worden of deze niet verdwijnen wanneer weer doorstroming en droogval optreedt. Dan is maatregel M11 namelijk niet nodig;
- M7e: Of na plaggen al dan niet moet worden bekalkt om in de droge heiden ook soorten van zeer zwak gebufferde omstandigheden (calciumbuffertraject) is afhankelijk van de pH en basenverzadiging van de bodem.
- Begin 2015 is onderzoek naar het effect van alle hydrologische maatregelen op de grondwaterstand en kwel onderzocht. Daarbij is maatregel 3a (vergroten kwel door aanpassen ontwatering vliegveld) vervallen, omdat dit niet tot de gewenste toename van kwel leidde. Uit het onderzoek blijkt dat de overige maatregelen aantoonbaar positief effect hebben op de kwel en grondwatersituatie. Aan hand van monitoring naar de effecten van de maatregelen na afloop van de 1^e beheerplanperiode zal worden gezien of eventueel nog aanvullende maatregelen nodig zijn.

8.4 Financiering

In deze paragraaf wordt aangegeven hoe de financiering van de uitvoering van het Natura 2000-beheerplan wordt geregeld. Uitgangspunt hierbij is dat monitoring en maatregelen 'haalbaar en betaalbaar' zijn en gefinancierd worden uit bestaande budgetten.

8.4.1 Dekking

Provinciale staten hebben op 23 april 2014 de realisering van de ontwikkelopgave EHS/Natura 2000/PAS en het (agrarisch) natuurbeheer gewaarborgd (Statenbesluit 'Uitvoeringsreserve EHS' d.d. 23 april 2014, kenmerk PS/2014/62). Dit besluit volgt op het besluit van Provinciale Staten van 3 juli 2013 ('Samen verder aan de slag met de EHS', d.d. 3 juli 2013, kenmerk PS/2013/412) waarin uitvoeringskaders zijn vastgesteld en de 'uitvoeringsreserve EHS' is ingesteld en met provinciale middelen gevuld.

De 'uitvoeringsreserve EHS' bevat voldoende middelen voor de uitvoering van de ontwikkelopgave en het beheer. In totaal is er tot en met 2021 € 785 miljoen beschikbaar. De vanaf 2022 structureel beschikbare middelen voor natuurbeheer en uitvoeringskosten zijn bovendien voldoende om de dan

te verwachten kosten te kunnen dekken. Daarmee wordt voldaan aan de belangrijke in SWB geformuleerde voorwaarde: 'opgaven en middelen in balans'.

Voor de uitvoering van de ontwikkelopgaven gelden ondermeer de volgende principes:

- De middelen van de uitvoeringsreserve EHS zijn bestemd voor het realiseren van de EHS inclusief de ontwikkelopgave Natura 2000/PAS en het (agrarisch) natuurbeheer;
- Deze door Provinciale Staten in de Omgevingsvisie gedefinieerde opgaven worden samen met de SWB-partners binnen de gestelde termijnen gerealiseerd;
- Gebiedsgewijze realisering van de EHS waar mogelijk met synergie door ontwikkelopgaven te combineren met versterking van de landbouw, de regionale economie en de wateropgave, met ruimte voor maatwerk.

De kosten van de uitvoering van dit Natura 2000 ontwerp-beheerplan^{xviii} maken onderdeel uit van de onder de uitvoeringsreserve EHS liggende kostenramingen. Bij deze kostenramingen is uitgegaan van de geactualiseerde Omgevingsvisie, de onderliggende PAS-gebiedsanalyses en de afspraken over middelen en grond zoals vastgelegd in het Bestuursakkoord Natuur^{xix} en het Natuurpact⁴⁷, alsmede de afspraken in de daarop gebaseerde Bestuurovereenkomst grond⁴⁸. Met het vaststellen van het Statenvoorstel is er dekking voor de kosten. Met de partners van SWB zijn procesafspraken gemaakt om tot voorbereiding en realisatie van de opgave te komen. Op 8 december 2014 hebben de SWB-partners specifieke borgingsafspraken over de programmering en uitvoering van de PAS-maatregelen gemaakt. Deze zijn in een overeenkomst vastgelegd.

8.4.2 Schadevergoeding

De Natuurbeschermingswet biedt iedere belanghebbende de mogelijkheid een verzoek tot schadevergoeding bij het bevoegd gezag in te dienen in het geval een aanwijzingsbesluit en/of Natura 2000-beheerplan schade veroorzaakt (art. 31 e.v. Natuurbeschermingswet). Alleen voor schade die redelijkerwijs niet ten laste van de belanghebbende hoort te komen, kan een vergoeding worden toegekend. Daarbij moet onder andere rekening worden gehouden met overige, al verleende, vergoedingen. In het algemeen gesproken komt alle schade die tot de risicosfeer van de betrokkene behoort, niet voor vergoeding in aanmerking.

⁴⁷ Bestuursakkoord Natuur: overeenkomst tussen rijk en provincie in nauw overleg met maatschappelijke organisaties over de ontwikkeling en beheer van natuur in Nederland voor de periode tot en met 2027

⁴⁸ Natuurpact: overeenkomst tussen het ministerie van Economische Zaken en de Provincies d.d. 26 september 2013

9 *Vergunningverlening en handhaving*

Dit hoofdstuk gaat in op de vergunningplicht en –procedure vanuit de Natuurbeschermingswet. Bij de beschrijving en beoordeling van bestaande activiteiten (hoofdstuk 5) en de instandhoudingsmaatregelen (zie hoofdstuk 6) wordt voor wat betreft een eventuele vergunningplicht verwezen naar dit hoofdstuk. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk is beschreven hoe nu en in de toekomst invulling wordt gegeven aan de handhaving van de Natuurbeschermingswet.

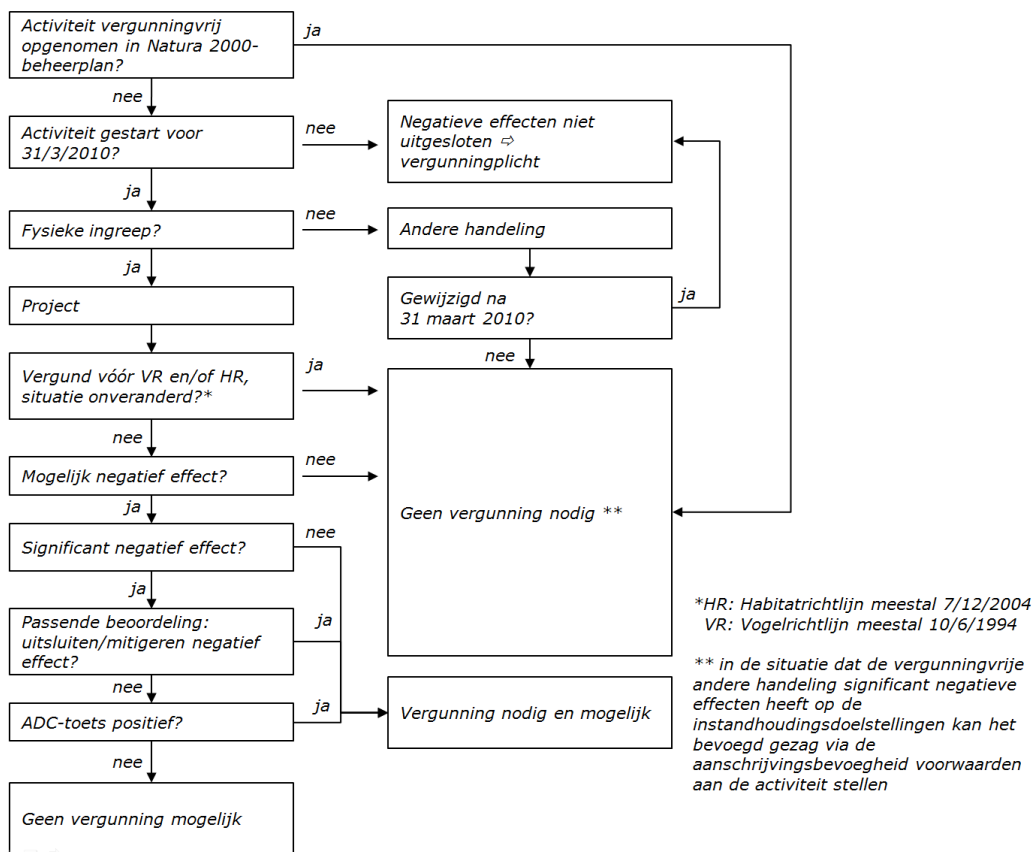
9.1 Vergunningverlening

9.1.1 Vergunningplicht

De Natuurbeschermingswet bevat regels die moeten voorkomen dat activiteiten in of buiten een Natura 2000-gebied effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. De Natuurbeschermingswet en de Natura 2000-beheerplannen vormen samen het juridisch kader voor het stellen van voorwaarden aan bestaande activiteiten en het verlenen van een Natuurbeschermingswet-vergunning.

Natura 2000-beheerplannen bevatten een beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten in en/of nabij het betreffende Natura 2000-gebied. Waar nodig zijn in het Natura 2000-beheerplan voorwaarden opgenomen voor de continuering van deze bestaande activiteiten (zie hoofdstuk 5).

Of een activiteit mag plaatsvinden, of daar voorwaarden aan verbonden zijn en of een Natuurbeschermingswet-vergunning nodig is, is afhankelijk van een aantal factoren. Uit figuur 15 is af te leiden wanneer een activiteit vergunningplichtig is. Deze figuur is bepalend voor niet-stikstof gerelateerde effecten van activiteiten. Voor stikstof gerelateerde effecten van activiteiten wordt verwezen naar de website 'PAS in uitvoering' (<http://pas.bij12.nl/>).



Figuur 15 Activiteiten en vergunningplicht

Voor afwijkingen van bestaande of nieuwe, niet in het Natura 2000-beheerplan beschreven activiteiten in en rondom een Natura 2000-gebied, moet het effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied worden bepaald. De initiatiefnemer van de activiteit is verantwoordelijk voor een gemotiveerde beoordeling van de activiteit, rekening houdend met mogelijke cumulatieve effecten. De effectenindicator van het rijk⁴⁹ (zie ook paragraaf 5.3.2) kan daarbij helpen voor niet-stikstof gerelateerde effecten van activiteiten. De effectenindicator geeft aan welke verstoringsfactoren in het betreffende Natura 2000-gebied tot negatieve effecten kunnen leiden. Via het rekeninstrument van het PAS (AERIUS) kunnen de stikstof gerelateerde effecten van activiteiten bepaald worden.

Bij de beoordeling van het niet-stikstof gerelateerde deel kan ook gebruik worden gemaakt van de in hoofdstuk 5 gehanteerde methodiek voor het beoordelen van bestaande activiteiten en de daarbij gehanteerde effectafstanden. Deze methodiek is gebaseerd op de meest actuele kennis van mogelijke verstoringsfactoren voor habitattypen en -soorten en de bijbehorende effectafstanden⁵⁰. Deze werkt als volgt:

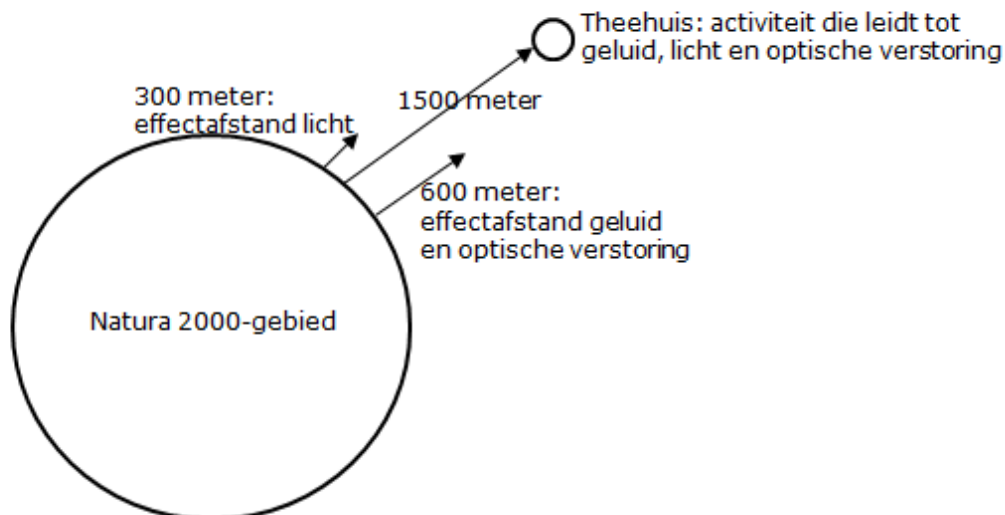
- Stap 1 Beschrijving van de activiteit
Beschrijf de activiteit en benoem de daaruit voortkomende mogelijke verstoringsfactoren.
- Stap 2 Beoordeling van de activiteit
Bepaal of de benoemde mogelijke verstoringsfactoren effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen (via de effectenindicator voor dit Natura 2000-gebied, paragraaf 5.3.2). Bepaal de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied. Bepaal per verstoringsfactor of de bijbehorende effectafstand groter of kleiner is dan de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied.

Als alle effectafstanden van de bij de activiteit behorende mogelijke verstoringsfactoren kleiner zijn dan de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied kunnen significant negatieve effecten op

⁴⁹ De effectenindicator is een instrument van het rijk waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend (zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>)

⁵⁰ Voor een nadere toelichting zie de Centrale beoordeling

de instandhoudingsdoelstellingen naar alle waarschijnlijkheid worden uitgesloten (zie voor een voorbeeld figuur 16). Voor meer duidelijkheid is aan te bevelen dat de initiatiefnemer met het bevoegd gezag in overleg treedt.



Figuur 16 Voorbeeld activiteit en effectafstanden

Wanneer uit de beoordeling volgt dat de activiteit mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen heeft (de activiteit bevindt zich binnen de voor de activiteit geldende relevante effectafstanden) moet de initiatiefnemer een habitattoets opstellen. Wanneer uit de habitattoets blijkt dat negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is het niet nodig de vergunningprocedure te doorlopen. Het is aan te bevelen deze bevindingen in een overleg tussen initiatiefnemer en het bevoegd gezag door het bevoegd gezag te laten bevestigen.

Indien negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet kunnen worden uitgesloten is de activiteit vergunningplichtig. Als sprake is van significant negatieve effecten, dan is een passende beoordeling nodig. In de passende beoordeling worden de effecten van de activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Daarbij worden alle aspecten van de activiteit, ook in combinatie met andere activiteiten of plannen, geïnventariseerd en getoetst en worden waar nodig en mogelijk mitigerende maatregelen benoemd. Het bevoegd gezag bepaalt op basis van de resultaten van de passende beoordeling of de betreffende activiteit kan plaatsvinden en onder welke voorwaarden en legt dit vast in een Natuurbeschermingswet-vergunning.

Een Natuurbeschermingswet-vergunning kan worden verleend als één van onderstaande situaties van toepassing is:

1. er zijn wel effecten, maar deze staan het behoud en de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg. In deze situatie hoeft geen volledige passende beoordeling te worden opgesteld maar kan worden volstaan met een toets waarin de effecten worden beschreven en maatregelen worden meegewogen die de effecten verminderen of teniet doen.
2. de effecten kunnen de instandhoudingsdoelstellingen significant negatief beïnvloeden:
 - a. in de passende beoordeling zijn verzachtende maatregelen beschreven, die de effecten verminderen of voorkomen, of
 - b. uit de passende beoordeling blijkt dat er andere alternatieven zijn om het project te realiseren met geen of minder ernstige effecten, de passende beoordeling bevat een uitgewerkt en passend beoordeeld alternatief (n.b. de vergunning wordt in deze situatie verleend voor het alternatief), of
 - c. uit de passende beoordeling blijkt dat er geen andere alternatieven zijn en dat er dwingende redenen van groot openbaar belang met de activiteit gemoeid zijn. Dit laatste geldt niet voor prioritaire habitatsoorten of prioritaire habitattypen. Daarvoor kan in deze situatie alleen een Natuurbeschermingswet-vergunning worden verleend als de activiteit noodzakelijk is in

verband met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of om wezenlijk gunstige effecten voor het milieu te bereiken.

Als er sprake is van een situatie onder 2c. kan de Natuurbeschermingswet-vergunning alleen worden verleend als er tevens compenserende maatregelen zijn uitgewerkt om de instandhoudingsdoelstellingen elders⁵¹, in of grenzend aan het Natura 2000-gebied te herstellen.

9.1.2 Vergunningprocedure

Activiteiten (zie ook hoofdstuk 5) die negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig. Deze vergunning wordt op basis van de Natuurbeschermingswet verleend. Daarnaast kan een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht worden verleend met een verklaring van geen bedenkingen voor het onderdeel Natuurbeschermingswet.

De initiatiefnemer vraagt de vergunning aan bij het bevoegd gezag en levert de daarvoor benodigde informatie aan inclusief (en voor zover nodig) een passende beoordeling waaruit de mogelijke effecten van de voorgenomen activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied blijken.

Het bevoegd gezag toetst of de activiteit het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen en de instandhoudingsmaatregelen (zie hoofdstuk 6) niet belemmert.

Als de bij de vergunningaanvraag aangeleverde informatie niet volledig is, vraagt het bevoegd gezag de initiatiefnemer de vergunningaanvraag voor een bepaalde datum aan te vullen. De vergunningprocedure stopt tot het moment dat de gevraagde aanvullende informatie binnen is of tot de datum die in het verzoek is aangegeven. Als de aanvullende informatie niet of niet volledig wordt geleverd stopt het bevoegd gezag de behandeling van de vergunningaanvraag. De initiatiefnemer kan desgewenst een nieuwe vergunningaanvraag indienen.

Voor de behandeling van de vergunningaanvraag geldt een wettelijke termijn van dertien weken exclusief de weken die nodig zijn voor de aanvulling van de vergunningaanvraag. Het bevoegd gezag kan de behandeltermijn eenmalig met dertien weken verlengen.

Op 8 december 2015 hebben gedeputeerde staten beslist dat vergunningaanvragen worden behandeld volgens de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure (verder UOV). Om aanvragen correct volgens deze procedure af te handelen is dertien weken te kort. Daarom wordt standaard de behandeltermijn verlengd met de termijn die in de geldende wet is opgenomen. De Natuurbeschermingswet 1998 kent een extra termijn van dertien weken. De Wet natuurbescherming kent waarschijnlijk een extra termijn van zeven weken.

De UOV betekent dat er eerst een ontwerp-besluit op de aanvraag wordt opgesteld en ter inzage wordt gelegd. Belanghebbenden kunnen op dit ontwerpbesluit gedurende zes weken zienswijzen indienen. Na de zienswijzentermijn wordt een definitief besluit op de aanvraag genomen. Hierbij wordt ook ingegaan op de eventueel ingediende zienswijzen. Het definitieve besluit ligt eveneens zes weken ter inzage. Binnen deze tijd kan tegen het definitief besluit beroep worden ingediend bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Beroep is alleen mogelijk voor belanghebbenden die zienswijzen hebben ingediend. In uitzonderingsgevallen is voor belanghebbenden beroep toch mogelijk als hen redelijkerwijs niet verweten kan worden geen zienswijzen te hebben ingediend. Op de website van de provincie Overijssel is meer informatie te vinden over de procedures.

9.2 Toezicht en handhaving

De Natuurbeschermingswet biedt het kader voor toezicht en handhaving in relatie tot de Natura 2000-beheerplannen (gebiedscontrole, naleving vergunningen etc.). Adequaat toezicht en handhaving zijn nodig voor een goede naleving en dus voor een goede uitvoering van de Natuurbeschermingswet. Toezicht en handhaving zien toe op de controle op de naleving van

⁵¹ Guideline Europese Commissie mbt artikel 6 van de Habitatrichtlijn: compenserende maatregelen mogen ook in andere Natura 2000-gebieden plaatsvinden; mits het gebied waar de compensatie plaatsvindt de vereiste functies kan vervullen en voldoet aan de voor het oorspronkelijke gebied gehanteerde selectiecriteria.

vergunningen en op het opsporen van en optreden (in het veld) tegen overtredingen van een aantal artikelen van de Natuurbeschermingswet.

De Natuurbeschermingswet biedt het bevoegd gezag ook de mogelijkheid maatregelen te nemen ter voorkoming van schade aan natuurwaarden in een Natura 2000-gebied. Zo kan het bevoegd gezag verleende vergunningen intrekken of wijzigen als de situatie daartoe noopt. Het bevoegd gezag kan als dat nodig is ook besluiten de toegang tot een beschermd gebied te beperken.

Op basis van de landelijk ontwikkelde en vastgestelde 'Handreiking handhavingsplan Natura 2000' (IPO, 2013) worden toezicht en handhaving nader uitgewerkt in toezichts- en handhavingsplannen voor de Natura 2000-beheerplannen en handhavingsuitvoeringsprogramma's. Bij het opstellen van het handhavingsplan wordt samengewerkt met de partijen die een taak hebben op dit gebied (zoals de terreinbeherende organisaties).

10 Referenties

Referenties algemeen

- i Centrale beoordeling van bestaande handelingen in en rond Natura 2000-gebieden in Overijssel, ARCADIS, 1 juni 2012, Onderbouwing effectafstanden bestaande handelingen Natura 2000-gebieden in Overijssel, ARCADIS, 21 september 2011 en daarin opgenomen referenties
- ii ARCADIS (2011) Onderbouwing effectafstanden bestaande handelingen rond Natura 2000-gebieden in Overijssel, ARCADIS-rapport 075516336, september 2011
- iii Ministerie van Economische zaken (2014) www.synbiosys.alterra.nl/natura2000 - effectenindicator
- iv Provincie Overijssel (2009) Werkdocument Natura 2000 Aamsveen en Lonnekermeer – concept, Arcadis, 29 mei 2009
- v Jansen, A.J.M., J. Bouwman & M.A.P. Horsthuis, 2012. Hydro-ecologische systeemanalyse van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer. Rapport Unie van Bosgroepen, Ede.
- vi Lensink, R. Aarts, B. G. W. Anema, L. S. 2011. Bestaand gebruik kleine luchtvaart en beheerplannen Natura 2000. Rapport bureau Waardenburg.
- vii Smits, J. Noordijk, J. 2013. Heidebeheer. Moderne methoden in een eeuwenoud landschap. KKNV-uitgeverij. 163pp.
- viii Vijver, M. G. Tamis, W. L. M. 2013. Bestrijden van de Trosbosbes in de Peel. Overzicht van de mogelijkheden voor het inzetten van het chemische bestrijdingsmiddel glyfosaat en biologische bestrijding. Centrum voor Milieuwetenschappen Leiden. Notitienummer 187. 20pp.
- ix Faunabeheereenheid Overijssel. 2014. Faunabeheerplan Overijssel 2014-2019. 183pp.
- x Brenninkmeijer, A. van der Heide, Y. Oord, J. G. 2008. Effectenstudie jacht, beheer en schadebestrijding in Natura 2000-gebieden. Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek. Rapport 1036. In opdracht van Provincie Gelderland. 89pp.
- xi Brenninkmeijer, A. van der Heide, Y. Oord, J. G. 2008. Effectenstudie jacht, beheer en schadebestrijding in Natura 2000-gebieden. Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek. Rapport 1036. In opdracht van Provincie Gelderland. 89pp.
- xii Brenninkmeijer, A. van der Heide, Y. Oord, J. G. 2008. Effectenstudie jacht, beheer en schadebestrijding in Natura 2000-gebieden. Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek. Rapport 1036. In opdracht van Provincie Gelderland. 89pp.
- xiii Turlings, L. Gerritsen, S. Verbeek, R. van der Winden, J. de Vries, H. 2012. Maatregelen voor Natura 2000 soorten in Overijssel en in de Wieden en Weerribben in het bijzonder. Witteveen + Bos, Bureau Waardenburg en De Vlinderstichting, in opdracht van de provincie Overijssel. 66pp.
- xiv Sociaaleconomisch perspectief van de PAS; Sociaaleconomische effecten van de Programmatische Aanpak Stikstof, LEI, juni 2013
- xv Sociaaleconomisch perspectief van de PAS; Provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel, LEI, juni 2013
- xvi Uitvoeringsagenda Samen Werkt Beter, november 2013
- xvii Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS, IPO, 5 maart 2014
- xviii PAS-maatregelen, niet-PAS maatregelen en onderzoeksmaatregelen (conform 'Maatregelen voor Natura 2000 soorten in Overijssel en in De Wieden en Weerribben in het bijzonder', augustus 2012)
- xix Bestuursakkoord Natuur: het geheel aan afspraken tussen Rijk en provincies over de decentralisatie van het natuurbeleid, te weten het onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur d.d. 20 september 2011, aanvullende afspraken d.d. 7 december 2011 en de uitvoeringsafspraken d.d. 8 februari 2012

Referenties PAS-gebiedsanalyse Lonnekermeer

- Arcadis, 2009, Werkdocument NATURA 2000-beheerplan Aamsveen en Lonnekermeer.
- Atlas van Overijssel. November 2011. Provincie Overijssel.
<http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/atlasoverijssel/atlasoverijssel.html>
- Bekker, R.M., R.J. Strykstra, J.H.J. Schaminée & S.M. Hennekens, 2002. Zaadvoorraad en herintroductie: achtergronden, spectra van plantengemeenschappen en voorbeelden uit de praktijk. *Stratiotes* 24: 27-48.
- Everts, F.H., E. Brouwer, A.T.W. Eysink, R. van der Burg & H. van Kleef, 2012. Herstelstrategieën; Deel III. Landschapsecologische inbedding, 3. Nat Zandlandschap.
http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-deel_iii.aspx

-
- Eysink, A.T.W. & A.J.M. Jansen, 1993. Punthuizen, een Twents blauwgrasland: waterhuishouding, vegetatie en beheer. In: Weeda, E.J. (red.) Blauwgraslanden in Twente, schatkamers van het natuurbehoud, pp. 50-64. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
 - Jansen, A.J.M., J. Bouwman & M.A.P. Horsthuis, 2012. Hydro-ecologische systeemanalyse van het Natura 2000-gebied Lonnekermeer. Rapport Unie van Bosgroepen, Ede.
 - Jansen, A.J.M., Eysink, A.Th.W. & C. Maas, 2001. Hydrological processes in a Cirsio-Molinietum fen meadow: implications for restoration. *Ecological Engineering* 17: 3-20.
 - Jansen, A.J.M., Grootjans, A.P. & M.H. Jalink, 2000. Hydrology of Dutch Cirsio-Molinietum meadows: prospects for restoration. *Applied Vegetation Science* 3: 51-64.
 - Landschap Overijssel, 2004a. Het Lonnekermeer, beschrijving en beheervisie 2004.
 - Landschap Overijssel, 2004b. Evaluatie en beheervisie De Wildernis 2004.
 - Ministerie van EZ, 2013. Definitief aanwijzingsbesluit, Programmadirectie Natura 2000.
 - Ministerie van EZ, 2011. 99% versie aanwijzingsbesluit, Programmadirectie Natura 2000.
 - Ministerie van EZ, 2011. Juridisch houdbare ecologische toets van het maatregelenpakket per Natura2000-gebied. Programmadirectie Natura 2000, versie 29 april 2011.
 - Ministerie van EZ, 2012. Herstelstrategieën voor de habitattypen (versies november 2012). <http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-navigatie-2.aspx>
 - Ministerie van LNV, 2007: Ontwerp aanwijzingsbesluit Natura 2000 gebied Lonnekermeer.
 - Ministerie van LNV, 2008: Profielendocument habitattypen.
 - Programmadirectie Natura 2000, 2012. BIJLAGEN Deel II Habitat- en vogelrichtlijnsoorten en de gevoeligheid voor stikstof van het leefgebied, versie november 2012.
 - Runhaar, J., Jalink, M.H., Hunneman, H., Witte, J.P.M., Hennekens, S.M., 2009. Ecologische vereisten habitattypen. KWR en Alterra, i.o.v. Ministerie van LNV, directie Kennis. Rapportnummer KWR 09.018.
 - Smolders, A.J.P., Lucassen, E.C.H.E.T., Poelen, M. & R. Kuiperij, 2010. Onderzoek ten behoeve van ecohydrologische analyse Stelkampsveld. Concept-rapport 2010.058, onderzoekcentrum B-Ware. In opdracht van Staatsbosbeheer.
 - Van Dobben, H., Bobbink, R., Bal, D. en Van Hinsberg, A., 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen UR.
 - Waterschap Regge en Dinkel, 2010. Achtergronddocument GGOR Lonnekermeer. Achtergronddocument, behorende bij het Gewenste Grond en OppervlaktewaterRegime- Besluit voor het Natura-2000 gebied Lonnekermeer en directe omgeving.

Bijlage 1 Habitattypenkaart

Bijlage 2 PAS beheermaatregelen kaart

Bijlage 3 PAS inrichtingsmaatregelenkaart



HENGELO

N342

N342

A1

Natura2000 Habitatkarteringen

Lonnekermeer

aanduidingen

Natura-2000 begrenzing

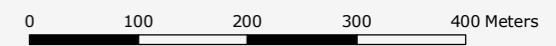
Habitattypen

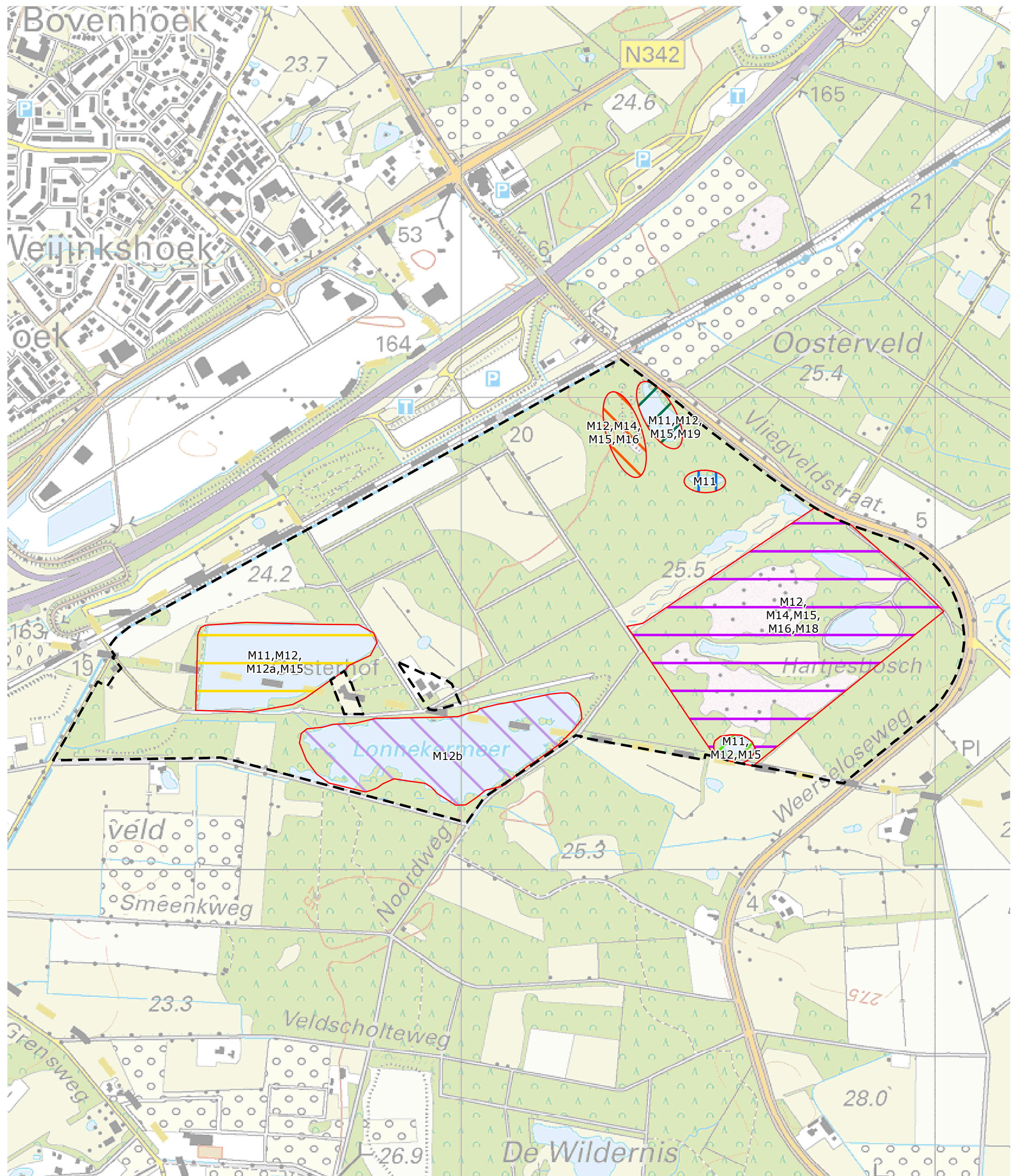
- H0000, geen habitatype
- H3130, Zwakgebufferde vennen
- H3160, Zure vennen
- H4010A, Vochtige heiden (hogere zandgronden)
- H4030, Droge heiden
- H6410, Blauwgraslanden
- H7150, Pionierv egetaties met snavelbiezen
- H9190, Oude eikenbossen
- H91D0, Hoogveenbossen

Combinaties

- Combinatie H4010A, H4030, (met dominantie van H4010A)
- Combinatie H6230, H6410, (met dominantie van H6230)

Beleidsinformatie, juli 2015 nr. 150215-50







Beheermaatregelenkaart PAS Overijssel

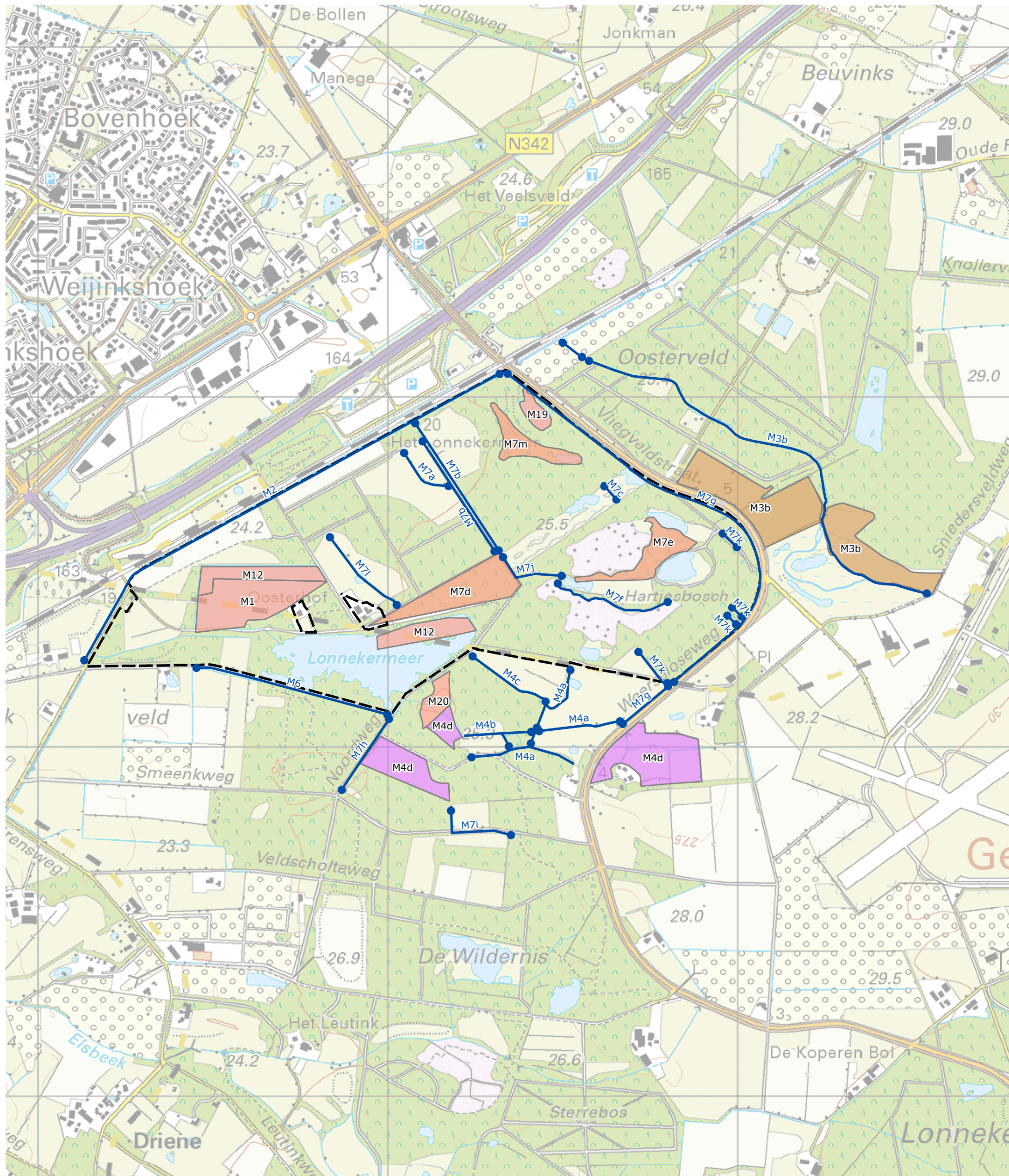
Lonnekermeer

Deze kaart hoort bij de Gebiedsanalyse PAS, zie tabellen h4. Inrichtingsmaatregelen zijn in een aparte kaart opgenomen. Maatregelen die een onderzoeksopgave betreffen zijn niet op kaart weergegeven.

-  Natura2000 begrenzing
-  beheermaatregel (zie maatregelnummers op kaart)

Beleidsinformatie mei 2015 tek.nr 150118-Lonnekermeer

0 400Meters



Inrichtingsmaatregelenkaart PAS Overijssel

Lonnekermeer

Deze kaart hoort bij de Gebiedsanalyse PAS, zie tabellen h4. Beheermaatregelen zijn in een aparte kaart opgenomen. Maatregelen die een onderzoekopgave betreffen zijn niet op kaart weergegeven.

Vererving van gronden gebeurt op basis van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld verwervingsplan voor dit Natura 2000 gebied.

- | | |
|-----------------------|----------------|
| Natura2000 begrenzing | Termijn |
| Maatregel | Lange termijn |
| verwerven/inrichten | Korte termijn |
| inrichten | |
| natschade/ophogen | |
| waterloop | |

Beleidsinformatie augustus 2015 tek.nr 150269-Lonnekermeer

0 500Meters

Bijlage 4: Invloedsafstand perceelontwatering

Provincie Overijssel, december 2014

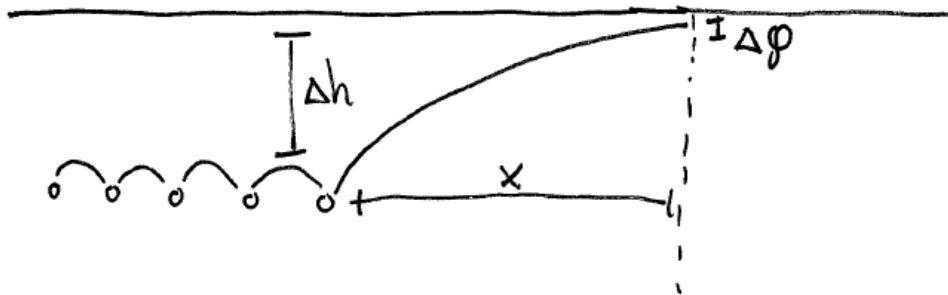
Beheerplannen Natura2000

Het aanleggen van perceelontwatering (buisdrainage of greppels) kan leiden tot daling van de grondwaterstand in een nabijgelegen Natura 2000-gebied en daarmee tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Aanleg van perceelontwatering wordt daarom beoordeeld als activiteit in de beheerplannen.

In deze notitie wordt onderbouwd vanaf welke afstand een significante verlaging van de grondwaterstand door perceelontwatering kan worden uitgesloten. Aanleg van perceelontwatering buiten deze afstand kan op basis daarvan worden vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Conceptueel model

De invloedsafstand van een gedraineerd gebied kan analytisch worden berekend (Schunselaar et al. 2013). De berekening gaat uit van een gedraineerd gebied dat zich op een afstand x van een nat natuurgebied bevindt. Op de grens met het natuurgebied is de verlaging van de grondwaterstand ($\Delta\phi$) als gevolg van drainage maximaal 5 cm (figuur 4.1). Dit is een algemeen geaccepteerde grenswaarde voor het beoordelen van effecten van een verandering van de grondwaterstand (ACSG, 2014).



Figuur 4.1. Schematische voorstelling van het effect van perceelontwatering in een conceptueel model

In het gedraineerde gebied is voor aanleg van nieuwe perceelontwatering al reguliere landbouwkundige ontwatering aanwezig, maar door bijvoorbeeld een lage maaiveldhoogte ligt de grondwaterstand in de winter en het voorjaar te dicht onder maaiveld voor een optimale draagkracht.

Aanleg van perceel drainage heeft twee gevolgen: de drainageweerstand in het gedraineerde gebied wordt verlaagd van enkele honderden dagen naar enkele tientallen dagen en de grondwaterstand in het perceel wordt verlaagd tot een niveau dat in de winter en het voorjaar iets boven het niveau van de drains ligt. Dit leidt tot een verandering Δh van de grondwaterstand in het gedraineerde gebied als gevolg van de aanleg van perceelontwatering.

Berekening

De afstand x waar een maximaal toelaatbare verlaging van de grondwaterstand $\Delta\phi$ optreedt is analoog aan de werkwijze van Van der Gaast & Massop (2003) te berekenen met de volgende formule¹ (Wesseling, 1973):

$$x = -\lambda \ln(\Delta\phi/\Delta h)$$

Hierin is x de afstand tot het gedraineerde gebied, $\Delta\phi$ de verlaging van de grondwaterstand op de grens van het natuurgebied en Δh de verlaging van de grondwaterstand in het gedraineerde gebied. De parameter λ is de spreidingslengte van het freatisch grondwater in het tussenliggende landbouwgebied met reguliere ontwatering.

Op basis van de gekozen technische uitgangspunten (zie tekstkader) geldt $\Delta\phi=5$ cm en $\Delta h=50$ cm. De formule is daarmee te vereenvoudigen tot:

$$x = -2,3 \lambda$$

Technische uitgangspunten

¹ Deze formule staat bekend als de formule van Mazure en geeft de verlaging van de grondwaterstand in een gebied met watervoerende sloten vanaf een gebied met een gegeven grondwaterstand. De formule is hier zo geschreven dat de invloedsafstand x direct is te berekenen.

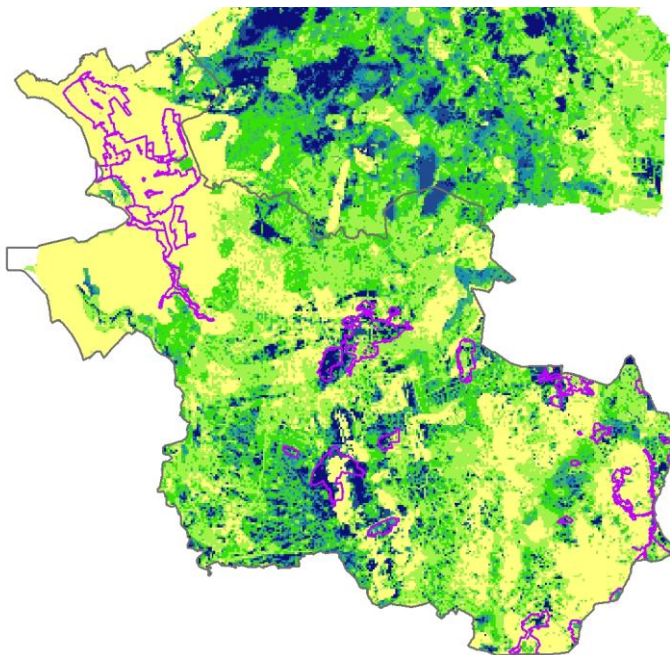
Voor de berekening gelden de volgende technische uitgangspunten:

1. Het effect van perceelsdrainage werkt over een langere periode en mag daarom stationair worden berekend (Schunselaar et al. 2013)
 2. Perceelsdrainage voert alleen water af in de winter en het voorjaar, in de zomer is de grondwaterstand weggezakt en voert de perceelsdrainage geen water af (Schunselaar et al. 2013).
 3. Aangenomen wordt dat de verlaging Δh van de grondwaterstand in gedraineerde percelen in de winter en het voorjaar maximaal 50 cm bedraagt. Deze veronderstelling wordt nader onderbouwd in bijlage 4.1.
 4. Een verlaging $\Delta \phi$ van de freatische grondwaterstand van 5 cm of meer wordt beoordeeld als een verlaging waarbij significant negatieve effecten op natte natuur niet meer zijn uit te sluiten. De grondwaterverlaging op de grens met het Natura2000 gebied mag daarom niet meer zijn dan $\Delta \phi = 5$ cm. Dit is het gebruikelijke criterium voor het beoordelen van effecten van grondwaterstandsverandering (ACSG, 2014).
-

Freatische spreidingslengte

Voor de berekening is spreidingslengte λ bepaald uit de kaart van de freatische spreidingslengte van Alterra (Massop et al. 2012). Per Natura2000-gebied is de mediaan bepaald van alle voorkomende freatische spreidingslengtes per gridcel van 250 bij 250 meter in het landbouwgebied in een kilometer rondom het Natura2000-gebied².

Figuur 4.2. Kaart van freatische spreidingslengte (Massop et al. 2012)



Te hanteren invloedsafstanden

Op basis van de beschreven werkwijze worden invloedsafstanden berekend zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.1. Spreidingslengte, berekende invloedsafstand en relatieve kwelflux vanuit het gebied buiten de te hanteren invloedsafstand voor Natura2000 gebieden in Overijssel

² De mediaan geldt als een schatter die weinig gevoelig is voor uitschieters (extreem hoge of extreem lage waarden, in dit geval van de spreidingslengte). In dit geval blijkt de mediaan van de spreidingslengte lager te zijn dan het gemiddelde. Dat is te verklaren door het veelvuldig voorkomen van hoger gelegen gronden met een hoge spreidingslengte. Omdat deze gronden veelal niet drainagebehoefstig zijn is het onwenselijk als deze zwaar meetellen in het bepalen van de spreidingslengte rondom een Natura2000-gebied.

Gebied	Lambda	Berekende afstand	Te hanteren afstand
Aamsveen	59	136	200
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	318	731	700
Bergvennen & Brecklenkampse veld	347	798	800
Boetelerveld	688	1582	1500
De Borkeld	322	741	700
Buurserzand & Haaksbergerveen	149	343	350
De Wieden	20	46	
Dinkelland	217	499	500
Engbertsdijksvennen	442	1017	1000
Landgoederen Oldenzaal	55	127	200
Lemselermaten	468	1076	1000
Lonnekermeer	386	888	900
Oldematen en Veerslootlanden	17	39	
Sallandse heuvelrug³	535	1231	1200
Springendal & Dal van de Mosbeek	416	957	900
Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht	33	76	
Vecht & Beneden-Regge	301	692	700
Weerribben	21	48	
Wierdense veld	505	1162	1100
Witte veen	146	336	350

Afronding van invloedsafstanden

Gezien de onzekerheidsmarge in uitgangsmateriaal en berekeningsmethode zijn de berekende invloedsafstanden afgerond naar een te hanteren invloedsafstand voor het beoordelen van vergunningplicht. De afronding is gebaseerd op een deskundigenoordeel waarbij grote afstanden waar mogelijk naar beneden zijn afgerond en kleine afstanden naar boven.

In de gekozen werkwijze wordt aangenomen dat de eigenschappen van het ontwateringstelsel constant zijn over een groter gebied. Bij een relatief kleine invloedsafstand zal deze aanname minder goed opgaan, zodat het voor de hand ligt naar boven af te ronden. Daarentegen is bij een grote invloedsafstand de kans groter dat het effect van perceelsdrainage extra wordt gedempt door aanwezigheid van grote drainerende watergangen. Daarom ligt bij een grote invloedsafstand afronding naar beneden voor de hand.

Door afronding van de berekende invloedsafstanden wordt voorkomen dat ten onrechte een te kleine afstand wordt gehanteerd, zonder dat onnodige vergunningplicht ontstaat.

³ De spreidingslengte voor het Natura2000-gebied Sallandse heuvelrug is gebaseerd op de mediaan van gridcellen in een kilometer rondom de stuwwal. Hiermee wordt voorkomen dat de spreidingslengte deels wordt gebaseerd op de spreidingslengte van het bosgebied op de stuwwal dat niet binnen de Natura2000-begrenzing ligt.

Invloedsafstand in veengebieden

Voor Natura2000-gebieden in het laagveengebied worden zeer geringe invloedsafstanden berekend. Dit geldt voor Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, Oldematen en Veerslootlanden, Wieden en Weerribben.

Uit navraag bij Alterra blijkt dat wordt verondersteld dat effecten van een ingreep beperkt blijven tot het freatisch grondwater in de veenlaag. Veen heeft een geringe horizontale doorlatendheid en een hoge verticale weerstand, wat leidt tot een geringe spreidingslengte van maximaal 20 – 40 meter. Deze veronderstelling sluit aan bij de praktijk: Oppervlaktewaterpeilen in laagveengebieden liggen dicht onder maaiveld en het effect van perceelontwatering zal daarom in de praktijk beperkt blijven tot de veenlaag. Voor de Natura2000-gebieden in laagveen kan daarom in het Natura 2000-beheerplan een geringe invloedsafstand voor perceelsdrainage gehanteerd worden, met de aanvullende voorwaarde dat perceelsdrainage in de veenlaag wordt aangelegd.

Ingrepen die effect hebben op de zandondergrond onder het veenpakket zullen juist een zeer grote invloedsafstand hebben. Dat komt doordat het zandpakket onder de veenlaag een zeer grote spreidingslengte heeft. Peilveranderingen in waterschapsleidingen waarvan de bodem onder de veenlaag ligt kunnen daardoor tot op zeer grote afstand effect hebben. Hetzelfde geldt voor perceelsdrainage die in de zandondergrond wordt aangelegd. Het effect van een ingreep in de zandondergrond dient per situatie te worden beoordeeld.

Beoordeling van effecten binnen de invloedafstand

Binnen de berekende invloedafstanden kan een significant negatief effect van aanleg van perceelontwatering niet op voorhand worden uitgesloten. Voor aanleg van nieuwe perceelontwatering binnen deze afstand dient de initiatiefnemer dan ook zelf aan te tonen dat significant negatief effect is uit te sluiten. Dat vraagt een onderbouwing die per situatie kan verschillen. De initiatiefnemer is daarbij niet gebonden aan de algemene uitgangspunten in deze notitie aangezien bij het optreden van effecten op korte afstand de lokale omstandigheden een relatief grote invloed zullen hebben. Een benadering zoals in deze notitie, waarbij effecten van ontwatering gemiddeld worden over grotere afstanden, is dan minder goed toepasbaar.

Referenties

ACSG (2014). **Protocol. Beschrijving behandeling verzoeken om onderzoek naar schade.** AdviesCommissie Schade Grondwater, Utrecht.

Massop, H.Th.L, C. Kwakernaak & P.J.T. van Bakel (2012). **Fysieke onderlegger voor het Deltaprogramma. Kansen voor waterconservering in regionale stroomgebieden.** Alterra-rapport 2287. Alterra, Wageningen.

Naudin-Ten Cate, R., T. Tjootink & M. Wentink (2000) **Cultuurtechnisch Vademecum. Handboek voor inrichting en beheer van land, water en milieu** Doetinchem, Elsevier bedrijfsinformatie.

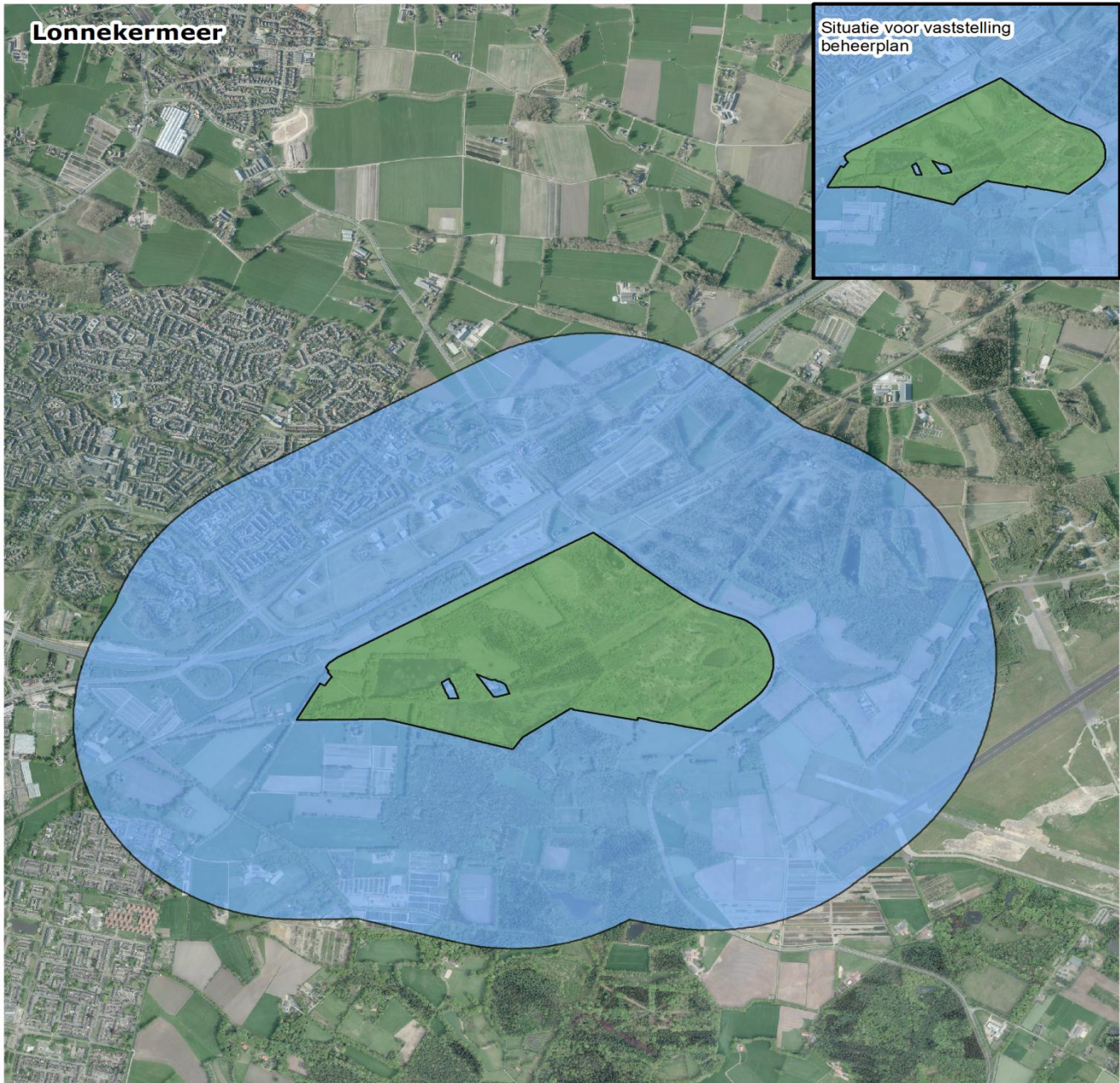
Schunselaar, S.S., P.E. Dik & S. Rijpkema (2013). **Uitwerking beïnvloedingszones N2000. Externe werking drainage en beregening.** Grontmij, Assen.

Sluijter, R. (2011). **De Bosatlas van het klimaat.** Noordhoff Uitgevers Groningen/KNMI De Bilt.

Van Bakel, P.J.T., E.M.P.M. van Boekel & I.G.A.M. Noij (2008). **Modelonderzoek naar effecten van conventionele en samengestelde, peilgestuurde drainage op de hydrologie en nutriëntenbelasting.** Alterra-rapport 1647. Alterra, Wageningen.

Van der Gaast, J.W.J. & H. Th. L. Massop (2003). **Spreidingslengte voor het beheergebied van Waterschap Veluwe.** Alterra-rapport 653. Alterra, Wageningen.

Wesseling, J. (1973). **Theories of Field Drainage and Watershed Runoff. 13 Seepage.** ILRI, Wageningen.





bijlage/kaart

Zone mogelijk effect agrarische activiteit drainage op Natura 2000 gebied

Effect-afstand drainage Lonnekermeer: 900 m

aanduidingen

-  Natura 2000 gebied
-  Zone mogelijk vergunningplicht Nb-wet agrarische activiteit drainage
-  Geen vergunningplicht Nb-wet voor agrarische activiteit drainage*

Beleidsinformatie, Januari 2016, nr. 160015-1 Lonnekermeer

0 150 300 450Meter

* N.B. Nabij een provinciegrens kan vergunningplicht gelden i.v.m. Natura 2000 gebied in naastgelegen provincie(s)

Bijlage 4.1. Onderbouwing verlaging grondwaterstand in een gedraineerd perceel

Voor de berekening in deze notitie dient de verlaging van de grondwaterstand in een gebied met nieuwe perceelontwatering te worden opgegeven. De gebruikte schatting $\Delta h=50$ cm wordt in deze bijlage nader onderbouwd.

Schatting op basis van vuistregels

Uitgangspunt is dat drainage wordt aangelegd in een landbouwgebied, dus in een situatie waarin al ontwatering aanwezig is. Bij een drainageweerstand van 300 tot 400 dagen en een neerslagoverschot in het winterhalfjaar van 200 mm (Sluijter, 2011) is de opbolling $300 \cdot (200/180/1000) = 34$ cm.

Bij aanleg van buisdrainage neemt de drainageweerstand af tot ongeveer 70 dagen en wordt de opbolling 8 cm. Aangenomen dat buisdrainage 5 tot 10 cm boven het slootpeil ligt is de verlaging van het grondwater op perceelsniveau als gevolg van aanleg van perceelontwatering in de winter ongeveer 30 – 40 cm.

Onderbouwing op basis van modelberekeningen

Onderstaande tabel met getallen uit Van Bakel et al. (2008, p58) geeft een onderbouwing op basis van modelberekeningen. In deze studie zijn berekeningen uitgevoerd met een landelijk grondwatermodel, gekoppeld aan een model van de onverzadigde zone. Onderstaande getallen geven effecten van aanleg van perceel drainage in voorheen ongedraineerd landbouwgebied (voor enkele zandgebieden in Brabant).

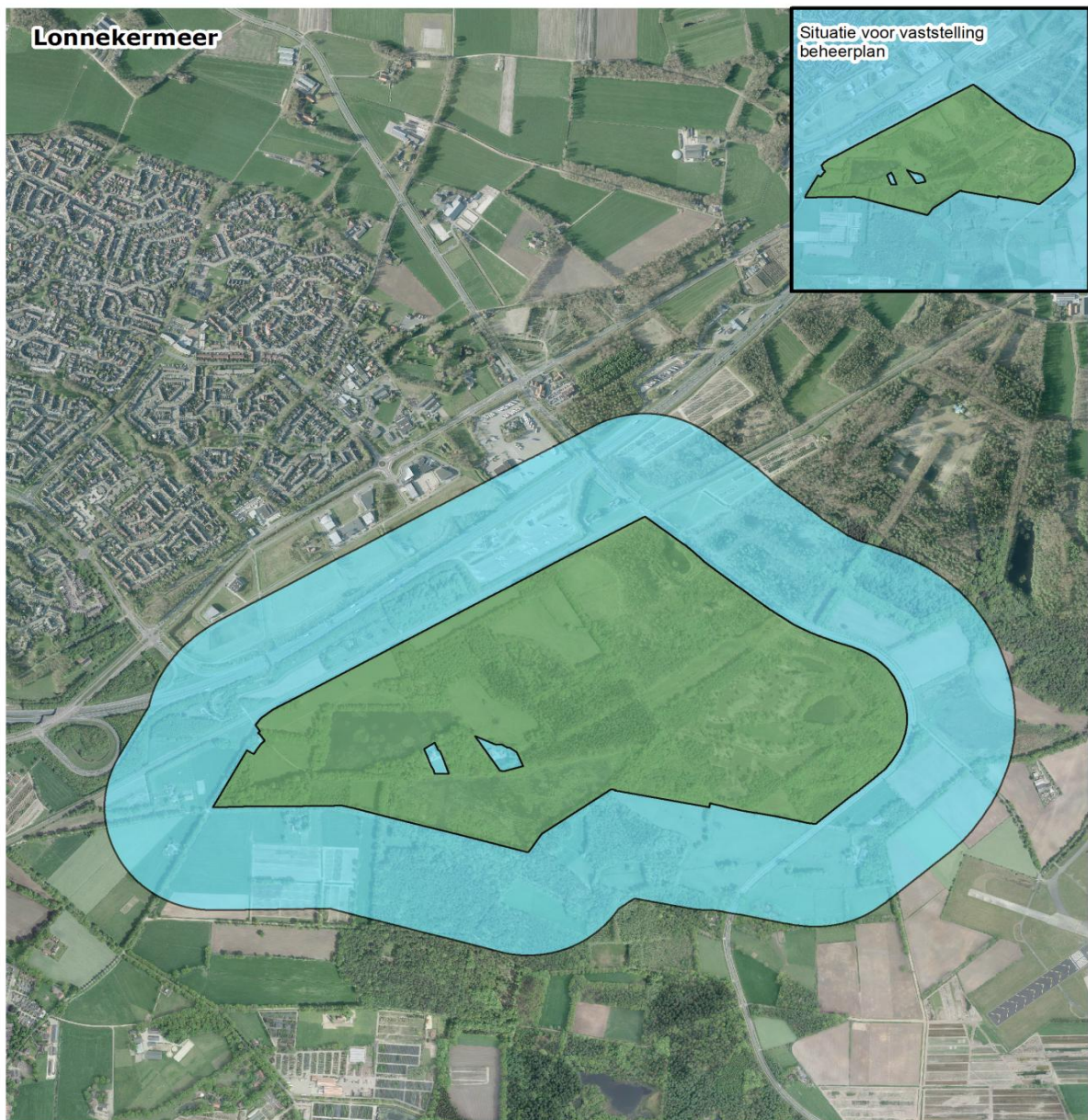
Tabel 4.2. Effect van perceel drainage op de GHG, GLG en GVG in zandgebieden (de flux betreft de toestroming door de onderrand, een positief getal is kwel naar het perceel).

Plot	3059	4603	4974	5055	5325	5496	5622	5654	5724
GHG	18	23	46	52	28	42	34	26	47
GLG	137	139	142	147	123	153	123	79	148
GVG	68	47	65	76	46	54	51	45	71
flux mm/d	0,11	0,36	-0,01	-0,26	0,28	0,02	0,4	2,35	-0,24
GHG	70	71	78	82	77	80	77	71	85
GLG	143	146	144	151	127	158	126	104	153
GVG	96	85	90	96	87	88	87	81	97
flux mm/d	0,48	0,58	0,2	0,06	0,63	0,3	0,69	2,52	0,04
dGHG	-52	-48	-32	-30	-49	-38	-43	-45	-38
dGLG	-6	-7	-2	-4	-4	-5	-3	-25	-5
dGVG	-28	-38	-25	-20	-41	-34	-36	-36	-26
dFlux	0,37	0,22	0,21	0,32	0,35	0,28	0,29	0,17	0,28

Uit bovenstaande blijkt dat de verlaging van de wintergrondwaterstand (GHG) weliswaar in de orde grootte van 40 cm ligt, maar dat een verlaging tot 50 cm niet is uit te sluiten. Omdat voor het vergunning vrij stellen ieder significant negatief effect op voorhand moet kunnen worden uitgesloten wordt in deze notitie gerekend met 50 cm, wat als een maximaal te verwachten verlaging wordt beschouwd.

De tabel laat ook zien dat buisdrainage ertoe leidt dat aanzienlijke toename van de kwel naar gedraineerde percelen wordt berekend. Dat is in lijn met de verwachting, dat gedraineerde percelen grondwater uit de omgeving zullen aantrekken.

Bijlage 5: Invloedsafstand kleine grondwateronttrekkingen






bijlage/kaart

Zone mogelijk effect kleine grondwateronttrekkingen op Natura 2000 gebied

Effect-afstand: 300 m

aanduidingen

-  Natura 2000 gebied
-  Zone mogelijke vergunningplicht Nb-wet kleine grondwateronttrekkingen
-  Geen vergunningplicht Nb-wet voor kleine grondwateronttrekkingen*

Beleidsinformatie, januari 2016, nr. 160015-2 Lonnekermeer

0 150 300 450Meter

* N.B. Nabij een provinciegrens kan vergunningplicht gelden i.v.m. Natura 2000 gebied in naastgelegen provincie(s)

Bijlage 6: Beoordeelde melkveebedrijven op het aspect lichthinder

Bestaande melkveehouderijen binnen 500 meter van het leefgebied van de witsnuitlibel van Lonnekermeer. In hoofdstuk 5 zijn alle agrarische activiteiten beoordeeld. Deze bijlage gaat specifiek in op lichthinder op lichtgevoelige habitatoorten

Er liggen volgens onze informatie geen open stallen binnen 500 meter van het leefgebied van de gevlekte witsnuitlibel.

Bijlage 7: Beoordeelde recreatiebedrijven

Bestaande recreatiebedrijven in en om Lonnekermeer

Voor bestaande recreatiebedrijven geldt:

- Als in de huidige situatie geen significant negatieve effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen is de beoordeling van de bestaande activiteiten van het betreffende bedrijf groen;
- Indien significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen niet kunnen worden uitgesloten maar met mitigerende maatregelen waarschijnlijk te voorkomen of te verzachten zijn is de beoordeling geel;
- Als niet bekend is of er mogelijk significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn is meer informatie nodig (beoordeling oranje).

Zie voor een nadere toelichting op de beoordeling paragraaf 5.4.13

Beoordeling	Bedrijfsnaam	Adres	Plaats	Afstand tot Natura 2000-gebied
Groen	Frans op den Bult	Hengelosestraat 6	Deurningen	480 meter
Groen	Eetcafe Heer Bommel	Weerseloseweg 370	Enschede	955 meter
Groen	Partyservice Petra	Borgmanweg 25	Hengelo	744 meter
Groen	Black Light	Willem Royaardsstraat 79	Hengelo	746 meter
Groen	Buro Trap Evenementenorganisatie	Theodora Versteeghstraat 82	Hengelo	531 meter
Groen	Hotel Frans op den Bult	Hengelosestraat 6 A	Deurningen	422 meter
Groen	De Tekstenmakelaar	Dinant Dijkhuisstraat 138	Hengelo	950 meter
Groen	S.A. Maaltijden Service	Fie Carelsenstraat 58	Hengelo	859 meter
Groen	We Serve B.V.	Weijinksweg 23	Hengelo	677 meter
Groen	Rebecca Nagel	Lucas Rotgansstraat 41	Hengelo	918 meter
Groen	Naomi Catering	Paul van Kempenstraat 65	Hengelo	682 meter
Groen	Thijs Coenraad	Else Mauhsstraat 30	Hengelo	718 meter
Groen	Antoon Engelbertink	Cornelis Dopperstraat 63	Hengelo	773 meter

Bijlage 8: Overige beoordeelde bedrijven met een SBI-code

Bestaande overige bedrijven met een SBI-code in en om Lonnekermeer

Voor bestaande overige bedrijven met een SBI-code geldt:

- Als in de huidige situatie geen significant negatieve effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen is de beoordeling van de bestaande activiteiten van het betreffende bedrijf groen;
- Indien significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen niet kunnen worden uitgesloten maar met mitigerende maatregelen waarschijnlijk te voorkomen of te verzachten zijn is de beoordeling geel;
- Als niet bekend is of er mogelijk significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn is meer informatie nodig (beoordeling oranje).

Beoordeling	Bedrijf	Categorie	Afstand tot Natura 2000-gebied	Mogelijke verstoringsfactor	Onderbouwing beoordeling
Groen	Landschapsonderhoud F. Oude Hengel	Groothandel in overige consumentenartikelen	135 meter	Geluid, licht	Erf met opstallen. 's Avonds verlichting vergelijkbaar met bewoning. Kleinschalige bedrijvigheid, afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit licht- en geluidhinder uit.
Groen	Enschede Airport Twente BV	Helicopterlandplaats	654 meter	Geluid	Afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit geluidhinder door stijgende en landende helicopters uit.
Groen	Adviesburo Prudentia	Rechtskundige dienstverlening	672 meter	Licht, geluid, optische verstoring	Ligging in bebouwde kom, ten noorden van A1. Afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit optische verstoring en licht- en geluidhinder uit.
Groen	Anja's Bedrijfsdiensten	Reiniging	676 meter	Licht, geluid, optische verstoring	Ligging in bebouwde kom, ten noorden van A1. Afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit optische verstoring en licht- en geluidhinder uit.
Groen	Antoon Engelbertink	Kunst	773 meter	Licht, geluid, optische verstoring	Ligging in bebouwde kom, ten noorden van A1. Afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit optische verstoring en licht- en geluidhinder uit.
Groen	Twilight Engineering	Groothandel in elektrische huishoudelijke apparatuur, audio- en videoapparatuur en fotografische en optisch artikelen	836 meter	Licht, geluid, optische verstoring	Ligging in bebouwde kom, ten noorden van A1. Afstand tot biotoop witsnuitlibel sluit optische verstoring en licht- en geluidhinder uit.

Bijlage 9: Overzicht PAS- en niet-PAS maatregelen

Maatregel		
PAS		
M1	Herstel hydrologie	Herstellen peilfluctuaties in Klein Lonnekermeer
M2	Herstel hydrologie	Hoger waterpeil Koppelleiding
M3b	Herstel hydrologie	Verondiepen Hesbeek
M4a	Herstel hydrologie	Verondiepen Blankenbellingsbeek (tussen graslandjes)
M4b	Herstel hydrologie	Verondiepen Blankenbellingsbeek (in grasland)
M4c	Herstel hydrologie	Dempen sloot tussen Blankenbellingsbeek en Groot Lonnekermeer
M4d	Herstel hydrologie	Verwerven en inrichten
M6	Herstel hydrologie	Verondiepen sloot ten zuiden Groot Lonnekermeer
M7a	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Watergang dempen
M7b	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten
M7c	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Herprofilen slenk
M7d	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Omvormen naaldbos ten noorden van Groot Lonnekermeer
M7e	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Kappen berkenbos tussen hooimaatjes
M7f	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen zuidelijke sloot van het zuidelijke hooimaatje
M7g	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloot
M7h	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen bermsloten ten zuiden en noorden van Blankenbellingsbeek nabij Groot Lonnekermeer
M7i	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: Verondiepen winkelhaakvormig slootje in het zuiden
M7j	Herstel hydrologie	Verminderen interne ontwatering: dempen slootje tussen zuidelijk hooimaatje en voormalige akker
M7k	beheer en inrichting	Verminderen interne ontwatering: Dempen greppeltjes
M7l	beheer en inrichting	Verminderen interne ontwatering: Dempen sloot
M7m	beheer en inrichting	Verminderen interne ontwatering: Verwijderen bos ten (zuid)westen van Gibraltar
M11	beheer en inrichting	Verwijderen organische sedimenten indien in ruime mate aanwezig, en als deze niet verdwijnen door doorstroming en droogval
M12	beheer en inrichting	Verwijderen opslag
M12a	beheer en inrichting	Verwijderen opslag: vrijstellen oever Klein Lonnekermeer
M12b	beheer en inrichting	Verwijderen opslag: vrijstellen deel van oever Groot Lonnekermeer
M14	beheer en inrichting	Kleinschalig plaggen

M15	beheer en inrichting	Maaien
M16	beheer en inrichting	Bekalken (afhankelijk van onderzoek)
M18	beheer en inrichting	Hooien en naweiden
M19	beheer en inrichting	Biologisch beheer in Gibraltarven (leegpompen, baggeren en karpers verwijderen) ten behoeve van herstel voedselketen
M20	Herstel hydrologie	Uit pacht nemen en uitmijnen van bemeste graslanden
M21	Onderzoek	Relatie met vroegere bevoeiing onderzoeken
		Vrijstellen deel van oever Groot Lonnekermeer: kappen grote bomen en de overige bomen, en opslag tot aan het Douglasperceel van maatregel M7d verwijderen (t.b.v. Gevlekte witsnuitlibel)
Niet-PAS		
	onderzoek	Onderzoek drainage en kleine grondwateronttrekkingen ten behoeve van agrarische activiteiten

Bijlage 10: Begrippen- en afkortingenlijst

Begrippen

Onderstaande lijst bevat de in dit Natura 2000-beheerplan gehanteerde begrippen. Nadere uitleg over Natura 2000 en daar mee samenhangende begrippen is ook te vinden op website: <http://www.natura2000.nl>

- *Aanwijzingsbesluit*: Besluit waarmee een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied worden aangegeven.
- *Andere handeling*: Bestaand gebruik niet zijnde een project. Uit jurisprudentie blijkt dat ook het uitvoeren van strandexcursies met een strandbus op Terschelling, het opnieuw open stellen van een bestaande verharde weg voor ontsluitingsverkeer en het wijzigen van het veebestand onder een andere handeling vallen.
- *Beheerplan*: Een door het bevoegd gezag vastgesteld plan waarin is vastgelegd wat er wordt gedaan om de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied te realiseren.
- *Belanghebbende*: (Rechts)personen zoals bestuursorganen, bewoners, bedrijven, recreanten die een direct belang kunnen aantonen tav het betreffende Natura 2000 gebied.
- *Bestaand gebruik*: gebruik dat op 31 maart 2010 bekend was, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag (artikel 1 lid m, Natuurbeschermingswet 1998).
- *Beschermde Natuurmonumenten* wettelijk beschermde gebieden die vanaf de jaren 70 van de vorige eeuw zijn aangewezen. Een deel van de beschermde Natuurmonumenten ligt binnen Natura 2000-gebieden.
- *Bestuursakkoord Natuur*: overeenkomst tussen rijk en provincie in nauw overleg met maatschappelijke organisaties over de ontwikkeling en beheer van natuur in Nederland voor de periode tot en met 2027
- *Bevoegd gezag*: Overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen.
- *Biodiversiteit*: soortenrijkdom.
- *Ecologische Hoofdstructuur (EHS)*: een samenhangend netwerk van in (inter)nationaal opzicht belangrijke duurzaam te behouden ecosystemen. De EHS is opgebouwd uit natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.
- *Fauna*: De totaliteit van de diersoorten van een bepaald gebied.
- *Foerageergebied*: Bepaald gebied waarin dieren regelmatig gebruik maken voor het zoeken van voedsel.
- *Gedeputeerde Staten (GS)*: Dagelijks bestuur van een provincie.
- *Gunstige staat van instandhouding*: Van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype is sprake als de biotische en abiotische omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.
- *Habitat*: Kenmerkend leefgebied van een soort.
- *Habitatrichtlijn*: EU-richtlijn (EU-Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft het in stand houden van de biodiversiteit in de Europese Unie door het beschermen van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.
- *Habitattype*: Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn (= letterlijke definitie die in de Richtlijn staat) of beschrijving van tot een bepaald habitattype behorende vegetatietypen, waarbij ook minder goed ontwikkelde vormen zijn aangegeven.
- *Herstelstrategieën*: De herstelstrategie betreft de maatregelen die nodig zijn voor de realisatie van de instandhoudingsdoelen.
- *Kritische depositiewaarde*: de hoeveelheid stikstof die een ecosysteem over langere tijd kan weerstaan zonder dat de structuur of het functioneren van het ecosysteem significant negatief beïnvloed worden.
- *Instandhouding*: Geheel aan maatregelen die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.
- *Instandhoudingsdoelstelling*: de habitattypen en soorten waarvoor een gunstige staat van instandhouding moet worden behouden of gerealiseerd.
- *Landschapsecologische systeemanalyse*: Een beschrijving van het ontstaan van een gebied, het functioneren van dit gebied en van de processen die bepalend zijn voor het voorkomen van planten en dieren in dit gebied. Dit inzicht vormt de basis voor de aanduiding van duurzame beheer- en/of inrichtingsmaatregelen.
- *Monitoring*: Het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.
- *Natura 2000*: Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op de gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.
- *Natura 2000 doelendocument*: Beleidsdocument van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (december 2006), het document biedt het kader voor de aanwijzingsbesluiten en geeft sturing aan de beheerplannen.
- *Natura 2000-gebied*: Gebied behorende tot het Natura 2000 netwerk; in Nederland een gebied beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, tevens aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrichtlijn-gebied (art 10a Natuurbeschermingswet).
- *Natuurbeschermingswet 1998*: Wet die natuurgebieden beschermt (gebiedsbescherming). Bescherming vindt plaats door ingrepen met mogelijke verslechterende of significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het beschermde gebied niet toe te staan, tenzij een vergunning kan worden verkregen.
- *Natuurpact*: overeenkomst tussen het ministerie van Economische Zaken en de Provincies d.d. 26 september 2013

- *Negatieve effecten*: Gevolgen voor soorten en voor de kwaliteit van habitattypen en de leefgebieden van soorten in een Natura 2000-gebied zonder dat deze gevolgen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen.
- *Ontwerp-beheerplan*: Beheerplan dat helemaal gereed is om de inspraak in te gaan, inclusief de formele instemming van de betrokken bevoegde gezagen.
- *Open stal*: Stal met (gedeeltelijk) open gevel
- *PAS (Programmatistische Aanpak Stikstof)*: een projectplan met als doel het omlaag brengen van de stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden, om zo de vergunningverlening in het kader van Natuurbeschermingswet 1998 vlot te trekken. Aangezien deze depositie het probleem is van meerdere overheidslagen en meerdere sectoren, wordt dit in gezamenlijkheid opgepakt. De essentie van het PAS is daarom verkennen en afspreken hoe op verschillende niveaus (generiek, provinciaal en gebiedsgericht) en vanuit verschillende sectoren (landbouw, industrie, verkeer en vervoer) wordt bijgedragen aan het aanpakken van het probleem. Uitgebreide informatie over PAS is te vinden op de PAS-website: <http://pas.natura2000.nl>
- *Procesindicator*: Procesindicatoren zijn plantensoorten die kunnen helpen bij het tijdig signaleren van (dreigende) verslechtering, en ook optredende verbetering van de kwaliteit van Habitattypen. Procesindicatoren geven inzicht in veranderingen van de standplaatscondities als gevolg van verdroging, verzuring, vermessing.
- *Profielendocument*: In het profielendocument zijn voor alle aangewezen habitattypen, habitatsoorten en vogels beschrijvingen opgenomen. Aan de hand van deze beschrijvingen en de staat van instandhouding in een Natura 2000-gebied worden de instandhoudingsdoelstellingen (behoud, verbetering, uitbreiding, etc.) voor dat Natura 2000-gebied vastgesteld.
- *Project*: Een activiteit is 'een project' in de zin van de Nbwet als er sprake is van 'de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of (materiële) werken en andere (materiële) ingrepen in het natuurlijke milieu of landschap, inclusief de ingrepen voor de ontginning van bodemschatten'.
- *SBI*: Standaard Bedrijfsindeling. Ieder bedrijf dat zich inschrijft in het Handelsregister krijgt een SBI-code. Deze code geeft aan wat de belangrijkste activiteit van een bedrijf is.
- *Sense of urgency*: Een sense of urgency is toebedeeld als binnen enkele jaren mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat waardoor de kernopgave en de daarbij behorende instandhoudingsdoelstellingen niet meer realiseerbaar zijn.
- *Significant negatieve effecten*: Gevolgen voor soorten en voor de kwaliteit van habitattypen en de leefgebieden van soorten in een Natura 2000-gebied waardoor de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht. Bijvoorbeeld wanneer ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen de toekomstige oppervlakte van een habitatype of het leefgebied van een soort vermindert, het aantal van een soort vermindert of de kwaliteit van een habitatype of het leefgebied van een soort achteruitgaat.
- *Staat van instandhouding*: Het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort op het grondgebied van de Europese Unie.
- *Vastgesteld beheerplan*: Het beheerplan zoals dat (na de inspraakprocedure) is vastgesteld door het bevoegde gezag. Een eventueel daarna ingesteld beroep bij de Raad van State valt hier dus buiten.
- *Vegetatie*: Het ruimtelijk voorkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen.
- *Versnippering*: Schade aan faunapopulaties als gevolg van doorsnijding van het leefgebied door infrastructuur en/of door andere vormen van habitatdoorsnijding.
- *Verstoring*: Storen van dieren door lawaai, betreding, licht en dergelijke.
- *Vogelrichtlijn*: De Vogelrichtlijn is een EU-richtlijn (EU-Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979) die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van kwetsbare en bedreigde soorten.
- *Voortouwnemer*: De voortouwnemer is hét aanspreekpunt voor het beheerplan voor de buitenwereld. Vanuit haar positie als 'frontoffice' is de voortouwnemer verantwoordelijk voor het totale externe proces.

Afkortingen

- ABRvS Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State
- ADC Alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang, compenserende maatregelen
- Awb Algemene wet bestuursrecht
- BN Beschermd Natuurmonument
- CDG Commissie van Deskundigen en Grondwaterwet
- EHS Ecologische Hoofdstructuur
- GGOR Gewenst Grond en Oppervlaktewaterregime
- GLB Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
- GS Gedeputeerde Staten
- HvJ Hof van Justitie van de Europese Unie, voorheen Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen.
- ILG Investeringsbudget Landelijk Gebied
- KDW Kritische Depositiewaarde
- KRW Kaderrichtlijn Water
- LEI Landbouw Economisch Instituut
- MLA Microlight airplane
- NAP Normaal Amsterdams Peil
- Nbwet Natuurbeschermingswet 1998
- NEM Netwerk Economische Monitoring
- PAS Programmatische Aanpak Stikstof
- RPAS Remotely piloted aircraft system
- RWZI Rioolwaterzuiveringsinstallatie
- SBB Staatsbosbeheer
- SBI Standaard Bedrijfsindeling
- SGBP Stroomgebiedsbeheerplan
- SKNL Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap
- SNL Subsidiestelsel voor Natuur- en Landschapsbeheer
- SRNL Subsidieregeling Natuur- en Landschapsbeheer
- SVIR Structuurvisie Infrastructuur en ruimte
- SWB Samen Werkt Beter
- TBO Terreinbeherende organisatie
- TUG Tijdelijk en uitzonderlijk gebruik
- UAS Unmanned aircraft system
- Wabo Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
- Wav Wet ammoniak en veehouderij
- Wro Wet ruimtelijke ordening