

Beheerplan

Leekstermeergebied Ruimte voor vogels

Definitief beheerplan 27 juni 2023



Beheerplan Leekstermeergebied

Ruimte voor vogels

provincie Drenthe



Definitief beheerplan 27 juni 2023

Colofon

Dit is een rapport van de Provincie Drenthe in samenwerking met Prolander, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Provincie Drenthe op 27 juni 2023.

Het betreft het tweede beheerplan voor de periode van 2022 tot 2028 als vervolg op het eerste beheerplan vastgesteld op 5 juli 2016 door Gedeputeerde Staten van de Provincie Drenthe.

Opdrachtnemer:

Prolander
Westerbrink 1
Postbus 50040
9400 LA Assen
Tel. 0592-365500
e-mail: info@prolander.nl
www.prolander.nl

Bevoegd gezag:

Provincie Drenthe
Westerbrink 1
Postbus 122
9400 AC Assen
Tel. 0592-365555
Fax: 0592-365777
www.provincie.drenthe.nl

Provincie Groningen
Sint Jansstraat 4
Postbus 610
9700 AP Groningen
Tel. 050-3164911
Fax: 050-3164933
www.provinciegroningen.nl

Grafische verzorging – Provincie Drenthe
Fotoverantwoording – Alle foto's Hans Dekker, tenzij anders vermeld



Inhoud

	Samenvatting	6
1	Inleiding	8
1.1	Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (19)	8
1.2	Geografie en eigendomssituatie	8
1.3	Doel en functie van het beheerplan	8
1.4	Status en vaststellingprocedure van het beheerplan	9
1.5	Actualisatie Natura 2000-doelensysteem	11
1.6	Leeswijzer	11
2	Instandhoudingsdoelen	13
2.1	Instandhoudingsdoelstellingen	13
2.2	Kernopgaven	14
3	Gebiedsbeschrijving	15
3.1	Historie	15
3.2	Herinrichting	17
3.3	Landschap	20
3.4	Vogelrichtlijndoelen: broedvogels	23
3.5	Vogelrichtlijndoelen: niet-broedvogels	35
4	Toetsing instandhoudingsdoelstellingen	42
4.1	Vogelrichtlijndoelen: broedvogels	42
4.2	Vogelrichtlijndoelen: wintergasten	44
5	Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen	50
5.1	Visie	50
5.2	Maatregelen	51
6	Uitvoering	54
6.1	Verantwoordelijkheid uitvoering maatregelen	54
6.2	Regulier beheer en maatregelen	54
6.3	Monitoring	55
6.4	Kosten en financiering	59
6.5	Borging in het Drentse Programma Natuurlijk Platteland	60
6.6	Communicatie	62
6.7	Sociaaleconomisch perspectief: richting geven aan ontwikkelingen	64
7	Plannen, beleid en bestaande activiteiten	66
7.1	Overzicht beleid	66
7.2	Wettelijk kader bestaande en nieuwe activiteiten	72
7.3	Handhaving	73
	Bijlagen	74

Samenvatting

Het Leekstermeergebied is op 24 maart 2000 aangewezen als Natura 2000-gebied in het kader van de Vogelrichtlijn. Voor het gebied zijn zes instandhoudingsdoelen gesteld: drie broedvogels (kwartelkoning, porseleinhoen en rietzanger) en drie wintergasten (kolgans, brandgans en smient).

Doel van de aanwijzing is het behoud van voldoende omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor vijf paar kwartelkoning, twee paar porseleinhoen, 70 paar rietzanger, gemiddeld 640 kolganzen, 110 brandganzen en 640 smienten. Als Vogelrichtlijngebied is het Leekstermeergebied niet stikstofgevoelig.

Sinds vaststelling van het eerste beheerplan, worden vier van de zes doelen structureel gehaald en twee mogelijk niet. Hoewel er voldoende omvang aan leefgebied voor alle aangewezen soorten aanwezig is, blijkt uit monitoring dat de aantallen kwartelkoning en smient in het gebied niet overeenkomen met de doelstelling. De kwartelkoning komt slechts incidenteel tot broeden binnen de Natura 2000-begrenzing. De oorzaak hiervan ligt deels buiten de landsgrenzen en de invloedssfeer van het beheerplan. Nader onderzoek moet uitwijzen wat we vanuit Drenthe kunnen doen om het tij te keren.

Voor de smient geldt dat de aantallen overwinterende dieren de laatste jaren gestaag afnemen. Deze ontwikkeling wijkt af van de nationale trend, die min of meer stabiel is. Het Leekstermeergebied lijkt voor smienten minder aantrekkelijk te zijn geworden. De oorzaken hiervan zijn onduidelijk. Nader onderzoek moet uitwijzen waarom smienten in toenemende mate het Leekstermeergebied mijden en of de trend kan worden omgebogen.



Voor behoud van geschikt leefgebied voor het porseleinhoen is het zaak om te zorgen voor voldoende natuurlijke dynamiek in de waterhuishouding. Hoge peilen in de winter en lage(re) peilen in de zomer. Er zijn zorgen over de invloed die grote watervlakte zou kunnen hebben op de pioniersituaties waar het porseleinhoen van afhankelijk is. Er zal onderzocht worden of en hoe hier maatregelen tegen genomen moeten worden.

Broedvogels en in mindere mate ook wintergasten zijn gevoelig voor verstoring. Voldoende rust is dan ook essentieel voor het behalen van de doelen. Met name de wintergasten zijn in hoge mate afhankelijk van voldoende graslandpercelen binnen de begrenzing en in een cirkel van vijf kilometer rondom het gebied. Geschikt beheer in de vorm van maaien en afvoeren is nodig om verruiging tegen te gaan. Schade aan landbouwgewassen door ganzenvraat wordt gecompenseerd in het aangewezen rustgebied.

Om in de gaten te kunnen houden of de doelstellingen gehaald worden, is monitoring noodzakelijk. Voor het Leekstermeergebied bestaat dit voornamelijk uit broedvogeltellingen van de aantallen broedparen en wintertellingen van de aantallen wintergasten. Voor de geschiktheid als Vogelrichtlijngebied moet er voldoende ecologische draagkracht zijn voor de aangewezen vogelsoorten. Het reguliere beheer en eventuele aanvullende maatregelen richten zich daarop. Mogelijk schadelijke activiteiten of ontwikkelingen worden via het traject van de vergunningverlening getoetst aan het wettelijk kader.

Meer informatie over de Natura 2000-gebieden, doelstellingen en aanwijzingsbesluiten, vindt u op www.natura2000.nl. Meer informatie over de in Drenthe gelegen Natura 2000-gebieden vindt u op <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuur-milieu/natuur/natuurbeleid-regels/natura-2000/>

1 Inleiding

1.1 Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (19)

Het natuurgebied Leekstermeer is op 24 maart 2000 door het (toenmalige) ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aangemeld bij de Europese Commissie (EC) voor gebiedsbescherming onder de Europese Vogelrichtlijn. Op 25 april 2003 is de begrenzing van het gebied aangepast. In december 2004 is het gebied door de Europese Commissie op de lijst van beschermde gebieden geplaatst onder de naam 'Leekstermeergebied' met het nummer NL9802041. Vanaf dat moment valt het gebied onder de regelgeving van de Vogelrichtlijn. Het gebied heeft het landelijke nummer 19.

1.2 Geografie en eigendomssituatie

Het Leekstermeergebied is 1.543 hectare groot en ligt op de grens van de provincies Groningen en Drenthe in de gemeenten Westerkwartier en Noordenveld. Circa 90% van het oppervlak ligt in Drenthe, de overige 10% in Groningen. Het Leekstermeer zelf heeft een oppervlak van circa 180 hectare. Het gebied ligt op de overgang van het Drents Plateau naar het laagveengebied van Groningen en Fryslân.

Het Groningse deel van het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied is grotendeels eigendom van de stichting Het Groninger Landschap. Grote delen van het Drentse deel van het Natura 2000-gebied zijn eigendom van Staatsbosbeheer. Het Leekstermeer zelf is eigendom van de gemeente Noordenveld. Een aantal percelen in het gebied is particulier eigendom. Deze worden hoofdzakelijk als landbouwgrond gebruikt, maar hebben daarnaast vaak ook een natuurfunctie.

1.3 Doel en functie van het beheerplan

Het beheerplan werkt de instandhoudingsdoelstellingen zoals beschreven in het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied verder uit in ruimte en tijd. Het beschrijft de resultaten die bereikt dienen te worden om het behoud of het herstel van natuurlijke habitats en soorten mogelijk te maken. Het beheerplan beschrijft de daarvoor nodige instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen. Daarbij geeft het beheerplan inzicht in activiteiten binnen en buiten de begrenzing van het gebied die invloed hebben op de instandhoudingsdoelstellingen.

Beheerplannen van Natura 2000-gebieden hebben in grote lijnen de volgende functie:

Instandhoudingsmaatregelen

Het beheerplan beschrijft de maatregelen die noodzakelijk zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te handhaven en/of te bereiken, zoals die zijn opgenomen in de aanwijzingsbesluiten. Het beheerplan bevat een beschrijving van de ecologische vereisten en de hoofdlijnen van de nodige maatregelen om de doelen te behalen. Daarbij wordt rekening gehouden met vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, en met de regionale en lokale bijzonderheden.

Dit beheerplan geeft daarnaast inzicht in de relatie tussen de instandhoudingsdoelen en andere maatschappelijke belangen in het Leekstermeergebied. In dat licht worden activiteiten in en om

het gebied beschreven; wanneer deze mogelijke effecten hebben op de natuurwaarden. Wanneer bestaande activiteiten aantoonbaar leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen, wordt in het beheerplan vastgelegd welke maatregelen noodzakelijk zijn om deze effecten te beëindigen.

Ontwikkelingen sinds het vorige beheerplan

Het vorige beheerplan is in 2016 vastgesteld. Sindsdien zijn er in het Leekstermeergebied kleine veranderingen opgetreden. Het gebied ontwikkelt zich verder als moerasgebied met de daarbij behorende landschappen zoals rietvelden, wilgen- en elzenbosjes en open water. Doordat de ontwikkelingen in het gebied nauwlettend in de gaten gehouden worden, is er nieuwe ecologische informatie beschikbaar die in deze actualisatie is verwerkt. Daarnaast zijn een aantal essentiële wetten veranderd die als basis dienen voor de natuurbescherming in Nederland. Om die redenen heeft Provincie Drenthe, als voortouwnemer van het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied, besloten om het beheerplan van 2016 te actualiseren.

1.4 Status en vaststellingprocedure van het beheerplan

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. De Omgevingswet bundelt 26 wetten omtrent de fysieke leefomgeving in 1 wet. Daarmee vormt de Omgevingswet de basis voor het integraal beheer van en voor de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet regelt het belang van natuur als onderdeel van de fysieke leefomgeving. Het Natura 2000-beheerplan wordt onder de Omgevingswet een "verplicht programma". In een programma leggen overheden vast welke maatregelen zij gaan nemen om de doelstellingen te halen. De inhoud van een Natura 2000-beheerplan in de vorm van een programma blijft hetzelfde als onder de Wet natuurbescherming.

De maatregelen in het beheerplan voor het Leekstermeer zijn afgestemd met de bestuurlijke partners en maatschappelijke organisaties in de regio. Daarvoor is een gebiedsgroep ingesteld, bestaande uit de volgende organisaties:

- Staatsbosbeheer;
- Provincie Groningen;
- Stichting Natuurbelang De Onlanden;
- Stichting Het Groninger Landschap;
- Waterschap Noorderzijlvest;
- Federatie Particulier Grondbezit;
- WetlandWacht – Vogelbescherming;
- LTO Noord;
- Natuur- en Milieufederatie Drenthe;
- Ondernemersvereniging HISWA-RECRON;
- Het Watersportverbond (KNWV).

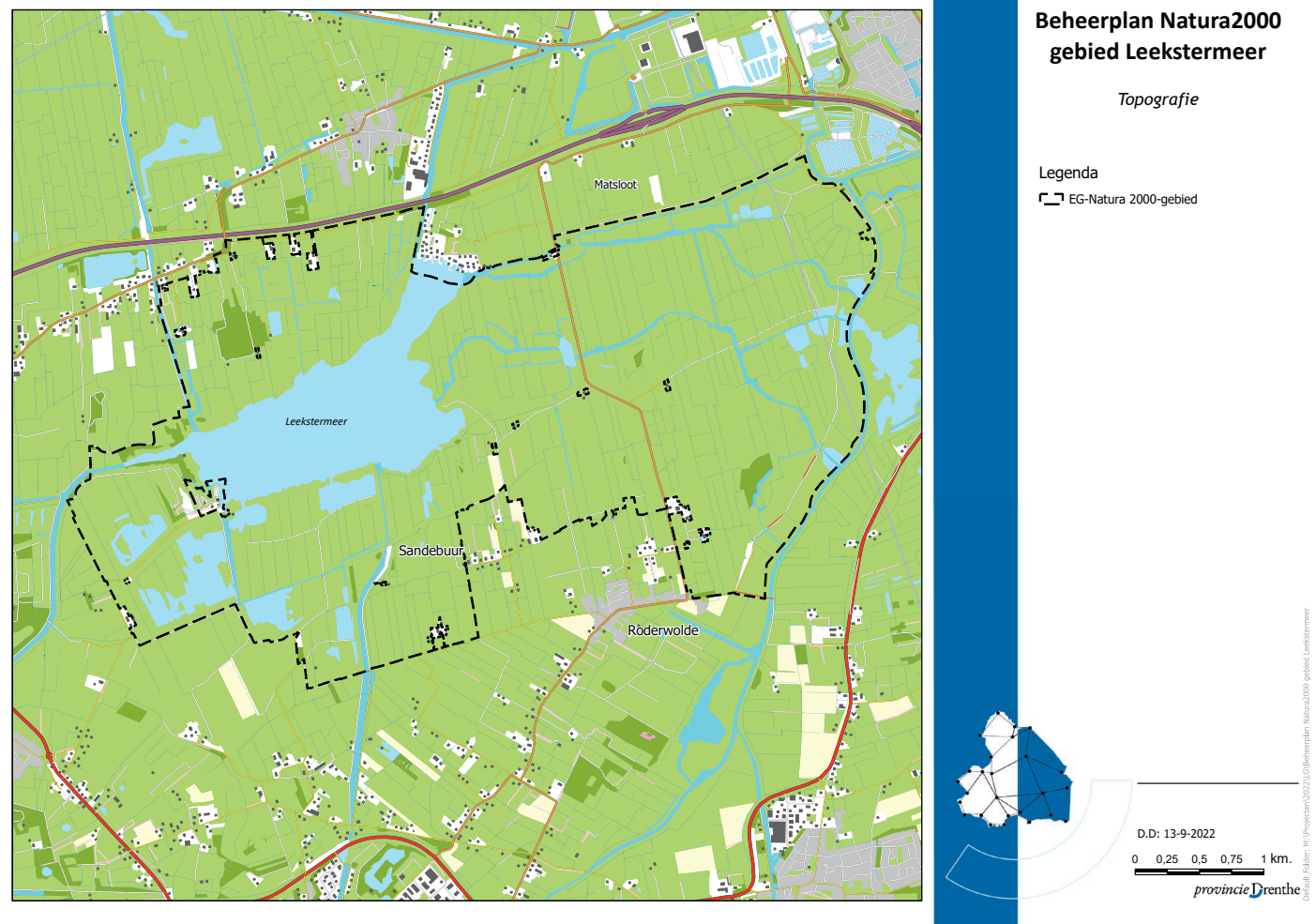
De gebiedsgroep is tijdens het opstellen van dit beheerplan om inbreng gevraagd.

Het bevoegd gezag is verantwoordelijk voor het opstellen van het beheerplan. De provincies Drenthe en Groningen zijn bevoegd gezag voor het hele gebied. Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe stellen het beheerplan vast in overeenstemming met Gedeputeerde Staten van Groningen. Zij maken daarbij afspraken over gezamenlijk optreden, waar dat nodig is. In eerste instantie is provincie Drenthe voortouwnemer bij het Leekstermeergebied, wat inhoudt dat deze het beheerplan in de basis opstelt.

Het definitieve aanwijzingsbesluit leidt tot de wettelijke verplichting voor het bevoegd gezag om de aangewezen instandhoudingsdoelen te behalen. Daarvoor stelt het bevoegd gezag een beheerplan op. Het beheerplan kan geen rechtens afdwingbare verplichtingen opleggen wat betreft het noodzakelijke beheer. Voor maatregelen is sprake van medewerking op vrijwillige basis, met toepassing van bestaande (subsidie)regelingen. Om tot juridisch bindende afspraken te komen, kan het bevoegd gezag naar aanleiding van het beheerplan partijen officieel verzoeken in te stemmen met de hun toegekende rol, of bijvoorbeeld een uitvoeringsconvenant opstellen.

Uitvoering van het beheerplan

De provincie Drenthe is eindverantwoordelijk voor het realiseren van de doelstellingen voor Natura 2000 en werkt daarbij nauw samen met andere betrokken partijen. De provincies Drenthe en Groningen zijn verantwoordelijk voor het uitvoeren van instandhoudingsmaatregelen en/of passende maatregelen binnen en buiten het gebied, het realiseren van het Drentse en Groningse deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN – zie paragraaf 7.1) en het toetsen van nieuwe plannen en projecten in of in de nabijheid van het Leekstermeergebied (vergunningverlening).



Figuur 1.1 Topografie en begrenzing Natura 2000-gebied Leekstermeergebied

Het beheerplan heeft een maximale geldigheidsduur van zes jaar na vaststelling, met een mogelijkheid tot verlengen van zes jaar. Gedurende deze zes jaar worden de effecten van het beheer gemonitord en tegen het einde van deze periode wordt het beheerplan door het bevoegd

gezag geëvalueerd. Naar aanleiding van de evaluatie vindt actualisatie van het beheerplan plaats. Mocht eerder uit ecologische of andere inzichten blijken dat actualisatie noodzakelijk is, dan wordt er eerder geactualiseerd. Voorliggend beheerplan is het tweede beheerplan dat voor het gebied is vastgesteld.

1.5 Actualisatie Natura 2000-doelensysteem

Het huidige Nederlandse Natura 2000-doelensysteem omvat het landelijke beleid, de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen voor de gebieden. Dit systeem is de afgelopen periode geëvalueerd aan de hand van onder meer de uitkomsten van de Europese Fitness Check (2015/2016) en de ervaring met de werking van het systeem sinds de start met deze systematiek in 2006. Hieruit blijkt dat er wensen én mogelijkheden zijn om het N2000 doelensysteem te verbeteren via een actualisatie. Inzet van deze actualisatie is dat de implementatie van de natuurrichtlijnen effectiever en efficiënter wordt, waarbij de focus ligt op:

- doelen efficiënter behalen,
- procedures eenvoudiger doorlopen, en
- verbeteren van synergie met andere beleidsopgaven.

Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is voortouwnemer bij dit actualisatieproces, dat zal leiden tot 1) het Beleidskader Natura 2000 habitattypen & -soorten 2) het Beleidskader doelwijziging en 3) het Landelijk Strategisch Plan.

1) Het Beleidskader Natura 2000 habitattypen en -soorten omvat de algemene principes en kaders van het Natura 2000-doelensysteem (en wat daar mee samenhangt) en dient als kapstok voor een aantal uitwerkingsdocumenten en achtergronddocumenten. De hoofdlijnennotitie en bijbehorende uitwerkingsnotities geven nadere invulling aan het Natura 2000-doelensysteem. Het geheel geeft vorm aan de actualisatie is daarmee feitelijk de opvolger van het Natura 2000-doelendocument (2006).

2) Het Beleidskader doelwijziging biedt voor het bevoegd gezag criteria en voorwaarden voor het wijzigen van doelen en gebieden en biedt oplossingen voor doelen die niet of moeilijk haalbaar blijken.

3) Het landelijk Strategisch Plan geeft invulling aan de vraag hoe de landelijke gunstige staat van instandhouding voor de Natura 2000-doelen waarvoor Nederland verantwoordelijk is, zo effectief en efficiënt mogelijk kunnen worden gerealiseerd. Een database met de bijdragen en potenties van de gebieden vormt een onderdeel van het strategisch plan. Doel is om in aansluiting op het landelijk Strategisch Plan afspraken vast te leggen over onder meer welke voortouwnemer welke doelen waar gaat realiseren.

1.6 Leeswijzer

Dit beheerplan bevat – inclusief deze inleiding – 7 hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft de instandhoudingsdoelstellingen weer zoals deze in het aanwijzingsbesluit voor het gebied zijn terug te vinden, samen met de ecologische vereisten die daaruit voortkomen. Hoofdstuk 3 bevat een gebiedsbeschrijving waarin onder meer de historie van het gebied, de soorten en het ecologische systeem waarin zij voorkomen omschreven worden. In hoofdstuk 4 wordt beschreven hoe het met de soorten gaat en welke knelpunten er spelen. De visie op de uitwerking van de

2 Instandhoudingsdoelen

instandhoudingsdoelstellingen, oftewel welke maatregelen genomen moeten worden, wordt in hoofdstuk 5 weergegeven. Hoofdstuk 6 beschrijft op welke wijze de afspraken in dit beheerplan uitgevoerd en bekostigd worden en wie verantwoordelijk is voor communicatie, monitoring en evaluatie van het beheerplan. Ook bevat dit hoofdstuk een toelichting op de sociaaleconomische aspecten van het beheerplan. Het geldende beleid is in hoofdstuk 7 beschreven. In dit hoofdstuk worden ook de kaders voor bestaand gebruik en vergunningverlening besproken. Het laatste deel bevat de bijlagen bestaande uit de lijst van gebruikte literatuur, een beknopte uitleg over de wijze waarop de doelstellingen voor de wintergasten worden doorgerekend, een gestandaardiseerde lijst met drukfactoren en een lijst met gebruikte afkortingen.

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en telt zes instandhoudingsdoelen: drie broedvogelsoorten en drie niet-broedvogelsoorten. Overkoepelend kent het gebied twee kernopgaven.

2.1 Instandhoudingsdoelstellingen

De instandhoudingsdoelen voor het Leekstermeergebied zijn ten opzichte van het vorige beheerplan niet gewijzigd. De aangewezen Vogelrichtlijnsoorten van het Leekstermeergebied zijn:

Broedvogels

- A119 Porseleinhoen (*Porzana porzana*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 2 paren.
- A122 Kwartelkoning (*Crex crex*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5 paren.
- A295 Rietzanger (*Acrocephalus schoenobaenus*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 70 paren.

Niet-broedvogels

- A041 Kolgans (*Anser albifrons*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 640 vogels (seizoensgemiddelde).
- A045 Brandgans (*Branta leucopsis*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 110 vogels (seizoensgemiddelde).
- A050 Smient (*Mareca penelope*): behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 640 vogels (seizoensgemiddelde).

In de zogeheten essentietabel (tabel 2.1) zijn de huidige landelijke 'staat van instandhouding' en de instandhoudingsdoelen voor deze soorten in het Leekstermeergebied samengevat. Voor uitwerking van de draagkracht voor niet-broedvogels, zie Bijlage II.

Tabel 1 Essentietabel Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (19)

		SVI landelijk*	Doelst. opp.	Doelst. kwal.	Draagkr. #vogels	Draagkr #paren	Draagkr ha's
Broedvogels							
A119	Porseleinhoen	-/-	=	=		2	
A122	Kwartelkoning	-/-	=	=		5	
A295	Rietzanger	+	=	=		70	
Niet broedvogels							312 - 524
A041	Kolgans	+	=	=	640		
A045	Brandgans	+	=	=	110		
A050	Smient	-	=	=	640		

* De landelijke SVI is voor de kwartelkoning en smient verslechterd sinds het vorige beheerplan. Voor de rietzanger is de landelijke SVI verbeterd (bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon).

SVI = staat van instandhouding

+ = gunstig

-/- = sterke achteruitgang

= = Behoudsdoelstelling

- = achteruitgang

> = Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

Waterdrieblad



3 Gebiedsbeschrijving

2.2 Kernopgaven

Met de kernopgaven wordt aangegeven wat de belangrijkste bijdragen van een concreet gebied zijn aan het Natura 2000 netwerk. Voor het bepalen van de kernopgaven is het Nederlandse deel van Natura 2000 opgedeeld in acht landschappen. Voor elk landschap zijn kernopgaven geformuleerd. Deze stellen prioriteiten voor de habitattypen en soorten in het betreffende landschap en maken de relaties tussen en het relatieve onderlinge gewicht van de Natura 2000-gebieden duidelijk. Elk gebied levert, binnen zijn bereik, een bijdrage aan de kernopgaven voor het landschap waar het toe behoort. Het Leekstermeergebied valt onder het landschap Meren en Moerassen.

De landelijke opgave binnen Natura 2000 voor de Meren en moerassen is:

Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleaatsen en foerageergebieden, in het bijzonder voor graserende watervogels en meervleermuis (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000-gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschap Laagveen.

Voor het Leekstermeergebied zijn twee kernopgaven geformuleerd:

4.11 Plasdrassituaties

Plasdrassituaties voor smient A050 en broedvogels zoals porseleinhoen A119 en kempiaan A151, kwartelkoning A122 en noordse woelmuis *H1340.

4.12 Overjarig riet

Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging voor rietmoerasvogels, zoals roerdomp A021, purperreiger A029, snor A292, grote karekiet A298 en voor de noordse woelmuis *H1340.

Voor deze kernopgaven in het Leekstermeergebied geldt een wateropgave (sense of urgency).

Het sterretje voor de code *H1340 geeft aan dat de noordse woelmuis een prioritaire soort is van Bijlage II van de Habitatrichtlijn.

In dit hoofdstuk worden de karakteristieken van het gebied beschreven. Het gaat hierbij om een beschrijving van de historie en herinrichting van het gebied, biotische en abiotische factoren (hydrologie en landschap), de stand van zaken van de instandhoudingsdoelen en een verkenning van knelpunten die spelen bij het halen van de doelen. Het hoofdstuk sluit af met conclusies over het halen van de doelen.

3.1 Historie

Het Leekstermeergebied is eeuwenlang te nat en ontoegankelijk voor bewoning geweest. Vanaf circa 3.000 voor Christus was het vrijwel volledig bedekt met veen. Uit de prehistorie zijn dan ook weinig archeologische sporen bekend. Het is mogelijk dat in het laat-mesolithicum¹ jagers-verzamelaars in het gebied hebben rondgetrokken, maar daar zijn geen concrete aanwijzingen voor gevonden. Vanaf het begin van de Middeleeuwen begon men vanuit de omliggende dorpen op de hogere zandgronden (Roden, Peize) met het vervenen van het gebied. De turf werd gebruikt als brandstof. Op deze manier ontstond ook Roderwolde als (rand)veenontginningdorp op een kleine zandrug. Het dorp heeft zijn oorsprong in het noordelijker gelegen Sandebuurt. Door inklinking van het veen als gevolg van de afwatering kreeg Roderwolde last van wateroverlast en verplaatste het dorp zich in de achttiende eeuw naar een zuidelijker zandrug.

Vanuit Roderwolde in het zuiden en Lettelbert aan de noordzijde is het gebied vanaf de veertiende eeuw geleidelijk ontgonnen en in gebruik genomen als weide- en hooiland. Hierdoor ontstond een karakteristieke verkaveling met lange, opstreckende² percelen vanaf de hoger gelegen bewoningsassen. Boezemlanden³ zijn in de loop van deze eeuw zeer sterk in oppervlakte achteruitgegaan, maar zijn bij het Leekstermeergebied nog aanwezig.

Uit de Middeleeuwen dateren ook de tientallen veenterpen in het gebied. In tegenstelling tot de terpen in het noordelijke kleigebied zijn veenterpen nauwelijks terug te vinden in het landschap. Door de aanwezigheid van leem, potscherven en gebruiksvoorwerpen in de bodem is hun locatie te bepalen. Het leem zorgde er waarschijnlijk voor dat dit de enige plekken in het veen waren die enigszins droog bleven. Veenterpen werden door de boeren in de elfde tot de veertiende eeuw gebruikt als, al dan niet tijdelijke, verblijfplaatsen voor het vee.

De drooglegging en ontwatering van gronden is lange tijd problematisch geweest. Tot in de zestiende eeuw heeft de zee nog invloed gehad op het gebied. De ontwatering ging samen met de afgraving van een soms 4 meter dik veenpakket. Hierdoor ontstonden op verschillende plekken plassen en waterpartijen, zoals het Leekstermeer en de Lettelberterpetten.

¹ (of: middensteentijd) aanduiding voor een cultuurperiode in Europa die begint na het aflopen van de laatste ijstijd ca. 10.500 v.Chr. en eindigt wanneer een samenleving overschakelt op landbouw en veeteelt en tal van nieuwe technologieën ontwikkelt of overneemt (neolithicum)

² door landaanwinningen steeds groter wordend

³ direct op de boezem afwaterend gebied

Aan de oostzijde van Roderwolde ligt potklei aan het oppervlak. Voor de monniken uit Aduard was dit een van de redenen om een uithof te stichten in de nabijheid. Zij gebruikten de potklei om de befaamde kloostermoppen te bakken. Bovendien hebben de monniken, die bekend stonden als ‘waterstaatkundigen’, waterlopen verlegd en benedenlopen van beken rechtgetrokken om de waterhuishoudkundige situatie in het gebied te verbeteren.

De monniken stimuleerden de handel en het vervoer over water. De landverbinding met Groningen bleef door de natte omstandigheden problematisch, hoewel met de aanleg van de Roderwolderdijk in de Middeleeuwen een goede aanzet is gedaan om dit te verbeteren. Leek, Roden en Roderwolde werden havenplaatsen die door opvaarten⁴ met het Leekstermeer en het Peizerdiep werden verbonden.

De bedijkingen en ontwatering hebben geleid tot een aantal historische dijken en watergangen. Zo dateren de Matsloot, de Onlandsche sloot, de Kerksloot en de Harm Bartelssloot zeker al uit het begin van de negentiende eeuw. De Roderwolderdijk staat reeds aangegeven op kaarten uit het eind van de achttiende eeuw. Op de historische kaart (figuur 3.1) zijn de dijken langs het kanaal van Roden naar het Leekstermeer aangegeven.

In de periode 2008-2012 is een groot deel van het Leekstermeergebied ingericht als gecombineerd natuur- en waterbergingsgebied. Naast het Leekstermeergebied is ook het aangrenzende Eelder- en Peizerdiepgebied als waterbergings- en natuurgebied ingericht. Het nieuw ingerichte gebied kreeg als naam ‘De Onlanden’ en omvat ca. 2.500 hectare. Het inrichtingsproject is in 2013 afgerond. Door de inrichting zijn waterberging en natuur de belangrijkste functies in het gebied geworden. Een groot deel van de weilanden is omgevormd tot laagveenmoeras met slenken, waarin natuurlijke processen het landschap vormen (zie Figuur 3.2 Figuur 3.3). De openheid van het gebied zal gewaarborgd blijven.

3.2 Herinrichting

Een bijzonderheid van het Leekstermeergebied is dat de inrichting als waterbergingsgebied (met natuurfunctie) in 2008-2012 geleid heeft tot een complete metamorfose van het landschap. Het oorspronkelijke veenweidegebied heeft grotendeels plaatsgemaakt voor moerasgebied. Omdat de Natura 2000-doelen grotendeels gebaseerd zijn op de situatie van voor 2008, wordt voorafgaand aan de beschrijving eerst stilgestaan bij de situatie voor en tijdens de herinrichting.

De herinrichting was nodig omdat de voorafgaande jaren met enige regelmaat sprake was van ernstige wateroverlast. In 1998 moesten enkele polders onder water gezet worden om overstroming van bewoonde gebieden te voorkomen. Ook in 2007 was sprake van een kritieke situatie. Om beter voorbereid te zijn op hoge neerslagpieken is besloten om delen van Noord-Drenthe in te richten als waterbergingsgebied, waarin het van het Drents plateau afstromende water tijdelijk opgevangen kan worden. Dankzij deze waterbergingsgebieden is de kans op overstroming van bewoonde gebieden aanzienlijk kleiner geworden.

Periode voor 2008

Voor de herinrichting bestond de omgeving van het Leekstermeer voornamelijk uit een open veenweidelandschap. Opgaande begroeiing was beperkt tot enkele houtwallen en kleine bosopstanden (Lettelberterpetten en Het Waal). Binnen het gebied lagen enkele verlande petgaten (onder andere Lettelberterpetten). Kenmerkend waren de vele vormen van grasland die het grootste deel van het gebied domineerden. De open gebieden hadden een belangrijke functie als broedgebied voor weidevogels en foerageergebied voor ganzen. Het ging voornamelijk om cultuurgraslanden met intensieve ontwatering (zie Figuur 3.2). Het waterpeil lag in grote delen van het gebied op ca. -1,3/-1,1 m NAP (winter en zomerpeil), zo'n 0,2/0,5 m beneden maaiveld.

Voor 1950 lagen rondom het Leekstermeer zeer veel natte schraallanden. Door de aanwezigheid van complexe gradiënten door stuwwallen, kwel⁵ en (oude) invloeden van overstroming kende het gebied zeer gevarieerde en soortenrijke blauwgraslanden en heischrale graslanden. Door het verlagen van grondwaterstanden verdween de kwel en samen met de voortdurende bemesting van de graslanden zorgde dit voor het grotendeels verdwijnen van de schraallanden.

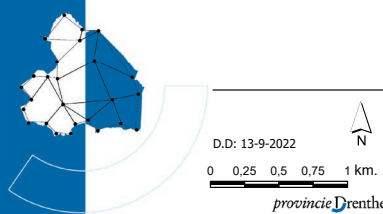
De Polder Matsloot-Roderwolde bestond voornamelijk uit vochtig grasland, met een heel lichte kwelinvloed. Aan de zuidkant van de Jarrens-Middelvennen, op de grens van het Natura 2000-gebied, lag een oud blauwgrasland. De kenmerkende soorten waren echter al voor de herinrichting verdwenen, aangezien de noodzakelijke kwel door de ontwatering werd weggevangen.



Beheerplan Natura2000 gebied Leekstermeer

kaart rond 1850

Legenda
 EG-Natura 2000-gebied
 Image
 High : 255
 Low : 1



Figuur 3.1 Historische kaart Natura 2000-gebied Leekstermeer ca. 1850

⁴ een kanaal dat min of meer haaks op een ander kanaal staat (ook: schipsloot, schipvaart of brandsloot genoemd)

⁵ Grondwater dat onder druk aan de oppervlakte uit de bodem komt.

Nat schraalland kwam verspreid door het hele gebied voor, onder meer bij Vogeltjesland, bij de Lettelberterpetten en ook in de polder Vredewold. Vochtig hooiland lag vooral langs de oostkant van de begrenzing in de buurt van Vogeltjesland en de Mosterdpot en verspreid langs het Peizerdiep op plekken met kwelinvloed. Bij Vogeltjesland lag de zogenaamde 'Bloementuin', een voormalig blauwgrasland langzaam verruigde tot dotterbloemhooiland. Brede orchis, grote boterbloem, paardehaarzegge, waterdrieblad, waterkruiskruid, dotterbloem, holpijp en schildereprijs worden hier nog steeds aangetroffen.

Kruidenrijke en faunarijke graslanden waren te vinden aan de noordzijde van de polder Vredewold maar ook in de Jarrens-Middelvennen, nabij Sandebuurt en langs het Peizerdiep. Het betrof vooral graslanden die wel een natuurfunctie hadden, maar weinig karakteristieke vegetaties bevatten.

Herinrichting (2008-2012)

Tussen 2008-2012 zijn grote delen van de polders Leutingewolde en Matsloot-Roderwolde ingericht als natuurterrein met waterbergingsfunctie, waarbij kaden zijn verzezen en de peilen zijn verhoogd tot aan het maaiveld. De noordelijk gelegen polder Vredeveld en de gebieden ten noorden van Roderwolde en ten zuidwesten van Sandebuurt maken geen deel uit van de herinrichting. Voor de herinrichting zijn vier doelen centraal gesteld:

- verbetering van de verkaveling ten behoeve van de landbouw;
- natuurontwikkeling in de vorm van overstromingsmoeras en natte tot vochtige graslanden;
- waterberging ter voorkoming van hoge waterstanden in de boezem⁶;
- vergroting van de toegankelijkheid voor recreanten door aanleg van recreatieve knooppunten, wandelpaden, kanoroutes en fietspaden.

Door deze ingrepen is een groot deel van het gebied aanmerkelijk natter geworden, wat zijn weerslag heeft gehad op het landgebruik en de vegetatie (zie Figuur 3.3). Het waterpeil in de waterbergingsgebieden is met 50-70 centimeter verhoogd naar -0,93/-0,83 m NAP. In situaties met extreme wateroverlast kan dit stijgen tot -0,20 m NAP.

Oostelijk van het meer zijn twee slenken gegraven richting het Peizerdiep. Het water kan nu vanuit het Peizerdiep naar het Leekstermeer stromen. Daarbij wordt het enigszins gestuwd door een voorde bij het Leekstermeer, zodat het peil in de slenken in natte perioden ook iets hoger is dan in de boezem. Het Leekstermeergebied vormt nu het noordwestelijke deel van het natuur- en waterbergingsgebied 'De Onlanden' waar ook de zuidoostelijk van het gebied gelegen Eelder- en Peizermeden deel van uitmaken. De totale omvang van 'De Onlanden' bedraagt circa 2.500 ha.

Een groot deel van de graslanden is zich aan het ontwikkelen als riet- en zeggemoerassen met de daarbij horende vegetatie en diersoorten. Alleen in de Bloementuin, langs de Onlandse Dijk, in de zuidelijke gebieden bij Roderwolde en Sandebuurt zijn nog graslanden te vinden. Deze graslanden zijn deels van terreinbeheerders en deels particulier eigendom en in gebruik als productief grasland.

⁶ Deel van het oppervlaktewater dat geen vast peil heeft. Het is meestal geen onderdeel van een polder, maar dient ertoe polderwater op te slaan voor het wordt afgevoerd.

Ontwikkeling na inrichting (2012 tot heden)

Sinds de herinrichting heeft het gebied zich verder ontwikkeld in de richting van een rietmoeras in combinatie met agrarische graslanden. Een aantal Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten hebben hun voordeel gedaan met deze ontwikkeling en laten zich steeds meer zien in het gebied. Zo is het gebied in trek bij de roerdomp en werden in de periode 2015 – 2020 jaarlijks zo'n 13 broedparen vastgesteld, waarmee het gebied ongeveer 3% van de landelijke populatie herbergt. Dit is vergelijkbaar met topgebieden voor deze soort (Sovon, 2022). Ook voor de waterspitsmuis is de herinrichting een gunstige ontwikkeling geweest. De dichtheid aan waterspitsmuizen is fors toegenomen na 2012 (Van Boekel, 2015). Andere zoogdieren die profiteren van de vernatting van het gebied zijn de otter en de bever.

In de Lettelberterpetten zijn in 2015 vijf petgaten gegraven in de noordwesthoek van het gebied. In 2002 zijn nog eens 12 nieuwe petgaten aangelegd. Met deze aanleg is weer open water ontstaan en begint de successie opnieuw. In de Lettelberterpetten was een pioniersstadium nog maar minimaal aanwezig. De biodiversiteit zal door de ingrepen verbeterd worden. Waterschap Noorderzijlvest en provincie Drenthe zijn een proces gestart om te onderzoeken of de waterbergingsfunctie van de Onlanden en het Leekstermeergebied vergroot kan worden. Het is belangrijk om bij deze ontwikkeling rekening te houden met de instandhoudingsdoelen in het Leekstermeergebied.

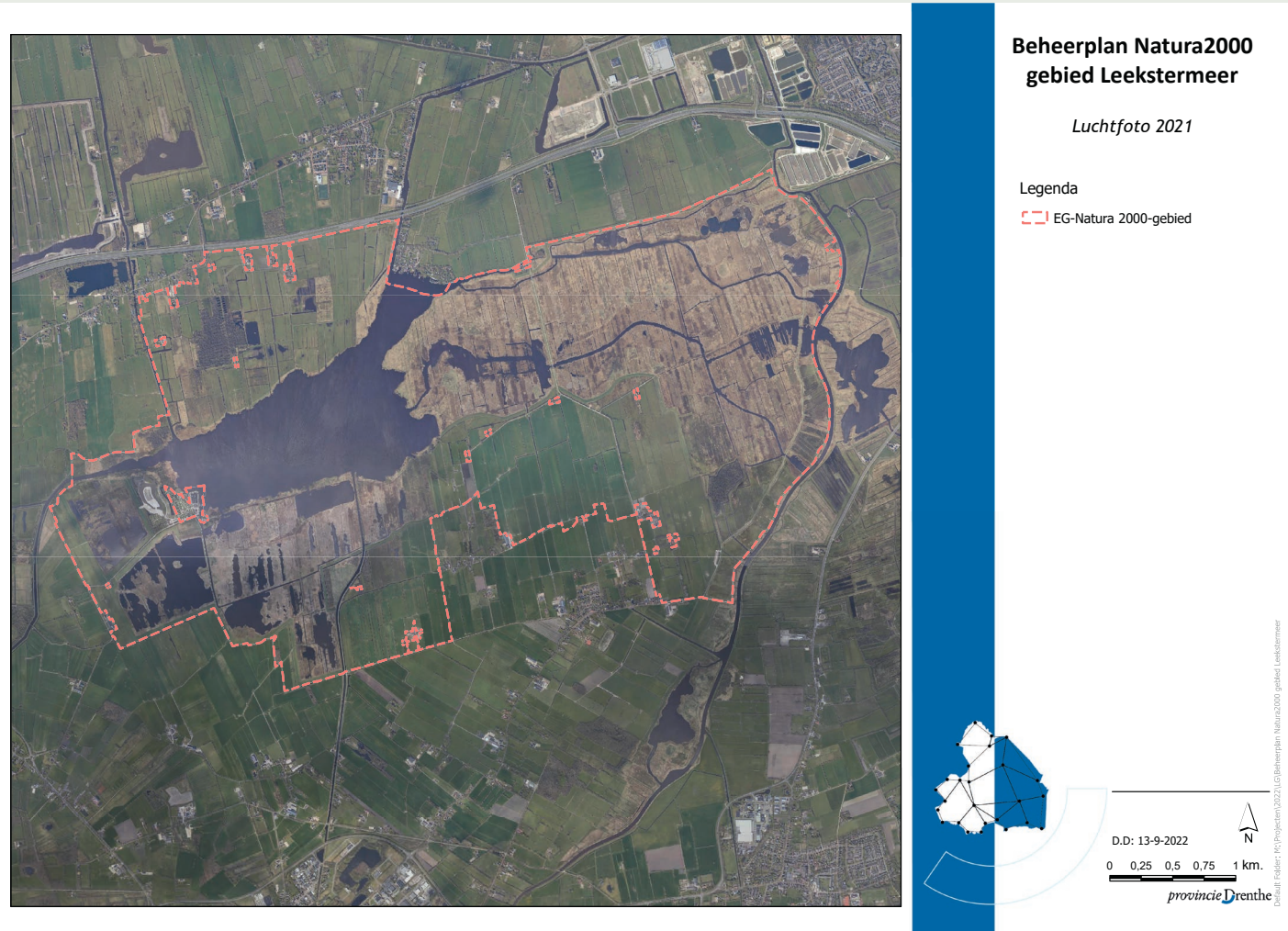


Figuur 3.2 Luchtfoto Leekstermeergebied voor herinrichting (2008)

3.3 Landschap

Open water

De delen met open water zijn het Leekstermeer zelf, de ten oosten van het meer uitgegraven slenken en een tweetal (uit)gegraven petgaten aan de noordkant van het gebied. De Jarrens en de Middelvennen zijn gedeeltelijk geïnundeerde graslanden die door de peilverhogingen 30-50 centimeter onder water staan. Momenteel kunnen ze beschouwd worden als open water, maar op termijn zullen ze begroeid raken. De Matsloot en de zandgaten zijn ook te beschouwen als open water. De Lettelberterpetten zijn nagenoeg dichtgegroeid en bevatten geen open water meer, behoudens twee waterpartijen aan de oostkant van de Lettelberterpetten.



Figuur 3.3 Luchtfoto Leekstermeergebied na herinrichting (2021)

Het Leekstermeer zelf is een open watervlak omzoomd met rietkragen. Het waterpeil van het meer ligt op -0,93 m NAP. De diepte varieert tussen de 1 en 1½ meter. Het riet rondom het Leekstermeer wordt in tegenstelling tot vroeger nu niet meer regelmatig gemaaid. De rietkragen vormen de overgangen van open water naar moeras. Er staan enkele zeggensoorten in, zoals pluimzegge en oeverzegge. Daarnaast zijn groeiplaatsen bekend van verscheidene soorten veenmos, dotterbloem, veenreukgras en waterscheerling.

Langs de nieuw gegraven slenken tussen het Peizerdiep en het Leekstermeer zijn 150 meter brede stroken met 10-20 centimeter verlaagd. In combinatie met de verhoogde waterstand levert dit ook open water op met geleidelijke overgangen naar moerasvegetaties. De ontwikkeling hier is nog volop aan de gang.

Ten oosten van de Lettelberterpetten ligt naast de vogelkijkhut een waterplas. Deze plas ligt geïsoleerd van de watergangen en wordt gevoed met regenwater en kwelwater. Dit uit zich in groeiplaatsen van geelgroene zegge, kruipwilg, moeraszegge, tweerijige zegge en kleine watereppe in de randzone. Een kleine 500 meter verder oostelijk ligt een tweede plas. Deze wordt gevoed door diepe kwel en regenwater en voert zijn overtollig water af via de omringende watergangen. In de Lettelberterpetten is weer open water ontstaan door aanleg van petgaten.

Moeras

In het hele Leekstermeergebied is sprake van een toenemende vernatting. Hierdoor vindt een ontwikkeling plaats in de richting van riet- en zeggenmoeras en nat schraalland. Het moerasgebied omvat de twee in 2009 ingerichte polders Matsloot-Roderwolde en Leutingewolde en het veel oudere moeras ten oosten van de Lettelberterpetten.

In een groot gedeelte van de Polder Matsloot-Roderwolde wordt gestreefd naar een winterpeil dat ca. 10 centimeter hoger ligt dan het zomerpeil. Jaarrond betekent dit een gemiddeld peil van -0,83 m NAP, waardoor het grondwater min of meer op maaiveldniveau ligt. De oost-west lopende slenken bevatten open water, langs de randen geleidelijk overgaand in plasdrassituaties. In periodes van droogte daalt het grondwaterpeil tot het boezempeil (-0,93 m NAP) en in regenrijke periodes kan het peil stijgen tot -0,20 m NAP. Door deze fluctuaties is moerasontwikkeling mogelijk, en mogelijk leidt dit op termijn tot de vorming van schraallanden zolang hier bijpassend maai-beheer wordt uitgevoerd.

De Polder Leutingewolde heeft met -0,93 m NAP een iets lager niveau dan de Polder Matsloot. De waterstand in deze polder is gelijk aan het peil van het meer. Ook hier heeft het voormalige veenweidegebied grotendeels plaatsgemaakt voor riet- en zeggenmoeras.

Het moeras ten oosten van de Lettelberterpetten betreft voornamelijk een ruige vegetatie met riet en rietgras, maar soorten als moeraszegge, pluimzegge, poelruit, scherpe zegge, dotterbloem en grote watereppe komen voor. Aan de noordoever van het Leekstermeer ontwikkelt zich een moeraszone doordat de afrastering 20 meter vanaf de oeverlijn geplaatst is..

Graslanden

De meeste graslanden in het Leekstermeergebied zijn na de herinrichting verdwenen. Wat rest zijn graslanden ten noorden en westen van Roderwolde en de graslanden aan de noord- en westkant van het Leekstermeer.

Aan de noordzijde van het Leekstermeer in de polder Vredewold liggen vochtige, bemeste graslanden die in de lente en zomer vooral geschikt zijn voor weidevogels. In de winter vormen deze percelen belangrijke foerageergebieden voor de wintergasten. Botanisch liggen hier ook natte schraallanden die gevoed worden door diepe kwel en regenwater. Deze natte schraallanden bevatten soorten als waterdriehblad, holpijp, grote boterbloem, snavelzegge, wateraardbei en gewone dotterbloem en liggen rond de plas De Groeve in polder Vredewold. De betere weidevogelgebieden liggen voornamelijk in de boezemlanden. Noordelijk van de boezemlanden broeden niet veel weidevogels, waarschijnlijk door de versturende invloed van de A7. Ook ten zuiden van het meer liggen enkele percelen met vochtig en bemest grasland, met name aan de zuidrand van het gebied bij Sandebuurt en Roderwolde.

Ten zuiden van de Onlandse Dijk liggen nog waardevolle graslanden met soorten die een beeld geven van de omvangrijke schrale graslanden van vroeger. Interessante soorten die hier in de

graslanden en omringende sloten voorkomen zijn brede orchis, paardehaarzegge, waterdrieblad en grote boterbloem. Ook langs de dijk zelf liggen waardevolle nieuwe graslanden die zijn ontstaan na de aanleg van de kades. Ook hier zijn mooie ontwikkelingen te zien naar schrale, soortenrijke graslanden met o.m. brede orchis.

De Korte Bolmert, een oude stortplaats, bestaat uit ruig grasland. Door de verhoogde ligging wordt het gebied gedomineerd door ruigtekruiden zoals speerdistel, hennegras, brandnetel en ruige zegge. Langs de randen bij de watergangen komt onder meer moeraszegge voor.

De graslanden rondom het Leekstermeer waren tot omstreeks 2000 erg in trek bij weidevogels. Al voor de herinrichting waren deze grotendeels verdwenen. Na de herinrichting als waterberging zijn de weidepercelen in de polders Matsloot-Roderwolde en Leutingewolde omgevormd tot moeras. De graslanden rondom Roderwolde en Sandebuurt maken geen deel uit van het waterbergingsgebied. Deze percelen zijn voornamelijk in gebruik als cultuurgrasland dat hoofdzakelijk bestaat uit Engels raaigras (*Lolium perenne*). Als foerageergebied voor ganzen voldoen deze percelen prima, als weidevogelgebied hebben ze nog slechts een beperkte functie.

In het noordoosten van het gebied zijn de graslanden rondom de boerderij 'De Hoogema' aangewezen als weidevogelgebied. In de provincie Groningen is het gehele zuidelijke en westelijke deel van de polder Vredewold aangewezen als weidevogelgebied. De weidevogelgebieden bestaan voornamelijk uit graslanden gedomineerd door Engels raaigras. Bij het Emmerik aan de westrand van het gebied zorgt een opduiking van leem in het landschap voor een schralere vegetatie, met in enkele houtwallen tweestijlige meidoorn.

In de herfst en de winter is het Leekstermeergebied een belangrijk ganzengebied. Het Leekstermeer en de plassen ten zuiden van het meer vormen een goede slaapplek, met de direct omliggende weidegronden als foerageergebied. Ten opzichte van de situatie van voor de herinrichting is het oppervlak geschikt rustgebied toegenomen maar is het oppervlak geschikt foerageergebied sterk verminderd. In het Drentse deel zijn vooral de graslanden in de omgeving van Sandebuurt in trek als foerageergebied. Deze graslanden zijn daarom aangewezen als ganzenfoerageergebied. Aan de Groningse kant is een groot deel van de polder Vredewold aangewezen als ganzenfoerageergebied. De ganzenfoerageergebieden bestaan voornamelijk uit voedselrijke graslanden zonder veel botanische waarden.

Bos

Hoewel er geen instandhoudingsdoelstellingen aan gekoppeld zijn, bevinden zich in het Leekstermeergebied bosjes met historische waarde. Dit is beperkt tot een tiental hectares met voornamelijk laagveenbos. In het Groningse deel zijn dit de Lettelberterpetten, in het Drentse deel staan twee bosjes in de polder Matsloot-Roderwolde. Ten noorden van de Onlandse Dijk ligt het 'Klein Waal', tussen de Hooiweg en de Roderwolderdijk ligt 'Het Waal' (ter onderscheiding ook wel 'Groot Waal' genoemd). Het bos is zeker tweehonderd jaar oud en valt te typeren als zwarte bes/elzenbroekbos. Sinds de herinrichting is een nieuw (hoger) waterpeil ingesteld waardoor het bosje een stuk natter is geworden. Staatsbosbeheer volgt sinds 2014 de effecten van de vernatting.

Het Waal heeft door zijn ouderdom grote historische betekenis. Bovendien bevindt zich in het bos een grote populatie zeggekorfslak, een zeldzame Habitatrichtlijnsoort. Opname van het bos in de waterberging zou betekenen dat het bos permanent te maken zou krijgen met waterstanden op of boven het maaiveld. Voor een zwarte bes/elzenbroekbos is inundatie in de winter geen probleem, maar het is wel nodig dat het water in de zomer voldoende kan uitzakken.

Volledige aansluiting op het waterbergingsgebied zou leiden tot te hoge waterstanden in de zomer en het verdwijnen van de zeggekorfslak. Daarom is voor Het Waal een aanvulling op het peilbesluit van kracht geworden (Waterschap, Noorderzijlvest, 2011)⁷. Het peil in het bosje wordt gehandhaafd op -1,1 m NAP; alleen wanneer de waterstand in het bergingsgebied stijgt tot boven -0,4 m NAP gaat het bosje meedoen als bergingsgebied.

Het bosje 'Klein Waal' betreft zeer waarschijnlijk een type dat behoort tot het verbond van elzenbroekbos (*Alnion*), waar zwarte els overheerst. Het Klein Waal ligt binnen het waterbergingsgebied.

In de Lettelberterpetten ligt een elzenbroekbos. Het is een moeilijk toegankelijk terrein, maar uit de randzones zijn waarnemingen bekend van smalle stekelvaren, cyperzegge, wateraardbei, holpijp en moeraslathyrus. Zuidelijk van het bosje ligt een sloot met veel krabbenscheer, wat een waardplant is voor meerdere soorten, waaronder de Habitatrichtlijnsoort groene glazenmaker. Het bos zelf bevat elzen, wilgen, zwarte bes, moerasvarens en op enkele hogere delen ook zomereik. Tot voor kort was het sterk verdroogd, maar door verbetering van de waterhuishouding volgt het waterpeil momenteel een meer natuurlijk verloop, zodat het bos zich beter als broekbos kan ontwikkelen. Door het natuurlijk peil en de vernatting ontwikkelen de aanwezige veenmossen (bijvoorbeeld haakveenmos) zich goed.

Langs de wegen die leiden naar de Lettelberterpetten zijn op twee locaties goed ontwikkelde knotboomlanen aanwezig. De knotbomen zorgen voor kenmerkende afscheidingen tussen de weg en het naastgelegen natuurgebied.

3.4 Vogelrichtlijndoelen: broedvogels

Het Leekstermeergebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De basis daarvoor is de situatie van het gebied vóór de grootschalige herinrichting tussen 2008 en 2012. Daarna is de situatie wezenlijk veranderd. Het veenweidegebied maakte in grote delen van het gebied plaats voor moeras. Dit heeft uiteraard gevolgen gehad voor het leefgebied voor de vogelpopulatie. Het areaal leefgebied is voor de specifiek aan veenweidegebied gebonden doelsoort kwartelkoning afgenomen. Voor specifieke moeras- en rietvogels als porseleinhoen en rietzanger is de hoeveelheid leefgebied toegenomen. Voor ganzen en smienten betekent de ontwikkeling naar moeras een toename van de oppervlakte rustgebied maar een afname van de oppervlakte foerageergebied.

Trendanalyses die de periode van voor en na de herinrichting beslaan, moeten dan ook rekening houden met de opgetreden verschillen in leefgebied. Er is geprobeerd zo veel mogelijk betrouwbare telgegevens van vóór de herinrichting te gebruiken. Er zijn echter substantieel meer gegevens beschikbaar van de periode na de herinrichting, zowel vanuit monitoring gekoppeld aan de Natura 2000-aanwijzing als monitoring gekoppeld aan het herinrichtingsproject.

⁷ De terreinbeheerder en eigenaar van het bos Groot Waal, Staatsbosbeheer, heeft als doel het broekbos in stand te houden. Diverse deskundigen hebben aangegeven dat het bos op dit moment te droog is. Vernatting van het bos is noodzakelijk om als broekbos in stand te houden. De mate en vorm van vernatting is echter nog niet duidelijk vastgelegd. Het streven van Staatsbosbeheer is echter een seizoensafhankelijk peil tussen de NAP -1,10 en -0,83m in te stellen. De benodigde activiteiten hiervoor moeten worden vastgelegd in een nog op te stellen beheerplan. Stapsgewijze vernatting zal hier onderdeel van zijn.

Omdat het Leekstermeergebied in 2008 een gedaantewijziging heeft ondergaan zijn telgegevens van voor de herinrichting niet meer representatief voor de huidige situatie. Voorheen was het gebied vooral een open weidegebied, na 2008 is het vooral moerasgebied geworden. De vogelstand is hierdoor fundamenteel veranderd. Weidevogels hebben plaats gemaakt voor moerasvogels. De VR-doelen voor het gebied die destijds zijn aangewezen anticipeerden echter al op deze ontwikkeling.

Hieronder wordt per aangewezen soort een korte ecologische beschrijving gegeven op basis van de profielendocumenten. Tevens zijn de ecologische randvoorwaardentabellen uit de Natura 2000 profielendocumenten overgenomen. Vervolgens wordt per soort de gebiedsspecifieke informatie gegeven. De profielendocumenten zijn te raadplegen via: <https://www.natura2000.nl/profielen>

A119 Porseleinhoen (*Porzana porzana*)

Ecologische beschrijving

Het porseleinhoen is een schuwe moerasvogel van zo'n 20-22 centimeter groot, behorend tot de rallenfamilie. Door zijn bruine, gevlekte bovenzijde en meer blauwgrijze onderkant is de soort goed gecamoufleerd in rietmoerassen. Door zijn verborgen leefwijze en de ontoegankelijkheid van zijn biotoop wordt hij weinig gezien; de meeste waarnemingen betreffen de kenmerkende roep die klinkt als een fluitend 'hu-iet', ook wel omschreven als een zweeps slag.

De voorkeursbiotopen zijn nogal ontoegankelijk: natte uiterwaarden, randen van riet-, zegge- en lisdodde-moerassen en ondergelopen graslanden. Belangrijk is de aanwezigheid van water met een diepte van minder dan 15 centimeter. In het ondiepe water en slikkige randen onder dekking van weelderige, maar niet te dichte vegetatie vindt het porseleinhoen zijn voedsel: insecten(larven) en kleine weekdieren. Het ideale broedbiotoop bevat minimaal 1-2 hectare matig voedselrijk water. Het nest ligt doorgaans in riet-, zegge- of grasvegetaties boven of vlakbij ondiep water.

Het porseleinhoen komt voor in grote delen van Europa en West-Azië. In Europa ontbreekt de soort in IJsland, en het grootste deel van de Britse eilanden en Scandinavië. In zijn hele leefgebied is het porseleinhoen trekvogel. De Europese populatie overwintert grotendeels in moerasgebieden van oostelijk en zuidelijk Afrika (BirdLife International, 2004).

Door zijn grote verspreidingsgebied en de stabiele populatieomvang op wereldschaal is de soort niet bedreigd. Het porseleinhoen is opgenomen in de Vogelrichtlijn Bijlage I. In Nederland is de soort als 'kwetsbaar' opgenomen op de Rode Lijst. De aantallen broedparen wisselen sterk van jaar tot jaar, vooral als gevolg van waterpeilschommelingen. Het aantal broedparen in Nederland bedroeg in 1998-2000 naar schatting 150-200 (Netwerk Ecologische Monitoring - Sovon, CBS). Voor de periode 2015 - 2020 meldt Sovon een landelijke populatie van ongeveer 200 paren (120-360). Zowel op de lange als de korte termijn geldt een matig negatieve trend



Porseleinhoen Foto: Thijs Glastra

voor de soort. De Nederlandse populatie is dus relatief klein met een matige afname (Sovon, 2022).

Het porseleinhoen heeft een matige verstoringgevoeligheid doordat hij zich met name ophoudt in vegetatie waar hij zich gemakkelijk kan verbergen. Door zijn verborgen leefwijze in weinig toegankelijke moerassen is de verstoring door recreatie waarschijnlijk gering (Krijgsveld et al. 2008).

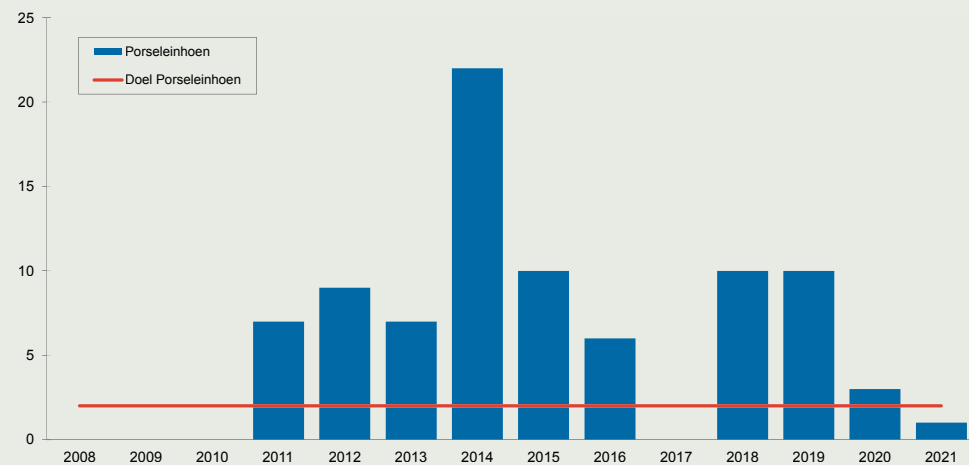
Tabel 2 Ecologische randvoorwaarden porseleinhoen (*Porzana porzana*)

Broedbiotoop	<ul style="list-style-type: none"> • Moerassig terrein • Permanent/periodiek natte situatie met 10-35 cm diep water • 0,5-1 m hoge vegetatie met diameter van minimaal 12,5-25 m • Voorkeur voor dynamisch milieu
Nestlocatie	In dichte vegetaties Boven of nabij ondiep water
Areaal broedbiotoop	1-2 ha matig voedselrijk water 150-250 m ² (periodiek) ondiep water
Foerageergebied	<ul style="list-style-type: none"> • Ondiep water en modderige bodem (slikranden) onder dekking vegetatie • Niet te dichte, lage en jonge moeras- en grazige vegetatie in ondiep water (10-35 cm) • Voorkeur voor een dynamisch milieu
Voedsel	Insecten(larven) en kleine weekdieren
Gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none"> • Matige verstoringgevoeligheid (< 100 m) • Verstoring recreanten in kleine gebieden (kanovaarders en wandelaars)

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

Van den Brink et al. (1996) geven voor de periode 1978-1993 geen enkel bevestigd broedgeval. Volgens de Nationale databank Flora en fauna is één territorium in 1998 waargenomen. Van Boekel et al. (2013, 2015) vonden voor de gehele Onlanden in 2012 en 2013 respectievelijk 33 en 27 territoria. In het Leekstermeergebied ging het om respectievelijk 9 en 7 territoria. In 2014 werden in het Leekstermeergebied liefst 22 territoria vastgesteld. In 2015 daalde het aantal naar 10 (zie Figuur 3.4), waarna het aantal broedparen fluctueerde tussen de 3 en 10. In 2017 kwamen geen porseleinhoenen tot broeden, de oorzaak hiervan is niet duidelijk. Daarna is porseleinhoen wel weer als broedvogel vastgesteld. Het aantal broedparen fluctueert dus enigszins door de jaren heen.

Het lijkt erop dat het porseleinhoen voor de herinrichting in het Leekstermeergebied niet tot broeden kwam. De herinrichting heeft de situatie voor de soort sterk verbeterd. Gezien de aanwezigheid van de soort in het gebied sinds de referentiedatum, kan de soort als bestendig aanwezig beschouwd worden. Het aantal fluctueert wel en af en toe zullen ook jaren zonder broedende porseleinhoenders voorkomen. Het gestelde doel van draagkracht voor twee broedparen wordt gemiddeld gehaald, wat te zien is aan het aantal broedparen in het gebied.



Figuur 3.4 Aantal broedparen porseleinhoen (*Porzana porzana*) Natura 2000-gebied Leekstermeergebied, periode 2008-2021 (bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, RWS, CBS, 2013; van Boekel et al. 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021)

Behoud van het aantal broedparen en biotoop

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied heeft een opgave van draagkracht voor ten minste twee paren porseleinhoen. Vóór 2008 werd dit aantal alleen gehaald in gunstige jaren. Na 2008 verbeterde de situatie echter aanzienlijk, waardoor het doel nu structureel gehaald wordt.

Voor de herinrichting was de draagkracht van het gebied onvoldoende om hierin te voorzien. Door de herinrichting is het oppervlak moeraslandschap aanzienlijk toegenomen, waardoor het potentieel aan leefgebied is vergroot. Het porseleinhoen is echter een soort die het vooral moet hebben van pioniersituaties. De kans bestaat dat verdere ontwikkeling van het moerasgebied zorgt voor minder gunstige omstandigheden. Het is daarom wel belangrijk dat er voldoende pioniersituaties in het gebied aanwezig blijven. Doordat de ontwikkeling van de vegetatie na inrichting van de waterberging spontaan is, is niet precies aan te geven waar en hoeveel geschikt broedgebied voor het porseleinhoen is en nog zal ontstaan.

Verder dient rekening gehouden te worden met het feit dat de soort matig gevoelig is voor verstoring (verstoring tussen de 100 en 300 meter), en dat de grootste verstoringinvloed op de soort van kanovaarders en wandelaars in moerasgebieden kan komen (Krijgsveld et al. 2008).

*A122 Kwartelkoning (*Crex crex*)*

Ecologische beschrijving

De kwartelkoning is een 27-30 centimeter grote ralachtige vogel met slank postuur en relatief lange nek. De bovenzijde is warmbruin met zwarte strepen, de onderzijde blauwachtig grijs tot bleekbruin met kaneelkleurige strepen. Door zijn zeer verborgen, meest nachtelijke leefwijze wordt de kwartelkoning vrijwel uitsluitend waargenomen dankzij de karakteristieke ‘crex-crex’ roep die de mannetjes in de broedtijd laten horen.



Kwartelkoning Foto: Saxifraga - Mark Zekhuis

Het leefgebied van de kwartelkoning bestaat hoofdzakelijk uit open graslanden en grazige akkers met bijvoorbeeld klaver, luzerne en karwij. Het voedsel bestaat in de broedtijd voornamelijk uit insecten, spinnen, slakken en ander klein gedierte. Ook wordt een visje of amfibieënlarve niet versmaad (Green et al. 1997). Buiten de broedtijd staan vooral zaden op het menu, ook als er nog voldoende dierlijke prooien beschikbaar zijn (Green et al. 1997). Dezelfde prooien zijn ook in andere vegetatietypen aanwezig, zodat verondersteld mag worden dat de kwartelkoning meer is gespecialiseerd in het foerageren in een bepaald type vegetatie dan in het type voedsel (Green et al. 1997).

Kwartelkoningen broeden in een groot deel van Europa en Centraal Azië ongeveer tot aan het Baikalmeer. In Europa ontbreekt de soort in IJsland en het centrale en noordelijke deel van Scandinavië. Ondanks hun op het oog onbeholpen vlucht overwinteren kwartelkoningen in het zuiden en het oosten van Afrika bezuiden de evenaar (BirdLife International, 2004). Het grote verspreidingsgebied en de stabiele omvang van de populatie zorgen ervoor dat de soort op wereldschaal niet bedreigd is. In Europa is de kwartelkoning opgenomen in Bijlage I van de Vogelrichtlijn. In Nederland is de status van de soort op de Rode Lijst sinds 2016 gewijzigd van ‘kwetsbaar’ naar ‘bedreigd’. De populatiegrootte in Nederland is sterk wisselend. Van 1990 tot 2005 was er een toename van meer dan 5% per jaar, maar de laatste vijftien jaar is sprake van een afname van meer dan 5% per jaar. De omvang van de Nederlandse populatie wordt geschat op 45-50 broedparen (Netwerk Ecologische Monitoring - Sovon, CBS). De Vogelbescherming Nederland heeft in 2004 een aantal actie- en beschermingsplannen opgesteld (Beschermingsplan Kwartelkoning, Actieplan Bedreigde Vogels van Nederland, 2004) om te pogen het tij voor de kwartelkoning te keren.

De kwartelkoning is gebaat bij niet al te dicht, kruidenrijk en vochtig grasland dat voldoende hoog kan opgroeien om volwassen en jonge vogels dekking te geven (Green et al. 1997). Als broedhabitat prefereren de vogels vegetaties die bij aankomst ten minste 20-30 cm hoog zijn en voldoende dekking bieden, maar tegelijk niet te dicht zijn om loopbewegingen te beperken (Sovon, 2022). Daarbij prefereert de kwartelkoning minder natte terreinen dan de andere ralachtigen (Green et al. 1997). De optimale leefgebieden voor kwartelkoningen zijn weiden die niet of slechts om de paar jaar worden gecultiveerd (Berg en Gustafson, 2007). Dit soort terreinen zijn in het intensief bebouwde Europa echter zeer zeldzaam. In het begin van het seizoen, als er

nog weinig hoge vegetatie aanwezig is, hebben kwartelkoningen een voorkeur voor terreinen met delen opgaande begroeiing die is blijven staan van het vorige jaar (Budka en Osiejuk, 2013). Ook struiken en slootkanten met opgaande begroeiing kunnen dan als dekking dienen.

Voorwaarde voor succesvol broeden is dat de vegetatie tot in de zomer kan blijven staan of dat voldoende dekking aanwezig is in de belendende terreindelen. Het maaien van terreinen hoeft daarbij niet beperkend te zijn, mits er in de omgeving maar voldoende hoge vegetatie aanwezig blijft en niet alle terreinen tegelijkertijd worden gemaaid. Het maaien mag echter nooit plaatsvinden voordat de jonge kwartelkoningen uitkomen. De beste omstandigheden doen zich voor op extensieve hooilanden in beekdalen en uiterwaarden die laat in het seizoen (augustus-september) worden gemaaid.

Naast inrichting is het beheer dus cruciaal voor het succesvol broeden van kwartelkoningen (Green et al. 1997; Tyler et al. 1998, Koffijberg en Schoppers, 2009). De wijze van maaien is daarbij net zo belangrijk als het tijdstip van maaien (Toivanen, 2009). Wanneer gemaaid wordt in de periode dat kwartelkoningen jongen hebben, draagt het van binnen naar buiten maaien van percelen significant bij aan de overleving van de jongen (Tyler et al. 1997; Budka en Osiejuk, 2013).

Door zijn verborgen leefwijze in afgelegen gebieden is de soort matig gevoelig voor verstoring (Krijgsveld et al. 2008). Bovendien bevinden de meeste nesten zich in ontoegankelijke natuurterreinen of in niet vrij toegankelijke landbouwpercelen. De aanwezigheid van wandelaars in opengestelde terreinen (zoals uiterwaarden) kan mogelijk wel voor verstoring zorgen.

Tabel 3 Ecologische randvoorwaarden kwartelkoning (Crex crex)

Broedbiotoop	<ul style="list-style-type: none"> Gesloten, kruidrijke vegetaties (> 20 cm hoog) Permanent vochtige situatie met eventueel overstroming in de winter Voorkeur voor kruiden- en bloemrijke hooilanden met late maaidatum Percelen met vroeg groeiend landbouwgewas (luzerne, karwij, graszaad, winter-tarwe)
Nestlocatie	In dichte vegetaties Voor twee broedsels geschikt biotoop (beschikbaarheid medio mei tot medio september)
Areaal broedbiotoop	3-50 ha (meestal < 30 ha) 150-250 m ² (periodiek) ondiep water
Foeragegebied	Dagactief in beschutte vegetatie (zie broedbiotoop)
Voedsel	<ul style="list-style-type: none"> In broedseizoen insecten, overige geleedpotigen, wormen, kleine weekdieren, kleine visjes, amfibieën(larven). Buiten broedseizoen vooral zaden
Gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none"> Matige verstoringgevoeligheid (< 100 m) Verstoring wandelaars mogelijk relevant

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

Van de kwartelkoning is een goed verspreidingsbeeld aanwezig sinds 1978. Van den Brink et al. (1996) noemen de omgeving van het Leekstermeer, de Matsloot en de Peizermaden het enige gebied in Drenthe waar nog regelmatig kwartelkoningen worden gehoord. Het aantal territoria (1978-1993) schatten zij in Drenthe tussen 5-30 stuks, waarvan een groot deel in het Leekstermeergebied. In 1983 ging het om 8 roepende vogels.

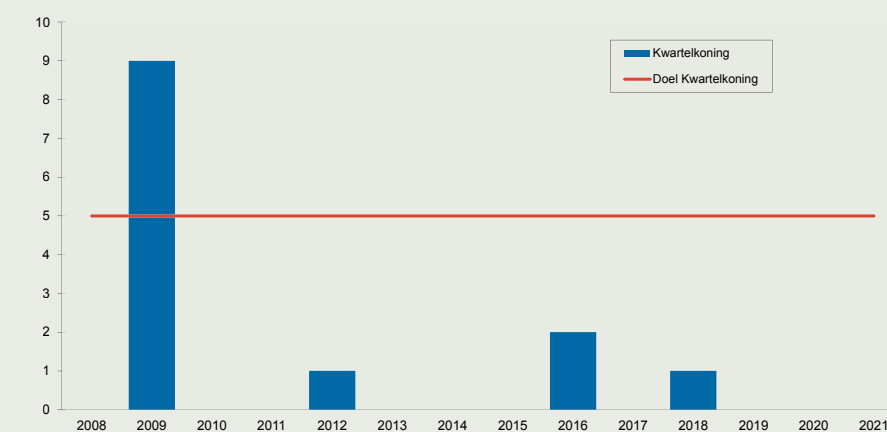
Verschillende bronnen geven informatie over de jaren na 1993 (zie tabel 3.3), maar de bronnen zijn uitgewerkt op verschillende detailniveaus, waardoor de waarnemingen niet goed te vergelijken zijn. In de tabel is het detailniveau per bron weergegeven.

Tabel 4 Waarnemingen van kwartelkoning (Crex crex) in Natura 2000-gebied Leekstermeergebied, periode 1998-2013

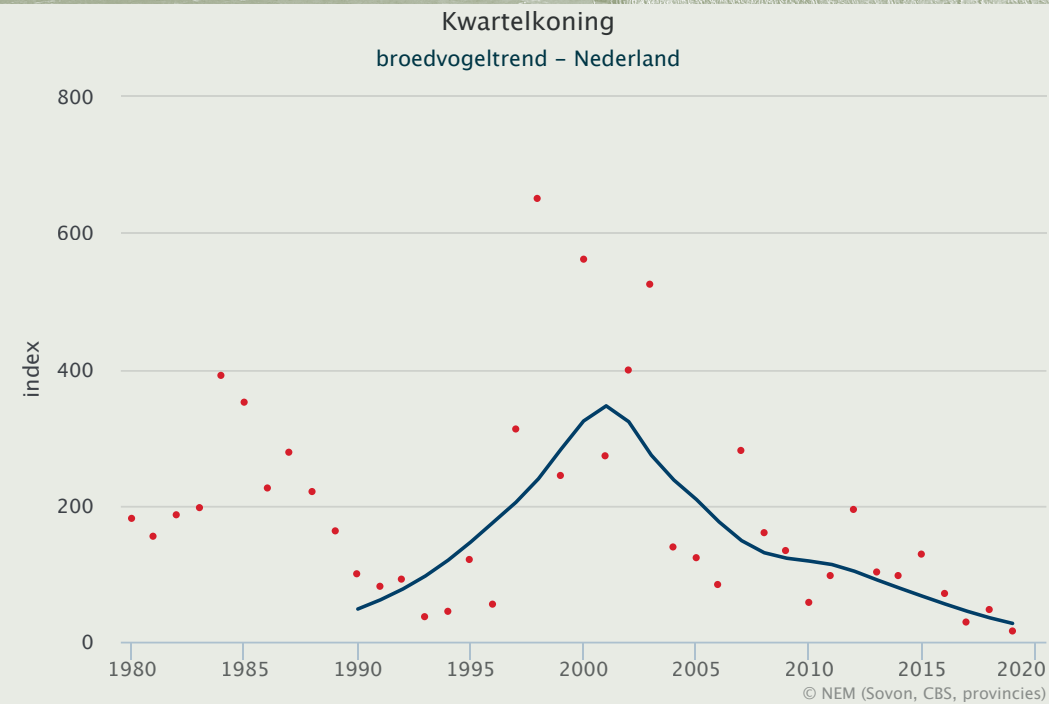
Jaar	Provincie Drenthe Kilometerhok	Waarneming.nl Kilometerhok	Kwartelkoning.nl Uurhok	NEM Kilometerhok
1998	8 territoria			
2000				3 territoria
2001		1 waarneming		2 territoria
2002				2 territoria
2003			6-10 territoria	5 territoria
2004			1-5 territoria	1 territorium
2005				5 territoria
2006		1 waarneming	1 territorium	1 territorium
2009			6-10 territoria	9 territoria
2012		2 waarnemingen	2-5 territoria	
2013		2 waarnemingen		

Bronnen: Provincie Drenthe, 1995, Waarneming.nl, 2020, Kwartelkoning.nl, 2011, NEM (Sovon, CBS), 2020

In 1998 was er een 'invasie' van kwartelkoningen in Nederland, wat ook te zien was in de aantallen kwartelkoning in het gebied. In de jaren daarna zijn er echter weinig roepende kwartelkoningen waargenomen in het Leekstermeergebied, ondanks de toegenomen aantallen in Nederland (Profieldocument kwartelkoning A122). De grotere aantallen waarnemingen in 2003 en 2009 van kwartelkoningen zijn te verklaren door het grove detailniveau van de weergave van de verspreidingsgegevens, maar zeker ook door het wisselvallige karakter van de aantallen broedparen in Nederland. In de periode tussen 2004 en 2009 zijn (relatief) veel vogels waargenomen in de Eelder- en Peizermaden (NEM 2009), die in hetzelfde uurhok liggen als het Natura 2000-gebied, maar niet tot het Natura 2000-gebied behoren. Van Boekel et al. (2013) geven voor 2012 en 2013 twee territoria op voor de gehele Onlanden (Leekstermeergebied en Eelder- en Peizermaden), in 2012 in beide deelgebieden één territorium, in 2013 twee territoria in de Peizermaden. In 2014, 2015 zijn geen territoria van kwartelkoningen vastgesteld (Van Boekel et al., 2015 – zie Figuur 3.5). De waarnemingen na 2015 beperken zich tot de uiterste oostrand van het gebied langs de oeverlanden van het Peizerdiep (NDFF, 2021). Alleen in 2016 en 2018 werd nog één broedpaar vastgesteld binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Wanneer in een perceel een kwartelkoning wordt vastgesteld, wordt laat of helemaal niet gemaaid. Als er wordt gemaaid, dan van binnen naar buiten.



Figuur 3.5 Aantal territoria kwartelkoning (Crex crex) Natura 2000-gebied Leekstermeergebied - periode 2008-2021 (bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, RWS, CBS, 2013; van Boekel et al. 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021)



Figuur 3.6 Aantallen broedparen Kwartelkoning (Crex crex) en trendanalyse in Nederland in de periode 1980-2019 (bron: Sovon 2021)

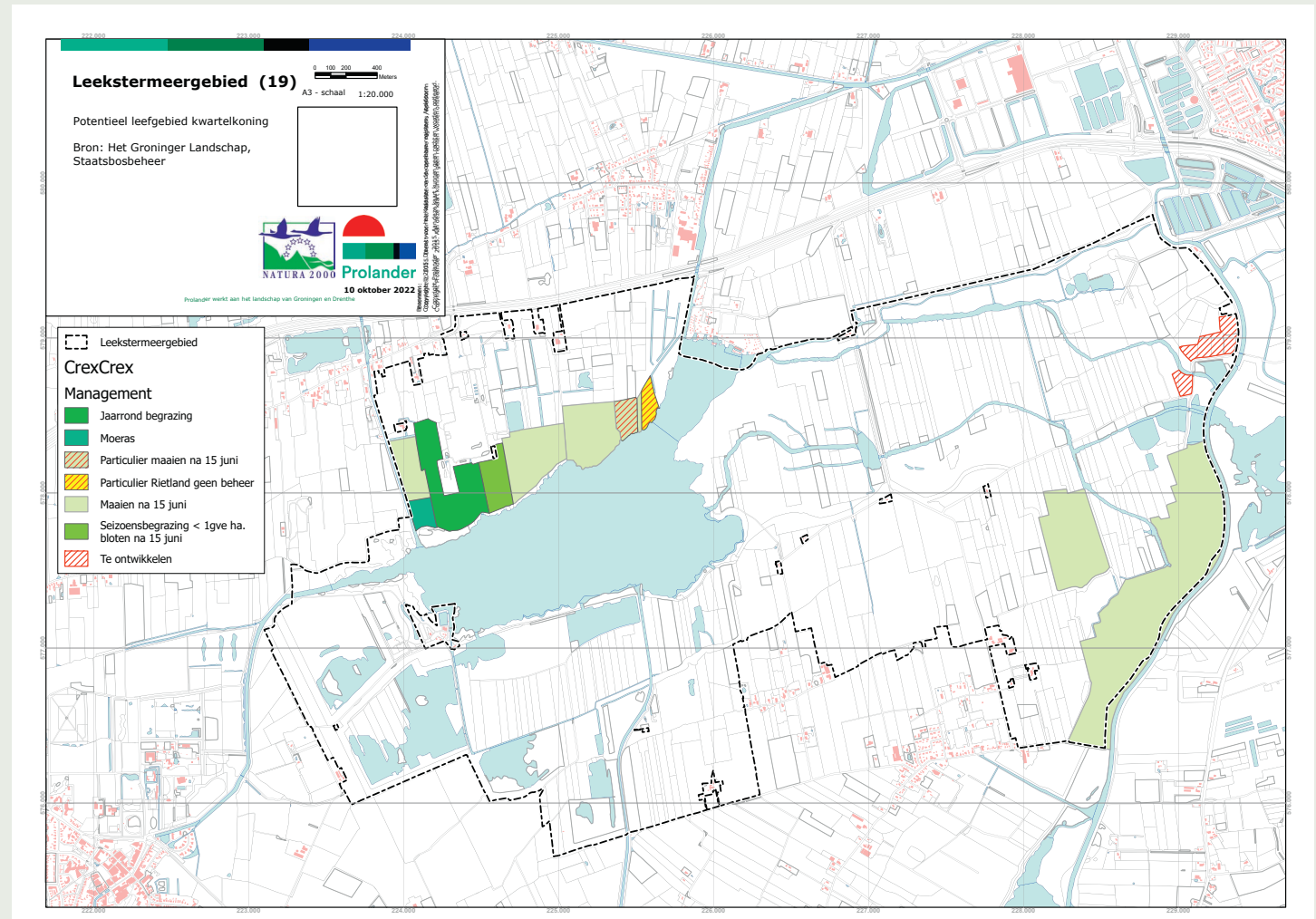
Behoud van het aantal broedparen en biotoop

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied heeft een opgave van draagkracht voor ten minste vijf paren kwartelkoning. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is behoud van de populatie op een relatief hoog niveau gewenst. De doelstelling voor de kwartelkoning wordt niet gehaald. Slechts af en toe komt er een paar tot broeden binnen de Natura 2000-begrenzing. In de meeste jaren wordt er niet gebreed. Het is onduidelijk of de oorzaak hiervan gezocht moet worden in het Leekstermeergebied zelf of dat er sprake is van een grootschaliger effect. Bekend is dat in heel West-Europa de aantallen kwartelkoningen sterk onder druk staan (onder andere Green et al. 1997, zie ook Figuur 3.6 voor de index in Nederland). De aangrenzende Eelder- en Peizermeden lijken bovendien als leefgebied aantrekkelijker dan het Leekstermeergebied, getuige de hier waargenomen aantallen.

Kwartelkoningen prefereren vooral vochtige terreinen met kruidachtige vegetaties waar in het voorjaar de vegetatie hoog genoeg is om dekking voor de vogels te geven. Belangrijk is verder dat de vegetatie tot laat in het seizoen aanwezig blijft. Met name langs de randen van het gebied bevinden zich percelen met vochtige schraallanden en bloemrijke graslanden, met potentieel geschikt broedbiotoop voor kwartelkoning. In totaal betekent dit zo'n 130 tot 160 hectare potentieel geschikt leefgebied (zie Figuur 3.7). Wanneer de gebieden aan het maaien toe zijn, wordt voorafgaand gekeken of in de betreffende percelen kwartelkoningen aanwezig zijn. Is dit het geval, dan wordt het maaien uitgesteld tot het moment dat de kwartelkoningen er geen gebruik meer van maken. Als grootte voor een kwartelkoningsterritorium geven Gerritsen et al. (2004) een oppervlak aan van 'meestal minder dan 30 hectare'. Volgens die norm zou er dus voldoende oppervlak geschikt leefgebied aanwezig zijn voor vijf paar kwartelkoningen in het Leekstermeergebied.

Een andere ontwikkeling in het gebied, is het groeiend aantal zomerganzen (zie kader voor toelichting). Zowel ganzen als kwartelkoning gebruiken grasland om te foerageren. Kwartelkoningen geven hierbij echter juist de voorkeur aan langere vegetatie, terwijl ganzen deze kort houden. De beoogde percelen voor kwartelkoning worden door een toenemend aantal overzomerende ganzen (voornamelijk grauwe ganzen) grotendeels kaal gegeten. Mogelijk

is hierdoor het gras te kort voor de kwartelkoningen als deze uit hun winterkwartieren terugkeren om te broeden (in litt. R. Oosterhuis). Potentiële broedvogels wijken dan uit naar alternatieve locaties buiten het Leekstermeergebied. Met daarnaast de afnemende aantallen vogels in West-Europa is er sprake van een ongunstige situatie voor kwartelkoning in het Natura 2000-gebied. Er zal beter in beeld gebracht moeten worden wat het knelpunt voor de kwartelkoning in het Leekstermeergebied is.



Figuur 3.7 Potentieel geschikt leefgebied kwartelkoning (Crex crex) in Natura 2000-gebied Leekstermeergebied.

Wat zijn zomerganzen?

Verreweg de meeste ganzensoorten zijn trekvogels die broeden in artische en subarctische gebieden zoals Scandinavië en Siberië. In toenemende mate zien we echter ook ganzen die niet meer trekken. Deze worden "zomerganzen" genoemd. Onder zomerganzen worden alle ganzen verstaan die in Nederland tijdens de zomer in het wild voorkomen. Het kan daarbij gaan om vogels die tot broeden zijn gekomen (plus hun jongen), maar ook om vogels die niet tot broeden zijn overgegaan of waarvan het broedsel is mislukt. De vogels moeten wel zich vrij kunnen verplaatsen; al dan niet gekortwiekte dieren in parken tellen dus niet mee. De talrijkste zomerganzen bij ons zijn grauwe gans, Canadese gans, brandgans, soepgans (verwilderde tamme gans) en nijlgans (al is de laatste eigenlijk een eend). Daarnaast kan een staalkaart aan andere soorten worden gezien, waaronder Indische gans, kolgans, keizergans enzovoort.

Bron: Sovon

A295 Rietzanger (Acrocephalus schoenobaenus)

Ecologische beschrijving

De rietzanger is een ca. 13 centimeter grote zangvogel van rietlanden en andere oevervegetaties, met name in laagveengebieden. Net als veel andere zangers van dit type begroeiing is de rietzanger overwegend bruin, waarbij de bovendelen donkerder zijn dan de onderdelen. De rietzanger onderscheidt zich uiterlijk van verwante soorten zoals de kleine karekiet door een donkere kop met een lichte wenkbrauwstreep.



Rietzanger Foto: Rienko van der Schuur

Rietzangers stellen geen al te hoge eisen aan hun biotoop. Overal waar rietmoerassen op laagveen voorkomen, kunnen ze broeden. Idealiter is er in het leefgebied zowel jong als overjarig riet aanwezig in combinatie met een goed ontwikkelde kruidlaag. Het voedsel bestaat uit insecten en andere geleedpotigen die laag in de vegetatie gevangen worden. In Nederland zijn de hoogste dichtheden te vinden in de laagveengebieden van Fryslân, Noordwest Overijssel, Noord-Holland en Utrecht. Het broedgebied van de rietzanger strekt zich uit van heel Europa (behalve IJsland) tot halverwege Azië benoorden de Kaukasus en de Himalaya. Het overwinteringsgebied bevindt zich vooral in Afrika zuidelijk van de Sahara. De meeste rietzangers overwinteren in de Sahelzone.

Op internationale schaal is de rietzanger aangemerkt als ‘niet bedreigd’, maar wel met de aantekening dat de aantallen vogels afnemen. De rietzanger staat niet op de Rode Lijst van bedreigde diersoorten. De aantallen broedparen in Nederland zijn in de twintigste eeuw gestaag gedaald van enige tienduizenden broedparen tot een dieptepunt rond de jaren negentig, toen de broedpopulatie nog slechts uit 12.000-18.000 paren bestond. De Nederlandse broedvogelpopulatie tussen 1998-2000 wordt geschat op 20.000-25.000 paren (Netwerk Ecologische Monitoring - Sovon, CBS). Sinds 2000 is sprake van een gestage toename (<5% per jaar – Sovon 2021). Vogelbescherming (2021) schat het aantal broedparen in Nederland op 26.000-32.000 in de periode 2013-2015).

Tabel 5 Ecologische randvoorwaarden Rietzanger (Acrocephalus schoenobaenus)

Broedbiotoop	<ul style="list-style-type: none">• Rietkragen, rietlanden, kruidige ruigten• Zowel op land als in het water staand riet• Rietvegetatie minimaal 6-12 m breed, inclusief overjarige stroken van 2-3 m breed en ouder dan 1 jaar
Nestlocatie	<ul style="list-style-type: none">• In kniklaag van overjarige rietlandvegetatie• In onderlaag ruigtekruiden en lage struiken
Areaal broedbiotoop	Minimaal 6 m brede lijnvormige moerasvegetatie
Foerageergebied	<ul style="list-style-type: none">• Onder- en bovenlaag rietland• Kruidrijk grasland• Ruigtezones• Houtopslag
Voedsel	(kleine) insecten, overige geleedpotigen
Gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none">• Matig grote verstoringgevoeligheid (< 100 m)• Gevoelig voor hoge recreatiedruk met betreding moerasvegetatie

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

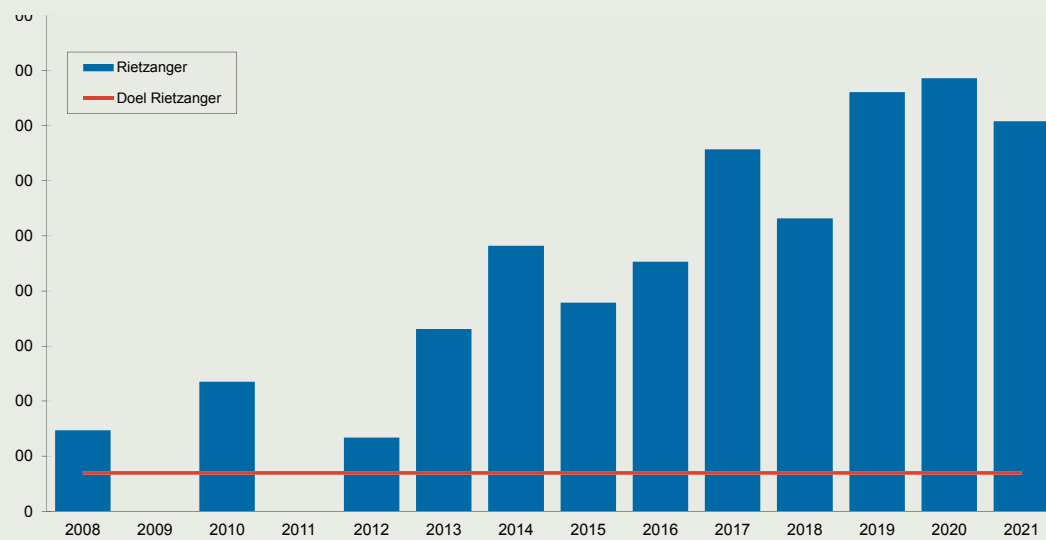
Van den Brink et al. (1996) noemen de oeverlanden van het Leekstermeergebied een belangrijke plaats voor de rietzanger in Drenthe. Voor heel Drenthe geven zij voor de periode 1978-1995 gemiddeld 200-300 paar op, waarvan het merendeel broedde in het Zuidlaardermeergebied, met daarnaast een substantieel deel rondom het Leekstermeer. De soort komt in hoge dichtheden voor in de rietkraag aan de noordwestzijde van het Leekstermeer (Oosterhuis, 2007 en ongepubliceerde gegevens uit 2008). Hier waren in 2008 ten minste 67 broedparen aanwezig. Aan de zuidzijde waren in hetzelfde jaar ten minste 44 paren bekend aan de zuidzijde van het gebied, inclusief de Matsloot en de polder Matsloot/Roderwolde. Voor de overige terreindelen van Staatsbosbeheer worden voorzichtige schattingen gedaan van 47 broedparen (mondelinge mededeling R. Blaauw). De werkelijke aantallen zullen hoger liggen. Het totale aantal broedparen van de rietzanger komt daarmee voor het broedseizoen van 2008 op ten minste 158. De informatie van Sovon gaat uit van 147 broedparen in 2008 (Netwerk Ecologische Monitoring, 2014).

In 2010 zijn bij een integrale telling in het gehele Natura 2000-gebied 235 territoria vastgesteld (Oosterhuis, 2010). Van Boekel et al. geven voor 2012 en 2013 voor het Leekstermeergebied respectievelijk 134 en 331 territoria op. De soort komt verspreid over het gebied voor op vrijwel alle plekken waar riet aanwezig is. De belangrijkste concentratie is te vinden in de rietzone langs het meer zelf met 2-3 territoria per 100 meter rietoever. De dichtheden zijn het hoogst op de plekken waar de rietkraag overgaat in een kruidrijke strook met onder andere zegge, pitrus, liesgras en rietgras. Een overzicht van de verspreiding (in 2010) is weergegeven in Figuur 3.8.

In de telgebieden die reeds langer worden onderzocht is in de periode van 2006 tot 2020 een gestage stijging (<5%) van het aantal territoria waargenomen. Volgens Oosterhuis (2010) komt dit door een aanpassing in het gevoerde beheer, maar ook de positieve populatieontwikkelingen op (inter)nationaal niveau kan een rol spelen. In de rietkragen langs het Leekstermeer, die qua vegetatie de afgelopen jaren niet wezenlijk zijn veranderd, is namelijk een verdubbeling van het aantal territoria waargenomen.



Figuur 3.8 Verspreiding van rietzanger in 2010 in het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (naar: Oosterhuis, 2010)



Figuur 3.9 Aantal broedparen rietzanger (*Acrocephalus schoenobaenus*) Natura 2000-gebied Leekstermeergebied, periode 2008-2021 (bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon, RWS, CBS, 2013; Oosterhuis, 2010, van Boekel et al. 2013 en 2015 – 2021) Voor 2009 en 2011 geen gegevens beschikbaar.

Behoud van het aantal broedparen en biotoop

Het Leekstermeergebied heeft een behoudsopgave voor behoud van omvang en kwaliteit van broedhabitat geschikt voor 70 paren rietzanger. Sinds de herinrichting hebben er elk jaar meer dan 70 paren rietzanger in het gebied gebroed. Het aantal broedparen is door de herinrichting van het gebied verder toegenomen, waardoor het gebied een goede sleutelpopulatie (>100 paren) voor de soort bevat. Het voor een sleutelpopulatie vereiste aantal is in 2008, 2010 en de periode van 2012 tot en met 2021 gehaald.

3.5 Vogelrichtlijndoelen: niet-broedvogels

Het Leekstermeer en omgeving is in de winter rust- en foerageergebied voor duizenden wintergasten: vogels die 's zomers broeden in het (hoge) noorden en 's winters de grazige weiden en de rust van het open water opzoeken in zuidelijker streken. Het aantal overwinterende soorten is groot, maar slechts drie daarvan zijn aangewezen als Natura 2000-doel: kolgans, brandgans en smient, alle drie herbivore vogels die vooral gras en wintergranen eten en rusten op open water.

De niet-broedvogels gebruiken het Leekstermeergebied dus op twee manieren: als rustgebied en als foerageergebied. De ecologische randvoorwaarden voor slaap- en rustgebied betreffen voor de kolgans rustige en roofdiervrije, open, grotere wateren. De brandgans en smient gebruiken hoofdzakelijk vaarten, plassen en meren als slaap- en rustgebied. Ecologische randvoorwaarden die bij de wintergasten relevant zijn voor de slaap- en rustfunctie zijn het ontbreken van opgaande elementen (windmolens, hoogspanningsleidingen, maar ook bebouwing) en voldoende rust (geen verstoring door bijvoorbeeld recreatie, vliegverkeer of landbouwwerkzaamheden).

Het rustgebied betreft vooral het open water waar de dieren 's nachts (brandgans en kolgans) en overdag (smient) rusten. De vogels zijn relatief gevoelig voor verstoring. Recreatie kan een verstoringbron zijn indien deze plaatsvindt nabij het rust- of foerageergebied. Dit zal voornamelijk gaan om fietsers en wandelaars, vooral wanneer deze ook (loslopende) honden begeleiden. Op de slaapplekken zal de verstoring minder groot zijn, dit vanwege de verschillen in periode van gebruik. Waterrecreanten gebruiken het open water van het Leekstermeer vooral in de zomer. De overwinterende ganzen en eenden gebruiken het open water vooral in de herfst en winter als de recreatiedruk het laagst is. Verstoring door recreatie is dus naar verwachting geen drukfactor voor de wintergasten. Aan rustgebied lijkt vooralsnog geen gebrek. De uitgegraven slenken in de polder Matsloot functioneren nu ook als rustgebied, zodat per saldo de herinrichting heeft geleid tot een toename van de oppervlakte rustgebied. De wintergasten foerageren vooral buiten de waterbergingsgebieden en rusten op het Leekstermeer en in de nieuw ontstane rustgebieden binnen de Natura 2000-begrenzing.



Ao41 Kolgans (*Anser albifrons*)

Ecologische beschrijving

Kenmerkend voor deze 65-78 centimeter grote gans zijn de witte bles aan de snavelbasis en zwarte strepen op de buik. Hij onderscheidt zich van de iets kleinere dwerggans behalve in grootte door de forsere snavel en het ontbreken van een gele oogring.



Kolgans Foto: Rienko van der Schuur

Kolganzen zijn strikt herbivoor. De overwinterende kolganzen in Nederland doen zich te goed aan het gras van de vele weilanden. Naast agrarische gebieden worden ook grazige natuurterreinen en kwelders benut als foerageerplek. Naast lopend foerageren op land kunnen kolganzen ook al zwemmend drijvende waterplanten eten. 's Nachts worden nabijgelegen meren, moerassen en rivieren opgezocht om te rusten.

Kolganzen broeden in de Arctische delen van het noordelijk halfrond, van Siberië tot Alaska, Canada en Groenland. De broedtijd duurt van mei tot en met juni, waarna de dieren in het broedgebied blijven om op te vetten en te ruien. Eind augustus vertrekken de dieren naar het zuiden waar ze eind oktober aankomen in de overwinteringsgebieden. Afhankelijk van de broedgebieden overwinteren de kolganzen langs de kusten van West-Europa, de Zwarte Zee, in Oost-Azië, de westkust van de Verenigde Staten en langs de kusten van Texas en Mexico.

Mede door het enorme verspreidingsgebied zijn de aantallen kolganzen groot. De soort is dan ook niet bedreigd. De kolgans staat niet op de Rode Lijst. Kolganzen zijn in Nederland voornamelijk wintergast; het aantal overwinterende vogels is sinds de jaren negentig gestegen met minder dan 5% tot ca. 320.000 dieren. Sinds 2012 lijken de aantallen zich te stabiliseren, zonder dat sprake is van een significante aantalsverandering. Het aantal broedvogels in Nederland is inmiddels opgelopen tot zo'n 420-700 paar (periode 2013-2015 – Sovon, 2021).

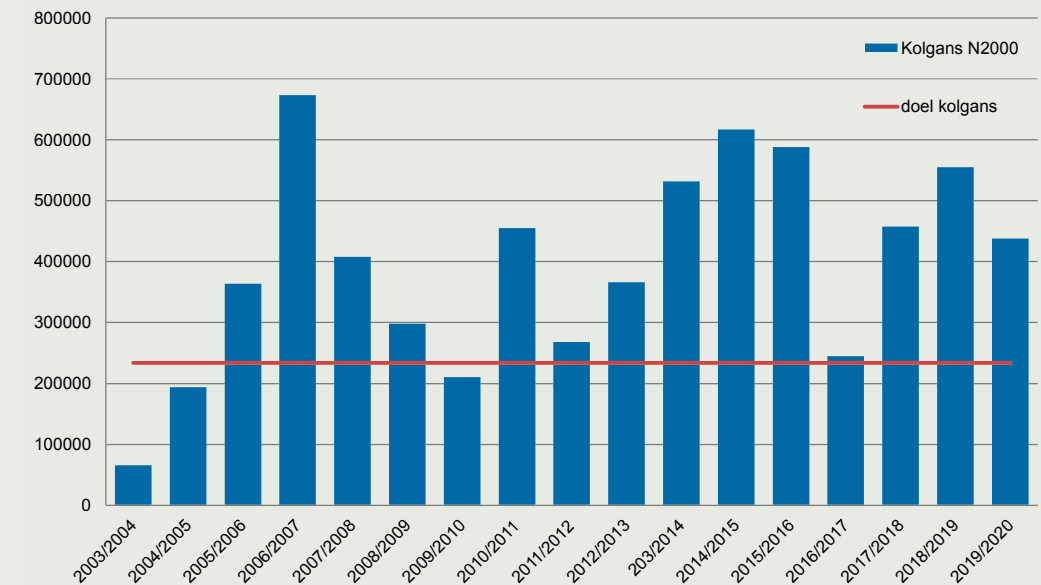
Tabel 6 Ecologische randvoorwaarden kolgans (*Anser albifrons*)

Slaapplaats	Rustige en roofdiervrije, open, grotere wateren
Voedsel	<ul style="list-style-type: none"> Planten, zaden, wortels Oogstresten Grassen
Foerageergebied	<ul style="list-style-type: none"> Agrarische graslanden Percelen met oogstrestanten Percelen wintergranen
Gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none"> Te nabije aanwezigheid van opgaande landschapselementen (ook bewoning etc.) Barrières door windmolens en hoogspanningsleidingen Verstoringsgevoelige afstand sterk afhankelijk van de bron van de verstoring

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

De kolgans gebruikt het Leekstermeergebied vooral als overwinteringsgebied. Incidenteel wordt ook door een enkele kolgans gebroed (van Boekel et al. 2020). Het instandhoudingsdoel is echter gekoppeld aan de functie als overwinteringsgebied. Het Leekstermeer is een groot water dat goed geschikt is als slaapplek voor de soort. Overdag foerageren de ganzen in een range van circa vijf kilometer rond de slaapplekken; uitstapjes naar buiten deze zone zijn echter goed mogelijk.

De gebruikte gegevens zijn afkomstig van Sovon in samenwerking met het NEM (Netwerk Ecologische Monitoring). Er wordt geteld tussen oktober en maart van het daaropvolgende jaar, waarbij hier de gemiddelden per jaar zijn opgenomen en omgerekend naar vogeldagen. De gemiddelde aantallen kolganzen liggen vanaf de winter van 2005-2006 rondom de waarde die hoort bij het instandhoudingsdoel. In Figuur 3.10 is het aantal vogeldagen behorend bij het instandhoudingsdoel weergegeven als rechte lijn.



Figuur 3.10 Gemiddeld aantal overwinterende kolganzen (omgerekend in vogeldagen) in het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (2003-2020) (bron: NEM, Sovon 2021, RWS, CBS, Koopmans et al, 2012)

Tot de winter van 2003-2004 was sprake van een duidelijk daling van het aantal overwinterende kolganzen. Daarna trad herstel op, mogelijk onder invloed van de aanwijzing van ganzenfoerageergebieden. In de 'Passende beoordeling' voor de uitvoering van de herinrichting voorspelden Van der Hut en Bos (2007) een achteruitgang van het aantal overwinterende kolganzen in het Natura 2000-gebied als gevolg van het verdwijnen van foerageergebied. Monitoring van de ontwikkelingen tijdens de herinrichting wees op het tegendeel (Koopmans et al. 2012): het aantal ganzen wat gerelateerd was aan het Leekstermeergebied (afstand kleiner dan 5 km tot het gebied) nam toe. Het merendeel van de ganzen bleek echter buiten de waterbergingsgebieden, en veelal ook buiten Natura 2000-gebied, te grazen, met name in de aangrenzende Drentse gebieden. Gedurende de periode van herinrichting (2009-2012) was sprake van enige toename. Na die perioden zijn de gemiddelde waarden min of meer constant, al is er wel de nodige variatie per jaar (zie Figuur 3.10). Een eventueel optredend verlies in de waterbergingsgebieden is dus meer dan gecompenseerd door toename van de aantallen kolganzen daarbuiten.

4045 Brandgans (*Branta leucopsis*)

Ecologische beschrijving

Brandganzen zijn goed herkenbaar aan hun zwart, wit en grijze verenkleed. Met 58-70 centimeter is de brandgans kleiner dan de grauwe gans en de kolgans.

Brandganzen zijn vooral 's winters massaal aanwezig in de weidegebieden rondom de Waddenzee, in Fryslân en in de Delta. Hun voedsel bestaat uit groene plantendelen, wortels en zaden. Overdag foerageren ze in rommelige, vaak grote groepen in weilanden op zoek naar gras, klaver en granen. Ook akkers en ondiep water kunnen als foerageergebied benut worden.



Brandgans Foto: Rienko van der Schuur

Het verspreidingsgebied van de brandgans is veel kleiner dan dat van bijvoorbeeld de kolgans. Brandganzen broeden in het westen van Groenland, op Spitsbergen en op de grote schiereilanden van Noord-Siberië. Recent heeft zich een broedpopulatie ontwikkeld in het Oostzegebied, en inmiddels broeden er ook brandganzen in Nederland. In de winter trekken de brandganzen naar de Waddenzee en het westen van Schotland. Ook in het Leekstermeergebied broeden sinds enkele jaren enkele brandganzen. Deze broedgevallen worden jaarlijks geteld door een vrijwilliger van Sovon. Door het jaarlijkse monitoren van broedgevallen en kuikenoverleving, wordt goed de vinger aan de pols gehouden om mogelijke schade door deze nieuwe broedvogels op instandhoudingsdoelen snel in beeld te krijgen.

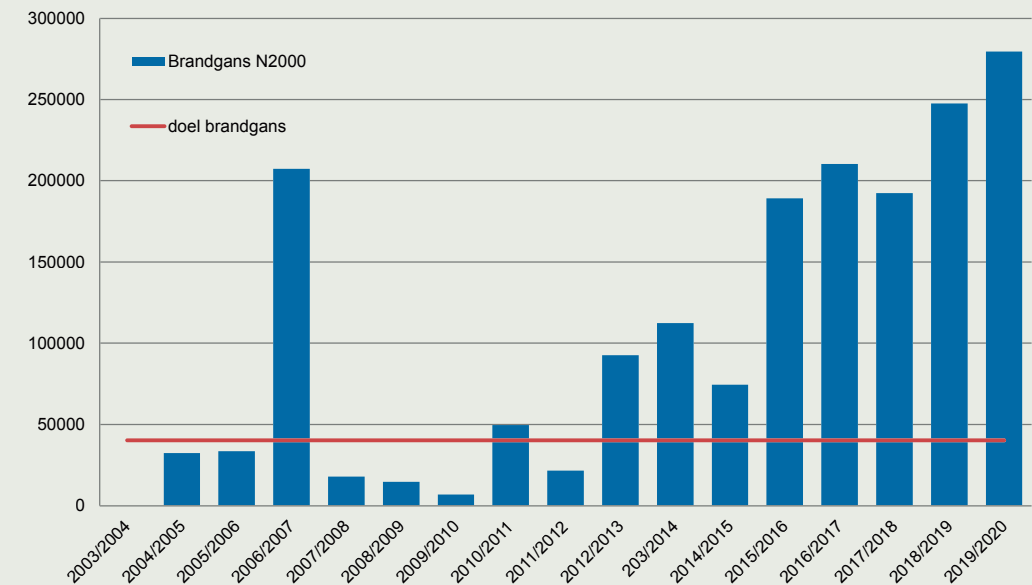
De aantallen brandganzen stijgen al jaren. Dat geldt zowel op mondiaal als op nationaal niveau. De soort komt niet voor op de Rode Lijst. Het aantal overwinterende brandganzen in Nederland is sinds 1980 tot 2010 met meer dan 5% per jaar toegenomen tot circa 360.000 in 2015 (Netwerk Ecologische Monitoring - Sovon, CBS). Vanaf 2010 is de toename afgevlakt tot minder dan 5% per jaar. Het eerste broedgeval van de brandgans in Nederland dateert van 1984 en sindsdien heeft de broedpopulatie zich uitgebreid tot ca. 20.000 paren (in 2015).

Tabel 7 Ecologische randvoorwaarden brandgans (*Branta leucopsis*)

Slaapplaats	Vaarten, plassen en meren
Voedsel	<ul style="list-style-type: none"> Planten, zaden, wortels Oogstafval Eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten Bij voorkeur korte vegetatie
Foerageergebied	<ul style="list-style-type: none"> Kwelders, schorren Cultuurgrasland (bij voorkeur < 10 km van groot open water) Akkers met wintergranen Akkers met oogstresten
Gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none"> Verstoring door recreatie, jacht, landbouwbewerking en laag overkomend vliegverkeer Extensivering graslandbeheer Omvorming grasland tot akker Barrières door windmolens en hoogspanningsleidingen Verstoringsgevoelige afstand sterk afhankelijk van de bron van de verstoring

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

Het Leekstermeer is een groot water dat goed geschikt is als slaapplaats voor brandganzen. Overdag foerageren de brandganzen net als de kolgans in een zone van circa vijf kilometer rond de slaapplaatsen.



Figuur 3.11 Gemiddeld aantal overwinterende brandganzen (omgerekend in vogeldagen) in het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (2003-2020) (bron: NEM, Sovon 2021, RWS, CBS, Koopmans et al, 2012)

De aantallen brandganzen die in het Leekstermeergebied foerageren en overnachten zijn een stuk lager dan de aantallen kolgans. In de periode van 1993 tot 2003-2004 was sprake van een gestage daling van de aantallen overwinterende dieren. Ook voor de brandgans trad na 2003-2004 een verbetering in en stegen de aantallen weer. Gedurende de jaren van de herinrichting (2008-2012) steeg ook het aantal overwinterende brandganzen (Koopmans et al. 2012), ondanks de verstoring die de herinrichting met zich meebracht, en ondanks de veronderstelde afname van geschikt foerageer- en rustgebied (van der Hut en Bos, 2007). Na 2012 is sprake van een verdere toename.

1050 Smient (*Mareca penelope*)

Ecologische beschrijving

Met 45-50 centimeter is de smient iets kleiner dan een wilde eend. Mannetjes smienten hebben een bruinrode kop met een roomgeel voorhoofd. De hals is roze en het lichaam is hoofdzakelijk grijs met een witte buik en zwarte staart. De snavel is blauwgrijs met een zwarte punt. Het vrouwtje smient is bruin gevlekt met een witte buik en donkerder bovendelen. De roep van het mannetje smient is een zeer kenmerkend 'pu-WIE', dat vaak al op grote afstand de aanwezigheid van smienten verraadt.



Smient

Smienten zijn in Nederland vooral wintervogels. In deze periode foerageren ze in grote groepen op weilanden, kwelders en uiterwaarden. Ze eten allerlei plantaardig materiaal met een voorkeur voor gras. Het accent in hun verspreiding ligt op kustgebieden, maar ook natte veenweidegebieden, meren en andere waterbekkens voldoen prima als leefgebied. Het foerageren gebeurt met name 's nachts; overdag rusten smienten op open water.

Smienten broeden in de noordelijke delen van Europa (IJsland, Scandinavië en de Baltische staten) en Azië. Zij overwinteren langs de Europese kusten en zelfs langs de Nijl en in de Sahelzone van Afrika. De Aziatische populaties overwinteren langs de grote rivieren en kustzones van Zuid- en Oost-Azië. Een klein aantal smienten overwintert zelfs op diverse plaatsen in de Verenigde Staten.

Op wereldschaal neemt de omvang van de populatie af. In sommige delen van zijn leefgebied is echter sprake van enige toename. De soort is niet als bedreigd aangemerkt (BirdLife International, 2004). De smient staat sinds 2016 als 'gevoelig' op de Rode lijst van bedreigde vogelsoorten. Als broedvogel is de smient in Nederland zeer zeldzaam met jaarlijks 5-12 paren. De aantallen overwinteraars namen tot 1990 toe, waarna de stand zich heeft gestabiliseerd op circa 250.000 vogels. Daarna was sprake van een daling tot zo'n 180.000 dieren in 2011 (Netwerk Ecologische Monitoring - Sovon, CBS). Sinds 2011 zijn de aantallen stabiel.

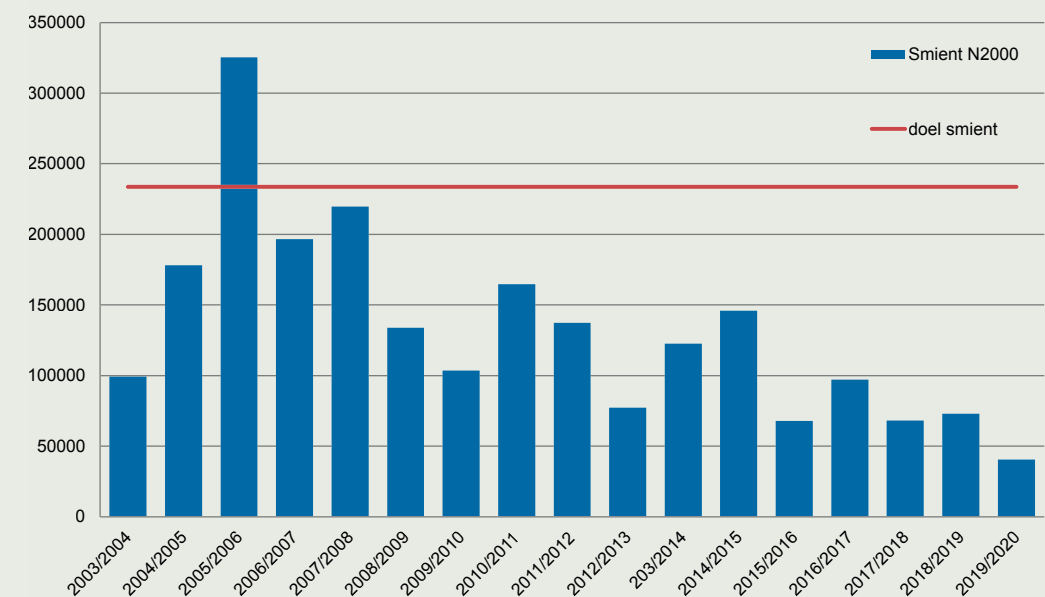
Tabel 8 Ecologische randvoorwaarden smient (*Mareca penelope*)

slaapplaats	vaarten, plassen en meren
voedsel	<ul style="list-style-type: none"> planten, zaden, wortels eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten
foerageergebied	<ul style="list-style-type: none"> ondiepten/oeverzones aan water grenzende of nabij water gelegen landerijen
gevoeligheid	<ul style="list-style-type: none"> verstoring door wandelaars en watersporters veranderingen in waterkwaliteit extensivering graslandbeheer drainage natte graslanden barrières door windmolens en hoogspanningsleidingen verstoring gevoelige afstand sterk afhankelijk van de bron van de verstoring

Gebiedsspecifiek Leekstermeergebied

Smienten foerageren voornamelijk 's nachts en rusten overdag op het open water in het Leekstermeergebied, zoals de slenken en plassen ten zuiden en oosten van het meer. Het Leekstermeer zelf wordt de laatste decennia minder als rustgebied gebruikt door de smient (van Boekel, pers. med.). Smienten foerageren bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de slaapplekken. Echter, 's nachts foerageert de soort in een range van circa tien kilometer (en soms wel meer) rond het water (zie profieldocument). Het aantal smienten dat op meer dan 5 km van de slaapplekken foerageert, is in het Leekstermeergebied naar verwachting klein, omdat smienten gebruik maken van hetzelfde foerageergebied als ganzen, waarvan binnen 5 km afstand veel voorhanden is.

Smienten hebben doorgaans een grotere verspreidingscirkel rondom de rustgebieden dan ganzen. Koopmans et al. (2012) vonden dat minder dan 50% van de smienten foerageerde binnen de opvanggebieden rondom het Leekstermeer, tegen 65 tot 85% van de ganzen. De smienten foerageerden vooral buiten de waterbergingsgebieden. Het zwaartepunt van het foerageergebied lag in de percelen ten noorden van het Leekstermeer. Wel was er een lichte toename in de polders Matsloot-Roderwolde en Leutingewolde (Koopmans et al. 2012). Figuur 3.12 laat zien dat het aantal smienten in het Leekstermeergebied tot 2005/2006 steeg. Sindsdien is het aantal in het Leekstermeergebied aan het dalen (> 5% per jaar, Sovon 2021).



Figuur 3.12 Gemiddeld aantal overwinterende smienten (in vogeldagen) in het N2000-gebied Leekstermeer in de periode 2003 tot en met 2020 (Bron: Netwerk Ecologische Monitoring, Sovon 2021, RWS, CBS, Koopmans et al. 2012)

4 Toetsing instandhoudingsdoelstellingen

4.1 Vogelrichtlijndoelen: broedvogels

Porseleinhoen (A119)

Sinds de herinrichting zijn er bijna elk jaar meer dan twee broedparen in het gebied geteld, waarbij het recente gemiddelde (de afgelopen 5 jaar) op 5,8 broedparen ligt. Er is geen methodiek beschikbaar om leefgebied en draagkracht voor de soort te toetsen. Getuige de trend in het jaarlijks aantal broedparen, kan echter gesteld worden dat de Natura 2000-instandhoudingsdoelstelling om voldoende draagkracht te bieden voor ten minste twee broedparen gehaald wordt.

Kwartelkoning (A122)

Sinds 2009 is het aantal broedparen horend bij het instandhoudingsdoel niet meer gehaald. Daarom moet gesteld worden dat binnen het Leekstermeergebied de situatie voor de kwartelkoning onvoldoende is. Er is voldoende areaal aan vochtig schraalland en bloemrijk grasland met voor de kwartelkoning geschikt maaibeheer aanwezig. Uit de jaarlijkse tellingen blijkt echter niet dat het Natura 2000-doel van draagkracht voor ten minste vijf paren kwartelkoning wordt gehaald. Mogelijk speelt de begrazingsdruk van zomerganzen hierin een rol, of dat het aantal broedgevallen achterblijft door de negatieve trend in heel West-Europa.

Rietzanger (A295)

Gezien de trend in het aantal broedparen (recent gemiddelde van 637,8 paren), is het duidelijk dat het gestelde doel van omvang en kwaliteit van broedhabitat voor 70 paren rietzanger wordt gehaald.

Knelpunten broedvogels

Om te verkennen welke knelpunten mogelijkerwijs het bereiken van de instandhoudingsdoelen in het Leekstermeergebied in de weg staan, wordt aangesloten bij systematiek van de Artikel 12-rapportage. Artikel 12 van de Vogelrichtlijn bepaalt, kort gezegd, dat de lidstaten om de drie jaar moeten rapporteren hoe invulling wordt gegeven aan de uitvoering van de Vogelrichtlijn. Een van de onderdelen van de rapportage betreft bedreigingen en drukfactoren ('threats and pressures') voor de beschermde soorten. Hiervoor is een standaardlijst van mogelijke bedreigingen en drukfactoren samengesteld die de lidstaten als handreiking kunnen gebruiken. Deze lijst is vertaald naar een Nederlandse standaardversie die beter past bij de Nederlandse situatie. Dezelfde Nederlandse lijst is gehanteerd in Sovon (2022), zodat de in het beheerplan gebruikte methodiek aansluit op de door Sovon gebruikte methodiek. De gehanteerde lijst is opgenomen in Bijlage III.

In onderstaande tabellen wordt per soort besproken welke van de bekende bedreigingen drukfactoren voor de soort zouden kunnen vormen in het Leekstermeergebied en dus uitwerking zouden kunnen hebben op het bereiken van het instandhoudingsdoel. De afweging is gemaakt op basis van reeds uit het vorige beheerplan bekende bedreigingen, op basis van de Bouwstenen (Sovon, 2022) en op basis van de gebiedskennis van de gebiedsgroep.

Tabel 9 Drukfactoren porseleinhoen

Porseleinhoen			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FA1	Vermesting	NEE	Soort is niet stikstofgevoelig (achtergronddepositie ver onder KDW leefgebiedentypen)
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	NEE	Gebied is voldoende nat
FA2	Verzuring	NEE	Soort is niet stikstofgevoelig (achtergronddepositie ver onder KDW leefgebiedentypen)
FA3	Verontreiniging	MOGELIJK	Van andere gebieden is bekend dat pesticiden tot diep in het gebied door kunnen dringen. Het is onbekend of dit in dit gebied aan de orde is en effect heeft op deze soort
FA7	Verdroging (bodem)	NEE	Gebied is voldoende nat
FA9	Dynamiek oppervlaktewater	NEE	Geen reden om aan te nemen dat dit voor dit gebied speelt
FB3	Invasieve exoten	MOGELIJK	Overwoekering met grote waternavel zou een negatieve uitwerking kunnen hebben op de pioniersituaties waar de soort van afhankelijk is.
FB5	Successie	NEE	Natuurlijke dynamiek en regulier beheer zorgen voor voldoende potentieel leefgebied
FD1	Verstoring (aanwezigheid)	NEE	Soort houdt zich op in voor recreatie onaantrekkelijke gebieden
FD5	Sterfte door infrastructuur	NEE	Geen windturbines of hoogspanningsmasten nabij leefgebied
FD7	Verlies van (leef)gebied	NEE	Voldoende potentieel leefgebied aanwezig
FD8	Versnippering van leefgebied	NEE	Voldoende aaneengesloten potentieel leefgebied aanwezig

De waargenomen aantallen broedparen porseleinhoenders passen goed bij het voor het gebied horende instandhoudingsdoel. Het ligt daarom niet voor de hand dat de soort in het gebied onder druk staat. Gezien de landelijke zeer ongunstige staat van instandhouding is echter enige voorzichtigheid geboden. De beheerders van het gebied hebben hun zorgen geuit over de toekomst van de soort bij blijvende toename van de invloed van invasieve exoten, met name grote waternavel. Dit wordt daarom als mogelijke drukfactor geïdentificeerd. Daarnaast bestaat een kennishiaat over de mogelijke aanwezigheid en invloed van gewasbeschermingsmiddelen in natuurgebieden.

Tabel 10 Drukfactoren kwartelkoning

Kwartelkoning			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FA1	Vermesting	NEE	Achtergronddepositie ligt onder KDW van bekende leefgebiedentypen, er is voldoende potentieel leefgebied aanwezig, regulier beheer houdt het gebied voldoende open
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	NEE	Hoewel klimaatverandering vroeger maaien mogelijk maakt, wordt beheer aan de kwartelkoning aangepast
FA2	Verzuring	NEE	Achtergronddepositie ligt onder de KDW van de relevante leefgebiedentypen, geen reden om aan te nemen dat dit speelt
FA3	Verontreiniging	MOGELIJK	Van andere gebieden is bekend dat pesticiden tot diep in het gebied door kunnen dringen. Het is onbekend of dit in dit gebied aan de orde is en effect heeft op deze soort
FA7	Verdroging (bodem)	NEE	Gebied is voldoende nat
FA8	Dynamiek grondwater	NEE	Gebied is voldoende nat
FA9	Dynamiek oppervlaktewater	MOGELIJK	Winterinundatie met slechte waterkwaliteit zou kunnen zorgen voor verslechtering van kwaliteit van het leefgebied
FB2	Begrazing	MOGELIJK	Mogelijk houden overzomerende ganzen het gras te kort voor de kwartelkoning

Kwartelkoning			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FB5	Successie	NEE	Regulier beheer houdt het gebied voldoende open
FD1	Verstoring (aanwezigheid)	NEE	Soort houdt zich op in voor recreatie onaantrekkelijke gebieden
FD5	Sterfte door infrastructuur	NEE	Geen windturbines of hoogspanningsmasten nabij leefgebied
FD7	Verlies van (leef)gebied	MOGELIJK	Er is voldoende potentieel leefgebied aanwezig, maar mogelijk is dit kwalitatief niet voldoende
FD8	Versnippering van leefgebied	MOGELIJK	Het is mogelijk dat de potentiële leefgebieden onvoldoende aaneengesloten zijn
FE	Externe drukfactor (buiten Nederland)	MOGELIJK	Zowel lokaal als op nationaal niveau geldt een meerjarige negatieve trend. Mogelijk spelen effecten ver buiten het gebied.
FT1	Natuur- en landschapsbeheer (beheermaatregelen)	MOGELIJK	De beheertypen voor het gebied sluiten mogelijk niet goed aan bij de behoeftes van deze soort. Tevens kan begrazing negatief uitwerken, blijft wellicht onvoldoende overblijvende vegetatie staan, en bestaan mogelijk knelpunten met verschravingsbeheer

Voor de kwartelkoning worden een aantal mogelijke drukfactoren geïdentificeerd. Deels zijn dit factoren die uiteindelijk uitwerken op de kwaliteit van het leefgebied, zoals winterinundatie met water van slechte kwaliteit, knelpunten in het specifiek voor deze soort benodigde beheer of overbegrazing door zomerganzen. Daarnaast spelen er mogelijk ook ontwikkelingen buiten Nederland.

Tabel 11 Drukfactoren rietzanger

Rietzanger			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FG	Geen bewezen drukfactoren	-	Er spelen geen knelpunten voor deze soort, het doel wordt gehaald

Met de rietzanger gaat het goed in het gebied. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat er een drukfactor zou spelen.

4.2 Vogelrichtlijndoelen: wintergasten

Het Leekstermeergebied heeft voor de wintergasten een doelstelling voor rust- en slaappleaats en voor foerageergebied. In deze paragraaf gaan we eerst in op de doelstelling als rust- en slaappleaats en vervolgens als foerageergebied.

Kolgans (A041)

Sinds 2012 ligt het seizoensgemiddelde in vogeldagen consequent boven het instandhoudingsdoel. Op basis van deze trend kan gesteld worden dat het doel van 233.600 vogeldagen (365 dagen x 640 kolgansen gemiddeld per dag) in ieder geval gehaald wordt voor wat betreft de slaap- en rustfunctie van het gebied.

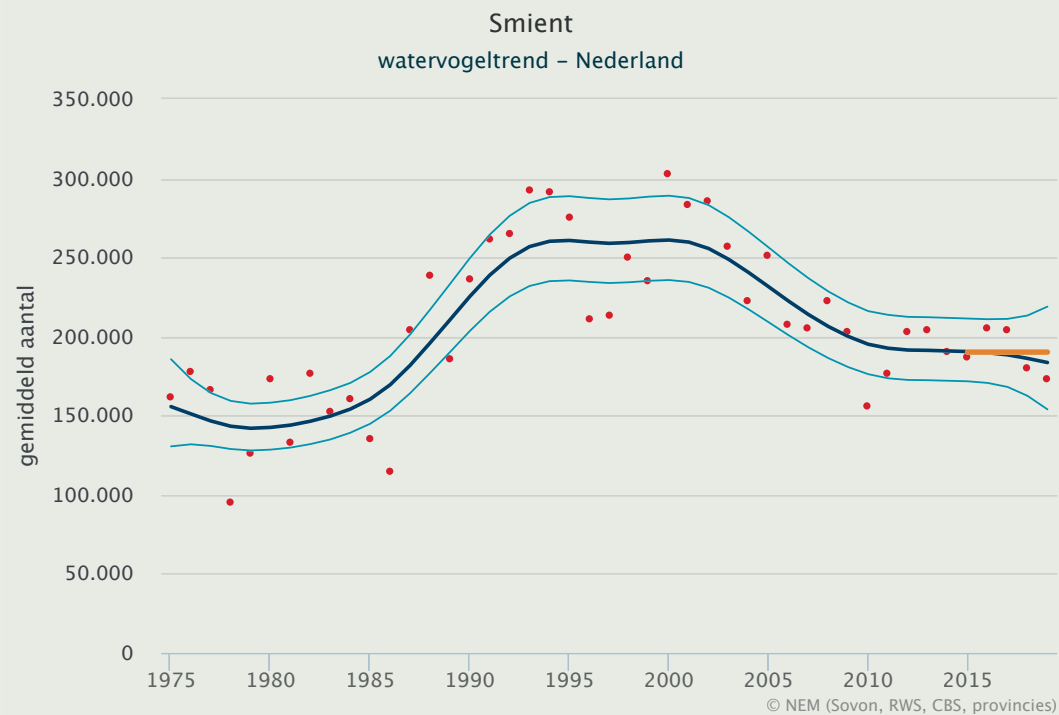
Brandgans (A045)

Ook voor de brandgans geldt dat het seizoensgemiddelde sinds 2012 stevast boven de waarde behorend bij het instandhoudingsdoel ligt. Het doel van 40.150 vogeldagen (365 dagen x 110 brandgansen gemiddeld per dag) wordt in ieder geval gehaald voor wat betreft de slaap- en rustfunctie van het gebied.



Smient (A050)

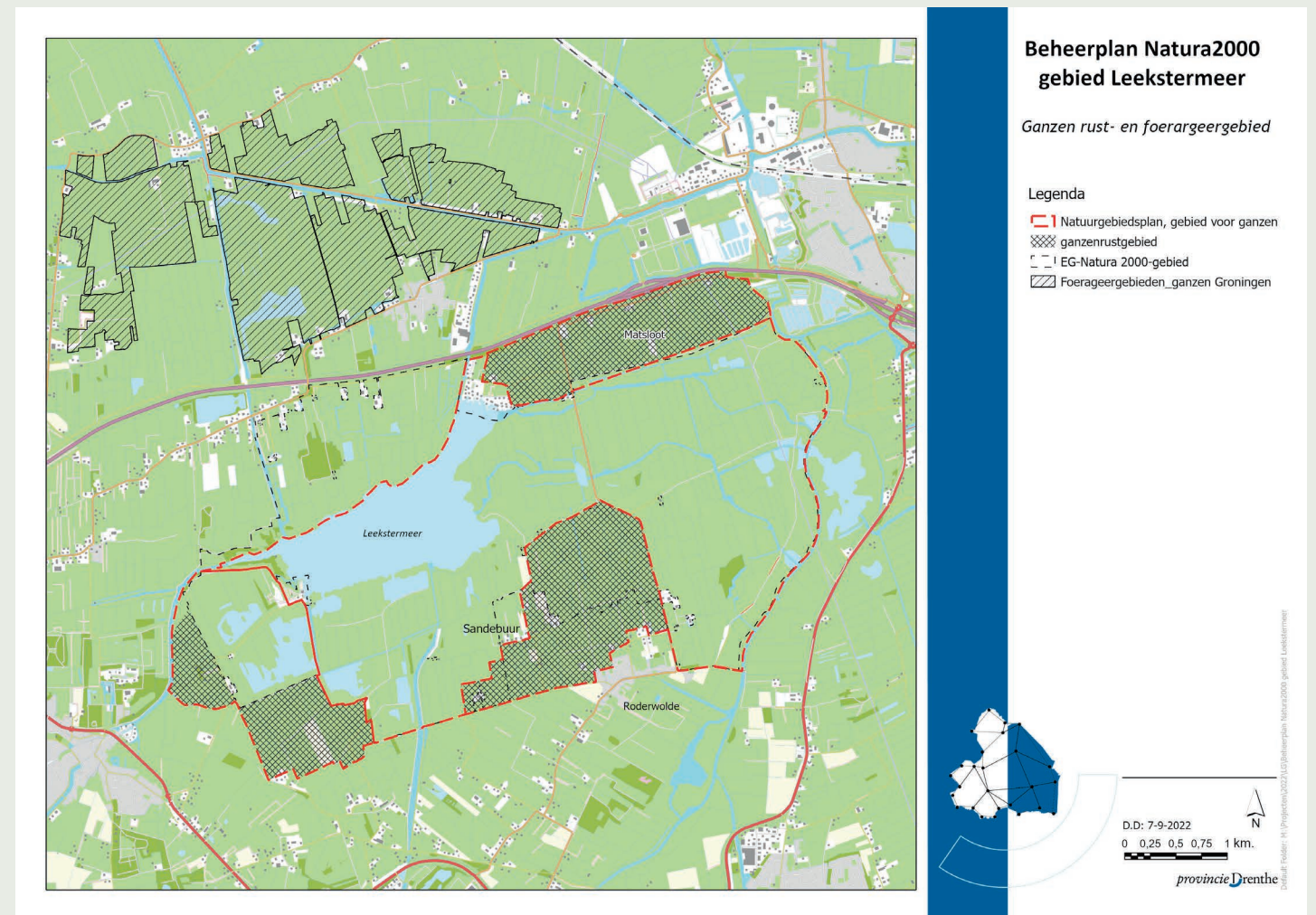
Sinds 2005 is er sprake van een afname in het aantal smienten in het Leekstermeergebied. Het is onduidelijk wat hiervan de oorzaak is. Mogelijk is het gebied niet meer voldoende geschikt, mogelijk spelen ook andere factoren een rol, bijvoorbeeld een negatieve trend buiten het gebied. De smient staat als “gevoelig” op de rode lijst. Onderzoek naar de oorzaak van de afname in het Leekstermeergebied is dan ook noodzakelijk, mede omdat landelijk de aantallen overwinterende smienten de laatste tien jaar stabiel zijn gebleven (Zie Figuur 4.1).



Figuur 4.1 Landelijke trend smient als wintergast (Bron: Sovon 2021, NEM)

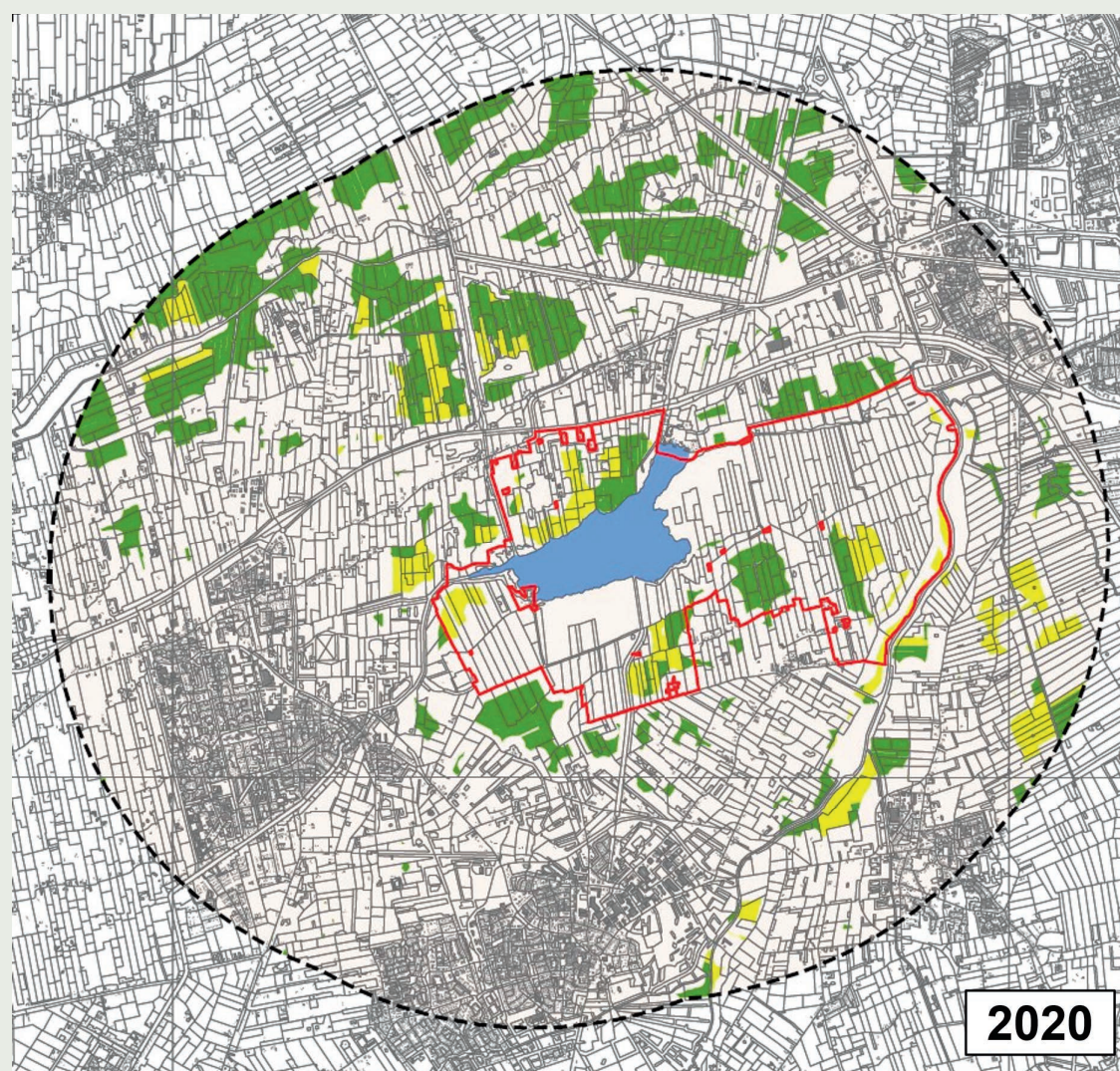
Wat betreft de functie als foerageergebied, is voor alle soorten door de herinrichting de oppervlakte afgenomen. Van der Hut en Bos (2007) berekenden een afname van 189 hectare (11%) van de verstoringvrije gebieden binnen 5 kilometer rondom het Leekstermeer. GIS-analyse in combinatie met informatie uit de metingen (administratie van grondgebruik) van 2013 leverde een afname op van 253 hectare binnen het Natura 2000-gebied en 207 hectare buiten het Natura 2000-gebied, maar binnen de zone van 5 kilometer rondom het Leekstermeer. Na de herinrichting, in de periode 2013-2020, is de hoeveelheid geschikt foerageergebied min of meer gelijk gebleven, behoudens kleine wijzigingen als gevolg van gewasrotatie.

In bijlage II van dit beheerplan is beschreven hoeveel hectare grasland nodig is om te kunnen voldoen aan de doelstellingen voor voldoende draagkracht voor de niet-broedvogels kolgans, brandgans en smient. Afhankelijk van de opbrengst (in kolgansdagen per hectare) is er tussen de 312 en 524 hectare grasland nodig in en rondom het Leekstermeergebied. Binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied zelf is onvoldoende grasland aanwezig voor het realiseren van de doelen. In 2005 zijn echter de ganzenfoerageergebieden (ook wel ganzenrustgebieden) aangewezen (zie Figuur 4.2). In deze gebieden mogen overwinterende ganzen in de periode van 1 oktober tot 1 april niet opzettelijk verstoord worden door de grondgebruiker. In het Uitvoeringsplan flora en fauna staan de rustgebieden voor ganzen rondom het Leekstermeergebied genoemd. In de Provinciale Omgevingsverordening zijn de ganzenfoerageergebieden juridisch geborgd.



Figuur 4.2 Ganzenrust- en foerageergebied N2000-gebied Leekstermeer en omstreken (bron: Provincies Groningen en Drenthe)

De ganzenfoerageergebieden beslaan in totaal ongeveer 325 hectare, waarvan ongeveer 140 in Drenthe en 185 in Groningen. Zo'n 39 hectare van de ganzenfoerageergebieden ligt binnen de Natura 2000-begrenzing van het Leekstermeergebied, de rest ligt binnen de 5 km-zone rondom het gebied. Grofweg 15 hectare van de ganzenfoerageergebieden staat te boek als “minder geschikt” omdat ze als natuurterrein beheerd worden en door verruiging niet optimaal foerageergebied zijn voor de ganzen. Buiten de ganzenfoerageergebieden is bovendien nog een grote hoeveelheid alternatief foerageergebied beschikbaar in de zone van 5 kilometer rondom het Leekstermeer (Figuur 4.3). De reden dat niet het gehele areaal aangewezen ganzenfoerageergebied en -rustgebied hierin is meegerekend, is dat ook hier verstoring optreedt door bijvoorbeeld aangelegde wegen en dergelijke.



Figuur 4.3 Geschikt, ongestoord ganzenfoerageergebied binnen 5 km rondom Leekstermeer situatie 2020 (rood = grens N2000-gebied, groen = optimaal; geel = suboptimaal; blauw = Leekstermeer) (GIS-berekening Prolander, op basis van criteria Voslamber en Liefthing-2011 en Van der Hut en Bos-2007)

Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is onvoldoende geschikt grasland beschikbaar om de instandhoudingsdoelstelling voor draagkracht voor de wintergasten te halen. De ganzenfoerageergebieden in combinatie met de uitwijkmogelijkheden naar ander grasland in de 5 km rondom het gebied, bieden wel voldoende draagkracht. Het grootste deel van het foerageergebied ligt alleen wel buiten de Natura 2000-begrenzing. Het gaat om reguliere landbouwgebieden, al dan niet in aangewezen ganzenfoerageergebied. Dat er voldoende foerageergebied in de omgeving voor handen is, blijkt ook uit het consistent hoge gebruik van het Leekstermeergebied als rust- en slaapgebied door kolgans en brandgans. De ganzen rusten en slapen doorgaans niet verder dan 5 km van het foerageergebied.

Knelpunten wintergasten

In onderstaande tabellen wordt per soort besproken welke drukfactoren mogelijk van toepassing zouden kunnen zijn in het Leekstermeergebied en welke daarvan relevant zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling in het Leekstermeergebied.

Tabel 12 Drukfactoren kolgans en brandgans

Kolgans en brandgans			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FG	Geen bewezen drukfactoren	-	Er spelen geen knelpunten voor deze soorten, het doel wordt gehaald

Gezien de hoge aantallen getelde overwinterende kolganzen en brandganzen kan gesteld worden dat het instandhoudingsdoel voor deze twee soorten gehaald wordt. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat er een drukfactor voor deze soorten zou spelen.

Tabel 13 Drukfactoren smient

Smient			
Code	Beschrijving drukfactor	Relevant	Afweging
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	MOGELIJK	Mogelijk verschuift de populatie door klimaatverandering
FA7	Verdroging (bodem)	NEE	Foerageergebied is niet te droog, gezien de andere wintergasten
FA9	Dynamiek oppervlaktewater	NEE	Gebied is voldoende nat
FB4	Ziekten	MOGELIJK	Vogelgriep zou een rol kunnen spelen
FD1	Verstoring (aanwezigheid)	MOGELIJK	Onwaarschijnlijk dat de soort in het foerageergebied verstoord zou worden. Mogelijk verstoring in rustgebied.
FD3	Verstoring (bebouwing)	NEE	Het gebied is zeer open
FD6	Sterfte door jacht	NEE	Geen ontheffingen voor afschot in onze provincie
FD7	Verlies van (leef)gebied	NEE	Er is voldoende foerageergebied aanwezig, zo blijkt ook uit de aantallen andere wintergasten
FE	Externe drukfactor	MOGELIJK	Mogelijk spelen voor deze soort effecten ver buiten het gebied
FT1	Natuur- en landschapsbeheer (beheermaatregelen)	NEE	Er is voldoende foerageergebied aanwezig, zo blijkt ook uit de aantallen andere wintergasten

Het is onduidelijk waarom de aantallen smient een negatieve trend vertonen in het gebied, te meer omdat de landelijke trend wel stabiel is en er voor de andere wintergasten geen knelpunten spelen. Wellicht speelt voor deze soort een verschuiving op hoger populatieniveau binnen of buiten de EU door klimaatverandering. Ook vogelgriep en verstoring van het rustgebied worden als mogelijke drukfactoren genoemd. Welke drukfactoren daadwerkelijk spelen, zal verder uitgezocht moeten worden.



Matsloot

5 Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen

5.1 Visie

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied is een oud veengebied dat oorspronkelijk op de overgang van een getijde- en een beeklandschap lag. Mede door veenontginning is het meer in zijn huidige vorm ontstaan en door ontwatering van de omliggende landen zijn weilanden beschikbaar gekomen voor de veeteelt. Tussen 2008 - 2012 is het grootste gedeelte van het gebied ingericht als gecombineerd waterbergings- en natuurgebied. Er is een gebied ontstaan met een weids landschap dat grote aantrekkingskracht heeft op broedvogels, zoals porseleinhoen en rietzanger, en in Nederland overwinterende vogels, zoals brandgans en kolgans. Het gebied voldoet aan de voorwaarden voor deze vogels als er:

voldoende leefgebied en voedsel voor moeras- en rietbewonende vogels als porseleinhoen en rietzanger is;

- voldoende extensief onderhouden weides voor vogels als de kwartelkoning zijn;
- voldoende voedsel voor overwinteraars in de vorm van grassen, oogstresten etc. is;
- voldoende water is;
- voldoende rust is.

Het nu begrensde Natura 2000-gebied biedt kansen voor behoud en ontwikkeling van deze voorwaarden. De herinrichting van weide- tot moerasgebied heeft wel gezorgd voor de nodige veranderingen. De vorming van een groot aaneengesloten moerasgebied is een proces waarbij de natuur grotendeels zijn gang kan en mag gaan. Hierdoor zullen waardevolle levensgemeenschappen ontstaan die ten dele bijdragen aan de gestelde instandhoudingsdoelen voor het



Leekstermeergebied. Ten dele, omdat de kwartelkoning als doelsoort geen typische moerasvogel is, maar meer gebaat is bij vochtige schraallanden. Deze zijn weliswaar aanwezig in het gebied, maar zijn wellicht niet voldoende geschikt, gezien de populatieontwikkeling over de afgelopen jaren. Ook zorgt de moerasvorming voor vermindering van foerageermogelijkheden voor wintergasten. Zolang de rest van het gebied (inclusief ganzenfoerageergebieden en de 5-kilometerzone rondom het Leekstermeer) hiervoor voldoende alternatief biedt, hoeft dit echter niet bezwaarlijk te zijn.

Met gericht beheer en inrichting kan ervoor gezorgd worden dat de draagkracht van het gebied voldoende blijft. Hierbij past wel een kanttekening. Alle doelsoorten zijn ook trekvogels en in die zin vormt het Leekstermeergebied slechts een onderdeel van hun totale leefgebied. Ontwikkelingen in de rest van het (internationale) leefgebied spelen een belangrijke rol in realisatie van de doelen en daar heeft het beheer in het Leekstermeergebied geen invloed op.

Hoofdpijnen van de benodigde maatregelen

In het gebied wordt gestreefd naar een halfopen landschap, met grote rietmoerassen, moerasbossen en grazige vegetaties. Beheer gericht op de kernopgaven komt ten goede van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarvoor zijn de volgende maatregelen vereist:

Waterhuishouding: Zorgen voor een natuurlijke dynamiek met hoge peilen in de winter en het voorjaar en een geleidelijk uitzakken van het grondwaterpeil in de nazomer.

Rust: Streven naar voldoende rust voor aangewezen vogels.

Inrichting: Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is het van belang om voldoende slaap- en rustgebied in stand te houden voor de wintergasten. Daarnaast zijn de landbouwgronden in de omgeving van het Leekstermeergebied essentieel voor realisatie van de instandhoudingsdoelen. Zowel binnen als buiten de begrenzing moet er rekening mee gehouden worden dat inrichting van natuur als moeras en verschraalde graslanden zorgt voor vermindering van foerageermogelijkheden voor wintergasten. Te ver doorgevoerde vermindering is niet wenselijk.

Beheer: Beweiden en/of maaien van graslanden is nodig om verruiging tegen te gaan. Door de ontwikkeling van een groot rietmoeras kan door successie op den duur opslag van bomen ontstaan. Deze opslag mag niet belemmerend gaan werken voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Indien dat het geval is, moet opslag worden verwijderd. Voor goed beheer van kwartelkoningpercelen is een aangepast maairegime nodig (extra laat maaien).

Monitoring: Zowel de inrichtings- en beheermaatregelen als de algemene ontwikkeling van het gebied en van kenmerkende soorten bijhouden door gerichte metingen en inventarisaties (zie paragraaf 6.3).

5.2 Maatregelen

In hoofdstuk 4 is het lokale doelbereik van de instandhoudingsdoelen beschreven. Voor de meeste soorten blijkt dat het gebied voldoet, waardoor daarvoor geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn en het reguliere beheer voldoet.

Voor de soorten kwartelkoning en smient zijn wel knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelen beschreven. Daaruit blijkt dat er ingezet moet worden op:

- Onderzoek kwartelkoning
- Onderzoek smient

Daarnaast zal voor het porseleinhoen uit voorzorg een onderzoek uitgevoerd worden naar de invloed van invasieve exoten.

Ook wordt de invloed van gewasbeschermingsmiddelen als kennishiaat benoemd. Er wordt landelijk gedacht aan een traject om dit verder te onderzoeken. Het is nog onduidelijk welke rol de provincies daarin spelen. Ontwikkelingen worden vooralsnog afgewacht.

Onderzoek kwartelkoning

Goede voorwaarden voor de kwartelkoning worden gecreëerd in vochtige, extensief beheerde (hooi)graslanden die zeer laat gemaaid worden, waarbij hier en daar kleine delen ongemaaid blijven. Inundatie in de winter kan daarbij nuttig zijn. Het maaien zelf moet in percelen met kwartelkoningjongen van binnen naar buiten plaatsvinden, waarbij delen vegetatie blijven staan. Op deze wijze kunnen de voor maaien kwetsbare jongen naar veilige delen van het terrein uitwijken. Binnen het Leekstermeergebied is voldoende op deze wijze beheerd leefgebied voor handen.

Helaas garandeert dat echter niet het halen van de doelstelling voor het Leekstermeergebied. De dalende populatietrend in met name West-Europa maakt de toekomst voor kwartelkoning in Nederland onzeker. Nader onderzoek of deelname aan bestaand onderzoek naar de oorzaken van deze achteruitgang is nodig, zodat mogelijk in de toekomst nog gerichtere maatregelen kunnen worden genomen om de dalende trend te keren, indien noodzakelijk.

Voorgesteld wordt om te onderzoeken hoe het probleem van het niet halen van het doel voor de kwartelkoning kan worden opgelost. Naast aanvullende ecologische informatie over kwartelkoning en de geschiktheid van het gebied als broedgebied zal er vooral gekeken moeten worden naar de maatschappelijk-juridische aspecten van het probleem. In het onderzoek worden ten minste de volgende onderdelen onderzocht of herbeschouwd:

- knelpunten aanwezigheid zomerganzen en oplossingsrichtingen;
- instandhoudingsdoel kwartelkoning in het Leekstermeergebied in relatie tot directe omgeving en internationale populatietrends;
- consequenties uitbreiding VHR gebied zoals voorgesteld in IBA rapportage die wordt behandeld in de Actualisatie Natura 2000-Doelensysteem.
- kwantificeren van het leefgebied van de kwartelkoning op basis van objectieve omgevingscondities, zodat overgegaan kan worden van het beschermen van het instandhoudingsdoel op aantal aanwezige broedparen naar het areaal geschikt leefgebied voor het aantal geschikte broedparen.

Onderzoek smient

Overwinterende ganzen en smienten zoeken in het Leekstermeergebied rustgebied (het open water) en foerageergebied (met name de weidegronden, maar ook akkers met wintergranen en akkers met oogstresten).

Sinds 2012 ontbreken gerichte wintervogeltellingen voor de 5 kilometerzone rondom de Natura 2000 begrenzing. Ook binnen de begrenzing zijn de tellingen niet volledig. De tellingen die wel beschikbaar zijn, lijken te wijzen op een afname van de soort in het gebied tot onder aantallen passend bij het instandhoudingsdoel voor draagkracht. Er moet onderzocht worden waarom de aantallen achterblijven ondanks ogenschijnlijk voldoende rust- en foerageergebied. Verkenning van het aantal smienten in de 5-kilometerschil rondom de Natura 2000-begrenzing zal onderdeel uitmaken van het onderzoek.

Onderzoek porseleinhoen

Hoewel het doel voor het porseleinhoen in het Leekstermeergebied gehaald wordt, zijn er zorgen over de opkomst van grote waternavel in het gebied. Overwoekering door deze invasieve exoot zou ervoor kunnen zorgen dat de kwaliteit van het leefgebied van het porseleinhoen minder wordt. Ondertussen is de landelijke staat van instandhouding van de soort zeer ongunstig. Uit voorzorg wordt daarom onderzocht wat de invloed van invasieve exotische planten op deze soort in het gebied is en of dit op lange of korte termijn een drukfactor voor de soort zal vormen in het gebied.



6 Uitvoering

Dit hoofdstuk beschrijft het proces van uitvoering van de maatregelen en geeft een indicatie van de kosten die in verband daarmee te verwachten zijn. De maatregelen zelf zijn beschreven in hoofdstuk 5. Verder wordt toelichting gegeven op de monitoring, aanvullend onderzoek en de wijze waarop de communicatie rondom Natura 2000 vorm zal worden gegeven.

6.1 Verantwoordelijkheid uitvoering maatregelen

De provincie Drenthe is verantwoordelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, waarbij deze verantwoordelijkheid wel gedelegeerd kan worden. De verantwoordelijkheid voor een juist beheer van het gebied, binnen de afspraken van het SNL, ligt primair bij de terreineigenaren: Staatsbosbeheer en de stichting Het Groninger Landschap. Voor een zorgvuldig beheer van de bermen langs de weg die het gebied doorsnijdt, zijn de wegbeheerders van de gemeente Noordenveld verantwoordelijk. Ook liggen er zowel binnen als buiten de begrenzing van het gebied gronden van landbouwbedrijven die verantwoordelijk zijn voor het beheer.

6.2 Regulier beheer en maatregelen

De beherende instanties hebben gedurende de afgelopen decennia meerdere beheermaatregelen in het Leekstermeergebied uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het gebied open blijft, met daarbij ook ontwikkeling van meerjarige rietkragen. Daarnaast is een grootschalig natuurinrichtings- en waterbergingsproject gerealiseerd, dat natuur combineert met waterberging.

Inrichtingsplan Herinrichting Peize

Met als aanleiding de wateroverlast in oktober 1998 is het inrichtingsplan Peize opgesteld. Dit heeft geleid tot een waterbergingsgebied van ca 880 ha waarvoor in 2007 een Nb-wetvergunning is verleend.

In het gebied wordt in de polders De Bolmert, Jarrens-Middelvennen en Sandebuurt een streefpeil van de boezem gehandhaafd op -0,93 m NAP. In regenrijke periodes stijgt de waterstand tijdelijk boven het streefpeil. De polders Matsloot en Vredewold gaan pas functioneren als waterbergingsgebied als de overige polders het water niet aankunnen.

Door de inrichting ontstaan grote oppervlaktes plasdrasgebied, met in de winter hoge peilen, die in de zomer licht uitzakken. Door de inrichting is nieuw broedgebied ontstaan voor onder meer porseleinhoen en rietzanger, maar zal de hydrologische situatie van weilanden waarin de kwartelkoning leefgebied heeft ook verbeteren. Vanaf de realisatie wordt hier een beperkt beheer op uitgevoerd dat gericht is op het openhouden van het landschap.

Maaien, begrazen en exoten

Om weilanden open te houden voor foeragerende ganzen, maar in de lente en zomer ook voor weidevogels, wordt op verschillende percelen beheerd door maaien en afvoeren of begrazen. Bij het maaien wordt de opkomende pitrus zo goed als mogelijk verwijderd. Bij begrazing worden verschillende percelen jaarrond begraasd door runderen. Hierdoor ontstaat er een gevarieerd

landschap met verschillen in voedselrijkdom van de bodem en daardoor verschillende typen vegetatie. Ook het verwijderen van schadelijke exotische planten maakt onderdeel uit van het regulier beheer van het gebied. Mocht het regulier beheer er niet in slagen om voldoende draagkracht in stand te houden voor de doelsoorten, zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hier is momenteel nog geen financiering voor. Het provinciaal beleid met betrekking tot exotenbestrijding staat verder beschreven in het Uitvoeringsplan Flora en Fauna (zie ook Hoofdstuk 7).

6.3 Monitoring

Inleiding

In deze paragraaf wordt toegelicht wat wordt gemonitord, door wie en waarom. Het Rijk is systeemverantwoordelijke voor weergave van de monitoring van de staat van instandhouding van soorten en habitattypen op landelijk niveau in de artikel 12 en 17 rapportages. De provincie Drenthe is verantwoordelijk voor het monitoren van de maatregelen in het Natura 2000-gebied (inclusief de effectiviteit ervan), de veranderingen in het gebied en het gebruik in en om het gebied. Daarnaast is de provincie Drenthe verantwoordelijk voor de regie van het interne proces. Dit betekent dat ze met betrokken partijen afspraken maakt over de uitvoering van de in dit beheerplan beschreven monitoring. Tot slot bewaakt de provincie Drenthe ook de uitvoering van deze afspraken.

De monitoring van de natuurkwaliteit is de verantwoordelijkheid van de provincie Drenthe en wordt (vaak) uitgevoerd door de terreinbeheerders via de verplichtingen van de SNL-subsidie.

De informatie uit de monitoring wordt gebruikt bij het opstellen van het volgende beheerplan en de door het Rijk aan de Europese Commissie te leveren rapportages. De informatie is ook van belang voor vergunningverlening, handhaving en beheer.

Hieronder wordt eerst aangegeven welke monitoring in de huidige situatie plaatsvindt. Vervolgens wordt inzichtelijk gemaakt hoe omgegaan wordt met de monitoring ten behoeve van de instandhoudingsdoelen. Daarbij wordt aangegeven in hoeverre de huidige monitoring daarvoor voldoende is en welke aanvullingen nodig zijn.

In het Provinciale meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit is de monitoring ten behoeve van Natura 2000 opgenomen, inclusief de daarvoor benodigde budgetten.

Overzicht bestaande monitoring

In de huidige situatie vinden de volgende vormen van monitoring plaats.

Landelijke standaard Subsiestelsel Natuur en Landschap (SNL)

Er wordt jaarlijks veel geïnvesteerd in (agrarisch) natuurbeheer. Om vast te stellen of de afgesproken doelen van in stand houden van soorten worden gehaald of dat de uitvoering bijgesteld moeten worden, hebben Rijk, provincies en beheerders van gronden een uniforme werkwijze ontwikkeld: de Werkwijze Monitoring Beoordeling Natuurnetwerk – Natura 2000/PAS. Hiermee kan worden gestuurd op de ambities voor het Natuurnetwerk Nederland en een vitaal platteland, op beheerprestaties en op een effectieve inzet van middelen.

NEM

In het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) worden gegevens over soorten verzameld (in opdracht van het ministerie van LNV, de organisatie daarvan valt buiten dit beheer-

plan). In een jaarlijkse kwaliteitsrapportage wordt aangegeven voor welke soorten de informatie uit het NEM betrouwbare gegevens voor trends en aantallen per Natura 2000-gebied oplevert.

Overige monitoring

In het Leekstermeergebied vinden onder voorbehoud van voldoende vrijwilligers en financiering, de volgende monitoringsactiviteiten plaats:

- Jaarlijkse broedvogeltelling door (vrijwilligers van) Het Groninger Landschap.
- Jaarlijkse wintervogeltelling door (vrijwilligers van) Sovon
- Jaarlijkse broedvogeltelling door (vrijwilligers van) Staatsbosbeheer en de stichting Natuurbelang Onlanden.

Naast deze vogeltellingen worden ook overige monitoringsprogramma's uitgevoerd in het Leekstermeergebied. Het gaat dan met name over de monitoring van de flora, de overige fauna en de abiotiek (waterpeilen, waterkwaliteit etc.). De relaties van deze monitoring met de instandhoudingsdoelen van het Leekstermeergebied zijn echter indirect en daarom worden ze hier verder buiten beschouwing gelaten.

Overzicht monitoring ten behoeve van instandhoudingsdoelen

Het Leekstermeergebied is aangewezen voor zes vogelsoorten onder de Vogelrichtlijn. Voor deze soorten zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd. De maatregelen die nodig zijn om deze doelen te realiseren staan in paragraaf 5.2. Monitoring moet duidelijk maken hoe de staat van instandhouding van de soorten zich ontwikkelt, of de maatregelen het gewenste resultaat opleveren en of veranderingen binnen het gebied, of het gebruik in en om het gebied, effect hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen. Indien uit monitoring blijkt dat de maatregelen niet het beoogde effect sorteren, moet hier op bijgestuurd worden, eventueel door actualisatie van het beheerplan.



Lettelberter Petten

De monitoring richt zich op:

- 1a. omvang populatie voor de broedvogels(aantallen broedparen);
- 1b. omvang populatie wintergasten (seizoensgemiddelden wintergasten);
2. omvang, kwaliteit en draagkracht leefgebied (zowel voor broedvogels als wintergasten).
3. uitvoering voorgestelde maatregelen.



Figuur 6, Monitoring voor de instandhoudingsdoelen

1a) Monitoring broedvogels

Het Leekstermeergebied is aangewezen voor zes vogelrichtlijnsoorten (zie tabel 7.1) waarvan drie broedvogels. De monitoring richt zich op het tellen van de aantallen broedparen van porseleinhoen, kwartelkoning en rietzanger.

1b) Monitoring wintergasten

Voor de wintergasten is het benodigd om gedurende een seizoen (lopende van juli tot en met juni van het daaropvolgende jaar) maandelijks de maximale aantallen kolganzen, brandganzen en smienten te tellen.

Volgens het NEM kwaliteitsrapport 2020 zijn er voor het Leekstermeergebied de laatste drie jaar voldoende meetpunten geweest voor zowel de broedvogels als de wintergasten. Er zijn dus geen aanvullende monitoringsactiviteiten meer nodig. Broedvogelmonitoring en wintergastentellingen dienen eens per zes jaar plaats te vinden. Beheerders doen vrijwillig meer tellingen. Daar is vanuit de Natura 2000-doelstellingen echter geen noodzaak voor.

Tabel 14 Huidige dekking monitoring instandhoudingsdoelen: Vogelrichtlijnsoorten

Code	soort	wetenschappelijke naam	soortgroep	SNL	NEM
A119	Porseleinhoen	Porzana porzana	Broedvogelsoort	Ja	ja
A122	Kwartelkoning	Crex crex	Broedvogelsoort	Ja	ja
A295	Rietzanger	Acrocephalus schoenobaenus	Broedvogelsoort	Ja	ja
A041	Kolganzen	Anser albifrons	Niet-broedvogelsoort	nee	ja
A045	Brandganzen	Branta leucopsis	Niet-broedvogelsoort	nee	ja
A050	Smient	Mareca penelope	Niet-broedvogelsoort	nee	ja

Monitoring blijft voor zowel de broedvogels als de wintergasten een belangrijk middel om in de gaten te houden of de doelstellingen gehaald worden. Naast monitoring van de aantallen wintergasten binnen de Natura 2000-begrenzing, is het ook van belang om in een cirkel van 5 kilometer rondom het gebied te monitoren. Dit omdat ganzen en smienten bij voorkeur binnen een straal van ca. 5 kilometer rondom hun rustgebieden foerageren. Monitoring in de 5-kilometerschil rondom de Natura 2000-begrenzing heeft na 2012 niet meer structureel plaatsgevonden.

2) Omvang, kwaliteit en draagkracht leefgebied

Op dit moment is er nog geen eenduidige invulling van het begrip leefgebied en draagkracht van het leefgebied, die tot een uniforme aanpak voor alle soorten leidt. Voor de niet-broedvogels wordt wel een draagkracht berekend van het foerageergebied in de directe omgeving (5km). Voor de overige soorten zijn soortspecifieke eigenschappen en een benadering per soort benodigd. Uit pragmatische overwegingen is er daarom voor gekozen om voor de huidige beheerplannen aan te sluiten bij ecologische vereisten voor het actueel leefgebied zoals vastgesteld in het Natura 2000-profielendocument (Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS). Het betreft dan de aspecten omvang van het leefgebied van een soort in het Natura 2000-gebied, de mate van geschiktheid van het biotoop voor de soort en de rust c.q. aanwezige slaapplekken.

Wanneer een Vogel- of Habitatrichtlijnsoort geen neerwaartse trend in aantallen laat zien, wordt ervan uitgegaan dat de omvang, kwaliteit en draagkracht van het leefgebied afdoende zijn. Alleen bij een neerwaartse trend worden omvang, kwaliteit en draagkracht van het leefgebied nader beschouwd. In dat geval moet er in het beheerplan een aanvullende onderzoeks-/monitoringsvraag worden opgenomen.

Omdat de aantallen smienten de afgelopen jaren is gedaald zal onderzoek in combinatie met monitoring moeten plaatsvinden naar de oorzaak van deze achteruitgang. Naast onderzoek binnen de begrenzing, zal ook verkenning van het aantal smienten in de 5-kilometerschil onderdeel uitmaken van dergelijk onderzoek.

3. Monitoring uitvoering maatregelen

De provincie is verantwoordelijk voor de monitoring van de uitvoering van de maatregelen. In het programma Natuurlijk Platteland worden de opgenomen maatregelen bijgehouden en terug gerapporteerd op de uitvoering. De aanvullende maatregelen in het kader van het voormalig PAS en Programma Natuur worden landelijk gerapporteerd. Uitgangspunt is dat dit voldoende informatie oplevert voor monitoring van maatregelen in het kader van het beheerplan.

In Tabel 12 wordt een overzicht gegeven van alle onderdelen van de monitoring voor de instandhoudingsdoelen met daarbij aangegeven of deze gedekt zijn door huidige monitoringsactiviteiten of dat aanvullende monitoringsinspanningen nodig zijn.

Tabel 15 Totaaloverzicht monitoring

Monitoring onderdeel	Gedekt?	Aanvullend onderzoek/ monitoring nodig?	Zo ja, afspraak	Zo ja, wie is verantwoordelijk?
Monitoring t.b.v. instandhoudingsdoelen				
1a. broedvogels: omvang populatie	NEM SNL (deels)	Nee		
1b. wintergasten: omvang populatie	NEM	Ja, voor doelbereik smient	Onderzoeks-/ monitoringsvraag opnemen in beheerplan	Provincies Groningen en Drenthe
2. Vogelrichtlijnsoorten: omvang, kwaliteit en draagkracht leefgebied	Alleen wanneer sprake is van een neerwaartse trend, is er aanvullende inspanning nodig	Ja, voor leefgebied & doelbereik kwartelkoning en porseleinhoen	Onderzoeks-/ monitoringsvraag opnemen in beheerplan	Provincies Groningen en Drenthe
3. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. Vogelrichtlijnsoorten	De uitvoering van maatregelen en de bijbehorende monitoring maakt onderdeel uit van de realisatiestrategie	Nee		

Aanvullende opgave monitoring

De doelen voor porseleinhoen en rietzanger worden al behaald. De huidige ontwikkeling van het gebied en de aantallen broedvogels van porseleinhoen en rietzanger maken het halen van de doelstelling voor deze twee soorten broedvogels realistisch, ook zonder verdere aanvullende maatregelen. Daarvoor is een intensievere monitoring niet benodigd. Het perspectief voor het halen van de doelen voor de niet-broedvogels kolgans, en brandgans lijkt eveneens gunstig. Voor deze soorten is daarvoor geen aanvullende monitoring nodig.

Voor de kwartelkoning is de verwachting dat binnen de metingen van het NEM eveneens afdoende monitoring plaatsvindt.

Voor smient is aanvullend onderzoek nodig naar de reden van de achteruitgang. Naar aanleiding van de uitkomst kan aanvullende monitoring nodig zijn. Deze wordt dan geïmplementeerd.

6.4 Kosten en financiering

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

Het reguliere beheer van het gebied wordt vergoed via de SNL-subsidieregeling. In dit beheerplan zijn daarenboven nog drie aanvullende maatregelen beoogd, namelijk onderzoek naar de kwartelkoning, onderzoek naar de smient en onderzoek naar het porseleinhoen. Deze onderzoeken zullen waarschijnlijk rond de €25.000 per stuk kosten, voor een totaalbedrag van €75.000.

Financiering

De provincie Drenthe ontvangt van het Rijk de middelen voor uitvoering van de in het beheerplan verwoorde herstelmaatregelen. Zij financiert deze dus ook. De maatregelen uit dit beheerplan maken deel uit van het 'Programma Natuurlijk Platteland'. De provincie Drenthe stemt bij de realisering van dit programma waar nodig af met de buurprovincies (voor het Leekstermeergebied de provincie Groningen).

De provincie Drenthe realiseert het Programma Natuurlijk Platteland verder in samenwerking met alle Drentse gemeenten, de waterschappen Drents Overijsselse Delta, Vechtstromen, Hunze en Aa's en Noorderzijvest, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Het Drentse Landschap, Natuur en Milieu Federatie (NMF) Drenthe, Bosgroep Noordoost Nederland, LTO Noord en Drents Particulier Grondbezit (DPG). Deze partijen hebben zich gezamenlijk aan de totale natuuropgave voor Drenthe en de bijbehorende maatregelen gecommitteerd met de ondertekening van de 'Raamovereenkomst Plattelandsontwikkeling Drenthe' in maart 2015.

Momenteel wordt gewerkt aan het Drents gebiedsprogramma – oftewel het Drents Programma Landelijk Gebied (DLPG). Het concept-ontwerp wordt voor 1 juli 2023 bij het Rijk ingediend. De inhoud van het DLPG is gebaseerd op de landelijke doelen uit het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Hierin worden de consequenties van de landelijk gemaakte keuzes in concept in beeld gebracht. In het concept-ontwerp DLPG is ook een globale kostenraming voor de benodigde maatregelen in de komende 12 jaar opgenomen. Vanaf 1 juli 2023 wordt het concept-ontwerp verder uitgewerkt en geconcretiseerd.



Verwerving/functiewijziging

Agrarische gronden zijn een belangrijk middel om natuuropgaven te realiseren. Er zijn verschillende manieren om deze gronden geschikt te maken voor natuurfuncties:

- Subsidie. De grondeigenaar neemt zelf de functieverandering op zich. Dat kan op basis van een subsidie.
- Grondruil en eventueel bedrijfsverplaatsing. Landbouwkundige structuurverbetering is daarbij het vertrekpunt: de eigenaar gaat er in kwaliteit, omvang en ligging bij voorkeur op vooruit.
- Flankerende (tijdelijke) maatregelen en compensatie, bijvoorbeeld van natschade.
- Aankoop. De provincie streeft naar verwerving op basis van vrijwilligheid. Indien daarvan geen sprake is, maar nut en noodzaak wel aantoonbaar zijn, dan kan het onteigeningsinstrument - als laatste optie - worden ingezet. Aankoop speelt voor een beperkt aantal gronden, alleen in de provincie Drenthe.

Inrichting en beheer

De provincie Drenthe is verantwoordelijk voor de doelen; terreinbeherende organisaties en particuliere eigenaren zijn verantwoordelijk voor beheer en ontwikkeling. Bij de provincie-overschrijdende beheerplannen regelen de provincies Groningen, Fryslân en Drenthe dit voor de eigen provincies en stemmen zo nodig af.

De provincie Drenthe zet middelen in om deze partijen zo goed mogelijk te ondersteunen. De inzet van vrijwilligers bij natuurbeheer wordt van harte toegejuicht. Beheer kan onder andere in de vorm van agrarisch natuurbeheer plaatsvinden. Op grond van wettelijke verplichtingen draagt de provincie zorg voor monitoring van de effecten van inrichtings- en beheermaatregelen.

6.5 Borging in het Drentse Programma Natuurlijk Platteland

Synergie is efficiënt en effectief

Alle maatregelen die in het kader van Natura 2000, NNN en KRW in Drenthe worden getroffen, zijn opgenomen in het Programma Natuurlijk Platteland (PNP) verdeeld over acht deelprogramma's. Per deelprogramma is een uitwerking gemaakt in prioriteiten, uitvoeringsplanning, rollen en verantwoordelijkheden, begrote kosten en financiële dekking. Door programmamaatregelen met elkaar en met andere plattelandsdoelen te verbinden, onder andere door werk met werk te maken, kunnen beschikbare middelen effectief en efficiënt worden ingezet. De begrote kosten zijn gebaseerd op normkosten en dus indicatief.

De prioritering van de maatregelen kan in de tijd veranderen. Het programma is niet in beton gegoten; jaarlijks wordt gekeken of bijstelling nodig is. Inzichten kunnen veranderen, onderzoeken en effectstudies kunnen nieuwe kansen of knelpunten aan het licht brengen en vanuit gebiedspartners kunnen nieuwe initiatieven voortkomen die aan het programma te verbinden zijn.

Provincie voert regie

De provincie Drenthe draagt de verantwoordelijkheid voor het programma. Zij voert daarom de regie over de uitvoering ervan. Met betrokken partijen wordt de voortgang jaarlijks geëvalueerd en geactualiseerd. Eenvoudiger maatregelen worden uitgevoerd door de betreffende beheerder. Hiervoor is de SKNL-regeling. Waar nodig worden uitvoeringsprocessen gefaciliteerd in de vorm van ondersteuning door Prolander. Hiertoe sluit de provincie jaarlijks een prestatieovereenkomst met Prolander af. Voor de complexere gebieden met verschillende opgaven kan de provincie de opdracht tot uitvoering geven aan bestaande of nog te benoemen bestuurscommissies.

Subsidies

De betrokken provincies (Groningen en Drenthe) kunnen subsidies verlenen aan grondeigenaren (agrariërs, particulieren, terreinbeherende organisaties) voor functieverandering, inrichting en beheer. Daarnaast hebben de provincies in specifieke gevallen de mogelijkheid om onderzoeken en uitvoering van maatregelen via opdrachten te laten lopen.

Aanvragers wordt geadviseerd om afhankelijk van de locatie waar de subsidie op betrekking heeft eerst contact op te nemen met de provincie Drenthe of de provincie Groningen om de haalbaarheid en de mogelijkheden te verkennen.

6.6 Communicatie

Voor het behalen van de doelen van het beheerplan is het van belang dat gebruikers, ondernemers, omwonenden, recreanten, maatschappelijke organisaties en overheden doordrongen zijn van het belang van het Natura 2000-gebied en van de mogelijke gevolgen die het beheerplan voor hen heeft. Om draagvlak voor de maatregelen te krijgen is communicatie van groot belang. Het is belangrijk dat de terreinbeheerder voldoende mogelijkheden heeft om eventuele ingrepen aan te kondigen en te bespreken, eventueel daarin ondersteund door de provincie. Naast het reguliere beheer van riet- en hooilanden zijn toegankelijkheid en de functie als waterbergingsgebied daarbij belangrijke thema's.

Communicatieplan en gebiedsgroep

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied biedt naast natuur en waterberging ruimte aan recreatie. In de onmiddellijke omgeving wonen en werken veel mensen, waardoor het potentieel voor recreatie groot is. Het aantal recreanten is groot en in de recreatieve sector werken ook een

behoorlijk aantal mensen. Aan alle betrokkenen moet het plan worden toegelicht en duidelijk worden gemaakt wat de doelstellingen voor het gebied zijn en hoe we die kunnen bereiken. Omdat vooral wordt ingezet op consolidering van reeds uitgevoerde inrichtingen en het daarbij horende beheer zijn daarin weinig problemen te verwachten. Toch is van belang dat:

- recreatieondernemers, omwonenden en recreanten inzicht hebben in de gevolgen van het beheerplan voor de eigen situatie;
- recreatieondernemers, omwonenden en recreanten bij de uitvoering van het beheer op de hoogte zijn van de planning en nut en noodzaak van de maatregelen;
- belangstellenden weten waar ze met hun vragen terecht kunnen en waar ze informatie kunnen krijgen.

Inzicht begint met de bekendheid van Natura 2000 en de Wet Natuurbescherming in het algemeen. Daarnaast dienen gebruikers van het gebied geïnformeerd te worden over de gevolgen van inrichtingsmaatregelen en vergunningplicht en -verlening. Het opstellen van een (kort) communicatieplan kan hierbij als leidraad dienen.

De gebiedsgroep is een belangrijk platform voor communicatie. Binnen de gebiedsgroep worden ook vervolgstappen voor communicatie besproken. Het beheerplan is opgesteld door het bevoegde gezag in samenwerking met de organisaties die zijn betrokken bij de uitvoering. Deze hebben bijgedragen aan de inhoud en onderschrijven de beschreven maatregelen.

Voor Het Groninger Landschap en Staatsbosbeheer geldt dat het beheerplan fungeert als één van de kaders voor het beheer. Beide organisaties beschikken over voldoende kennis ten aanzien van de Natura 2000-doelen om een optimaal beheer te kunnen uitvoeren.

Rolverdeling

De provincie Drenthe zorgt voor de algemene informatievoorziening rond Natura 2000 en de Wet Natuurbescherming en is het aanspreekpunt voor het beheerplan. Daarnaast zorgt de provincie samen met de terreineigenaar voor de publieksvoorlichting en communicatie over de inrichtings- en beheermaatregelen. Hierbij wordt zoveel mogelijk aangesloten op bestaande communicatienetwerken in het gebied.

De provincie Drenthe verzorgt ook de communicatie over de specifieke gevolgen van het beheerplan voor de gebruikers van het gebied en de vergunningverlening op grond van de Wet Natuurbescherming. Betrokkenen worden geïnformeerd door middel van nieuwsbrieven, een folder en de provinciale websites. Ook kunnen gebruikers van het gebied voor informatie terecht bij de provincie.

Evaluatie beheerplan

Het voorliggende beheerplan heeft een geldigheid van zes jaar. Na deze periode zal een vervolg op dit beheerplan worden gemaakt waarbij het voorliggende plan richtinggevend is. Tussentijds zal, indien nodig, een tussenevaluatie plaatsvinden. Voorafgaand aan het opstellen van het vervolgplan is het belangrijk dat het voorliggende plan goed geëvalueerd wordt. De evaluatie wordt uitgevoerd in het gremium van de gebiedsgroep op een dusdanig vroeg tijdstip dat de resultaten van de evaluatie meegenomen kunnen worden bij de opstelling van het vervolgbeheerplan.

6.7 Sociaaleconomisch perspectief: richting geven aan ontwikkelingen

Bij het opstellen van dit Natura 2000-beheerplan en het bepalen van de daarin opgenomen maatregelen is het uitgangspunt dat negatieve sociaaleconomische effecten zo veel mogelijk worden voorkomen: ecologie en economie in balans met elkaar en een gastvrije natuur die ruimte biedt. Het college van Gedeputeerde Staten van Drenthe stelt in zijn collegeprogramma voor om via uitnodigingsplanologie ondernemers ruimte te bieden voor economische kansen in natuur en landschap en bij voorkeur in een vernieuwend segment. Maatwerk is het uitgangspunt, waarbij gekeken wordt naar een win-winsituatie: ecologisch en economisch.

Sociaaleconomische gevolgen van de maatregelen

Bij de invulling van deze maatregelen en het maken van afspraken streeft de provincie naar een balans tussen natuur en economie, ter voorkoming van negatieve effecten op de werkgelegenheid en/of de leefbaarheid mét aandacht voor ontwikkelingen die Drenthe beter op de kaart zetten.

Sociaaleconomische gevolgen in relatie tot vergunningverlening: nieuwe activiteiten

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

Het beheerplan kan niet voor alle activiteiten duidelijkheid geven over de mogelijke effecten op de Natura 2000-doelstellingen. Immers alle ontwikkelingen zijn niet in beeld; sommige ontwikkelingen zijn nog in ontwikkeling bij ondernemers en plannen van nieuwe ondernemers zijn per definitie nog een 'black box'. Nieuwe activiteiten die (nog) niet in het beheerplan zijn beschreven, kunnen mogelijk vergunningplichtig zijn. Of een activiteit ook vergunningplichtig is, hangt af van de mogelijke effecten.

Voor zover nieuwe activiteiten negatieve niet-stikstofgerelateerde effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen, moet uit een beoordeling blijken of een vergunning kan worden verleend. Uit een passende beoordeling voor de Wnb moet blijken of een vergunning noodzakelijk is, en kan worden verleend. Een vergunningsprocedure kan mogelijk 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 zo vorm worden gegeven dat negatieve effecten op de natuurwaarden kunnen worden vermeden. Daardoor worden negatieve sociaaleconomische effecten als gevolg van een beperkende werking van de regels voor Natura 2000 onder de Omgevingswet voor de ontplooiing van nieuwe activiteiten voorkomen.

Het Leekstermeergebied ligt in twee provincies. Op basis van de huidige regelgeving zijn zowel de provincie Groningen als de provincie Drenthe bevoegd gezag. De vraag waar de vergunning moet worden aangevraagd is dus afhankelijk van waar de vergunningplichtige activiteit in hoofdzaak plaatsvindt.

De waarde van het gebied voor andere functies dan natuur

Het Natura 2000-beheerplan beschrijft welke maatregelen nodig zijn voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. 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 ook andere diensten aan de

maatschappij: schoon water, ruimte voor landbouw, rust, een plek om te ontspannen en te recreëren, landschappelijke waarde, identiteit, een mooie woonomgeving, enzovoort. Het is een mooie uitdaging om ook deze waarden in stand te houden, te versterken, te beleven en te benutten.

Het Leekstermeergebied is door zijn weidsheid, de aanwezigheid van een meer, de natuur en de ligging nabij de stad Groningen aantrekkelijk voor (water)recreanten. Het gebied trekt recreanten aan die willen genieten van watersport, sportvissen of de natuur. Recreatie en toerisme zorgen voor werkgelegenheid en dragen bij aan versterking van de leefbaarheid van het omliggende gebied. Recreatie en toerisme vormen een belangrijke inkomstenbron voor nabijgelegen horecagelegenheden en verblijfsaccommodaties. Regionale ondernemers gebruiken de natuurwaarden en de rust van het Leekstermeergebied als toegevoegde waarde voor hun onderneming, zodat het natuurgebied bijdraagt aan de economische ontwikkeling van het gebied. Waterrecreanten maken gebruik van het meer. Daarnaast wordt er gewandeld en gefietst. Het gebied biedt mensen de mogelijkheid de natuur en het landschap te beleven.

Bij de uitvoering van de beheerplannen is het een uitdaging om ambities, opgaven en doelen zoveel mogelijk in samenhang te realiseren: samen afspraken maken, in transparantie en met wederzijds vertrouwen. 'Good governance' met aandacht voor het proces en controle op de uitvoeringseffecten. Een gebiedsgroep speelt een belangrijke rol in dit proces, waarbij belangen in beeld gebracht worden en toekomstperspectieven besproken worden, met ook aandacht voor de individuele agrarische- en recreatieondernemer en de bewoners van het gebied.

Grote zilverreiger



7 Plannen, beleid en bestaande activiteiten

In dit hoofdstuk worden de relevante wetgeving en (beleids)plannen benoemd die een rol spelen in het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied. Vervolgens wordt het juridisch kader uiteengezet omtrent bestaand gebruik, vrijstellingen en de vergunningplicht.

7.1 Overzicht beleid

Europees beleid

Natura 2000

Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones in het kader van de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Samen vormen deze gebieden een Europees netwerk van natuurgebieden bedoeld om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen en te waarborgen voor de toekomst. Voor elk Natura 2000-gebied wordt een speciaal aanwijzingsbesluit geformuleerd, waarin wordt omschreven welke instandhoudingsdoelen voor het betreffende gebied gelden. Alle bestaande activiteiten - sinds de datum waarop de verplichtingen uit de Vogelrichtlijn op het gebied van toepassing is geworden - binnen een Natura 2000-gebied zijn toegestaan mits ze niet strijdig zijn met de instandhoudingsdoelen. Voor het Leekstermeergebied is die datum 24 maart 2000. Om de instandhoudingsdoelen te waarborgen wordt voor elk aangewezen Natura 2000-gebied een beheerplan opgesteld (zie hoofdstuk 1).

Vogelrichtlijn

Het Leekstermeergebied is door het Rijk aangemeld als Vogelrichtlijngebied, voortkomend uit richtlijn 79/409/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen. De Vogelrichtlijn regelt de bescherming van de van nature in Europa voorkomende vogelsoorten. Het doel is om het verdwijnen van soorten tegen te gaan. Landen dienen hiervoor voldoende leefgebied van voldoende omvang te beschermen, in stand te houden en indien nodig te herstellen. Voor een aantal vogelsoorten (vermeld in bijlage I van de Vogelrichtlijn) dienen de landen speciale beschermingszones (SPA = Special Protection Areas) aan te wijzen.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die op 22 december 2000 van kracht is geworden. Doelstelling is het realiseren en behouden van chemisch schoon en ecologisch gezond oppervlaktewater en grondwater in uiterlijk 2027. De KRW is in de Nederlandse wetgeving verankerd met de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water (2005), de Waterwet (2009) en het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (2009). De waterwetgeving zal grotendeels overgaan in de Omgevingswet en het daarbij behorende Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Het Leekstermeergebied heeft volgens de KRW-systematiek de status 'sterk veranderd' gekregen en wordt tot de categorie meren gerekend. Aan het waterlichaam is op basis van de in Nederland ontwikkelde KRW-typologie het watertype M14, Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen, toegekend (Waterschap Noorderzijlvest, 2008). Het Peizerdiep is volgens de KRW-systematiek ingedeeld als R12, Langzaam stromende middenloop/benedenloop op veenbodem.



Brandgans

Rijksbeleid

Omgevingswet

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet worden de wetten rondom de fysieke leefomgeving gebundeld in de Omgevingswet. Dit geldt onder andere voor de Wet natuurbescherming en de Waterwet.

In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van natuurgebieden in Nederland geregeld, waarbij er in essentie op wordt toegezien dat de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht. De bepalingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn zijn in deze wet verankerd. Het Leekstermeergebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De Wet natuurbescherming wordt met het aanvullingsspoor natuur omgezet in de Omgevingswet. In dit aanvullingsspoor natuur worden de regels voor natuurbescherming in de Omgevingswet, het Bal en het Bkl opgenomen. Onder de Omgevingswet blijven de doelstellingen van de Wet natuurbescherming gelden. De doelen en de begrenzing van het Leekstermeergebied zijn hiermee definitief en de provincies Groningen en Drenthe zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de wet.

Met de Omgevingswet wordt het beheer van het oppervlakte- en het grondwater geregeld en wordt de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening verbeterd. In het kader van Natura 2000 en het beheerplan kan dit relevant zijn, omdat de regels omtrent water die in de Omgevingswet staan toezien op activiteiten die van invloed kunnen zijn op het watersysteem, zoals waterwinning. De Omgevingswet beziet deze activiteiten in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en het beperken van waterschaarste.

Natuurmetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt door de provincies vastgesteld en vormt de basis voor het natuurbeleid. De aanduiding als NNN heeft een tweeledig doel. Enerzijds gaat het om een planologische bescherming en reservering ten behoeve van een netwerk van waardevolle natuurgebieden en de onderlinge verbindingen. Anderzijds gaat het om het ruimtelijk vastleggen van gebieden die in aanmerking komen voor rijkssubsidie voor aankoop, inrichting en beheer van natuurgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en landbouwgronden met agrarisch natuurbeheer. De subsidieregeling die daarbij hoort heet (sinds 2009) Subsiestelsel Natuur en Landschap (SNL). De gebieden die onder die regeling vallen zijn door de provincies vastgelegd in hun Natuurbeheerplan.

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied maakt in zijn geheel deel uit van het NNN. Het NNN bestaat uit de grotere bestaande natuur- en bosgebieden, de in het Integraal gebiedsplan Drenthe begrensde natuur- en beheersgebieden, de ecologische verbindingzones en de robuuste verbindingen.

Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 en 2022-2027

Het NWP bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Het NWP beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om Nederland veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt beter te benutten. Momenteel wordt gewerkt aan het NWP voor 2022-2027.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

De provincie Drenthe heeft zeer kwetsbare gebieden aangewezen die voor verzuring gevoelig zijn op de kaart Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Dit regelt de bescherming van aangewezen zeer kwetsbare gebieden voor ammoniak via emissieplafonds per veehouderij. Op deze kaart zijn twee stukken van de Polder Matsloot aangewezen als zeer kwetsbaar gebied. De Wav-kaart valt te raadplegen via het kaartportaal van de provincie: <https://kaartportaal.drenthe.nl/>

Wet- en regelgeving luchtvaart

In de gedragscode van de Nederlandse en internationale luchtvaartorganisaties is voor recreatieve vliegers vastgelegd dat klein verkeer in principe het vliegen boven natuurgebieden vermijdt, tenzij het niet anders kan. In dat geval wordt gevlogen op een hoogte van minimaal 300 meter. Voor niet-recreatieve vliegers is vliegen op een hoogte van minimaal 150 meter toegestaan. Bij klein vliegverkeer gaat het om zweefvliegen, zeilvliegen, schermvliegen, snorvliegen en ballonvaren. Een drone valt hier niet onder.

Drones

Voor het gebruik van drones boven Natura 2000-gebieden geldt dat dit in principe niet is toegestaan. Het gebruik van drones is wel toegestaan in het kader van natuurbeheer en monitoring. De regels omtrent het vliegen met een drone boven een Natura 2000-gebied als particulier staan op de website van provincie Drenthe: <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/verkeer-transport/luchtvaart/natura-2000-gebieden/>

Provinciaal beleid Provincie Drenthe

Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie Drenthe is een centraal visie document. In de Omgevingsvisie zijn de ambities, doelen en uitgangspunten vastgesteld voor het natuurbeleid, soortenbeleid en het ruimtelijk domein. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen en verantwoordelijkheden

en sturing van de provincie in het ruimtelijk domein. Langetermijn doelen op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, verkeer en vervoer, water, wonen, natuur en cultuur worden in de Omgevingsvisie met elkaar verbonden. De Omgevingsvisie is te vinden op de website van provincie Drenthe: <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/bouwen-wonen/omgevingsvisie/>

Natuurvisie 2040

De provincie heeft de wettelijke taak om planten en dieren te beschermen, natuur te beheren en nieuwe natuur aan te leggen. Vanuit het Natuurpact en het Programma Natuur en vanuit onze eigen ambities zetten we in op het herstellen en het verbeteren van de kwaliteit van de natuur in heel Drenthe. De Natuurvisie 2040 beschrijft op een hoog abstractieniveau de doelen en ambities de uitgangspunten voor het natuurbeleid in de voor de provincie Drenthe voor de komende jaren.

Aan de uitvoering van de visie wordt vormgegeven in onder andere het Uitvoeringsplan flora en fauna voor wat betreft soorten en het Programma Natuurlijk Platteland (PNP) daar waar het gaat om natuurontwikkeling en de natuurbeheerplannen.

Uitvoeringsplan Flora en Fauna (Upff)

In het Uitvoeringsplan flora en fauna wordt omschreven hoe wij uitvoering geven aan het in de Natuurvisie 2040 geschetste Natuurbeleid. Daarbij hoort ook schadebestrijding, bijvoorbeeld van exoten, maar ook van beschermde diersoorten. Bijzonder relevant voor de doelen van het Leekstermeergebied is de opdracht aan de Faunabeheereenheid om samen met betrokken organisaties te komen tot een ganzenakkoord. In het akkoord zal gekeken worden naar het belang om de ganzenpopulatie duurzaam in stand te houden conform de internationale verantwoordelijkheid om wintergasten te beschermen. Daarbij dient een goed evenwicht te zijn tussen de omvang van de van natura voorkomende populaties en de (schade)risico's die daarmee samenhangen.


Provinciale Omgevingsverordening (POV)

De geactualiseerde Provinciale Omgevingsverordening Drenthe (POV) is met ingang van 3 oktober 2018 in werking getreden en het laatst gewijzigd op 29 september 2021. Het is een belangrijk instrument om het omgevingsbeleid, zoals dat is opgenomen in de Omgevingsvisie Drenthe, uit te voeren. Het omgevingsbeleid omvat vele aspecten, onder andere ruimtelijke ontwikkeling, duurzame energie, bodemsanering, bescherming van het grondwater en verkeer en vervoer. In de POV zijn met betrekking tot deze onderwerpen regels gesteld. Zodra de Omgevingswet in werking treedt, zal de POV gewijzigd worden naar de Omgevingswetverordening.

Natuurbeheerplan Drenthe

De provincies bepalen in welke gebieden beheerders subsidie kunnen krijgen voor (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer. Zij stellen hiervoor een Natuurbeheerplan op dat is verankerd in het Subsiestelsel Natuur en Landschapbeheer (SNL, 2016). Dit stelsel bestaat uit de 'Subsidieverordening Natuur- en Landschapbeheer 2016 voor het beheer van natuur en landschap' en de 'Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap 2016' (SNL, 2016) voor investeringen in natuur en landschap (omvorming, inrichting en kwaliteitsontwikkeling).

In het Natuurbeheerplan heeft de provincie Drenthe vastgelegd waar welke natuur aanwezig is en waar natuur ontwikkeld kan worden. In het plan liggen de verschillende natuurbeheer- en landschapsbeheertypen voor alle percelen en terreinen vast, met de benamingen volgens de landelijk uniforme systematiek van de Index Natuur en Landschap. Subsidie is alleen



mogelijk voor het beheertype dat in het Natuurbeheerplan is begrensd en vastgesteld. Het Natuurbeheerplan bestaat uit een beheertypenkaart, ambitiekaart, waterkaart en klimaatkaart. De beheertypenkaart geeft de huidige situatie aan, op grond waarvan financiële bijdragen kunnen worden aangevraagd. De ambitiekaart geeft de gewenste ontwikkeling van de natuur in Drenthe aan. Deze kaart is vooral van belang voor de keuzes in het te voeren beheer. De waterkaart geeft de begrenzingen aan waarbinnen blauwe diensten kunnen worden ingezet. Op basis van het Natuurbeheerplan kan subsidie aangevraagd worden voor beheer, onderhoud en ontwikkeling van (agrarische) natuur en landschapsonderhoud. Het gehele Natura 2000-gebied Leekstermeergebied is ook begrensd in het Natuurbeheerplan.

Stiltegebieden

Een stiltegebied is een milieubeschermingsgebied waarin natuurlijke geluiden – bijvoorbeeld van dieren, wind en water – de boventoon voeren. Stiltegebieden zijn van belang voor de ontwikkeling van verstoringgevoelige natuurwaarden. Activiteiten die de geluidsbelasting negatief beïnvloeden, zijn niet meer mogelijk in een aangewezen stiltegebied. Gebiedseigen geluiden, zoals die van de landbouw, zijn hiervan uitgesloten.

Het begrip stiltegebied is verankerd in de Provinciale Omgevingsverordening (POV). De provincie(s) wijzen de stiltegebieden aan en zorgen ook voor de handhaving. Voor het Leekstermeergebied is een groot deel van het gebied in de provincie Drenthe aangewezen als stiltegebied. Het Groningse deel van de begrenzing is niet aangewezen als stiltegebied (<https://destaatsangroningen.nl/mmp-stilte-stilte.html>).

In stiltegebieden zijn de volgende zaken niet toegestaan:

- grootschalige evenementen waarbij gebruik wordt gemaakt van geluidproducerende of geluidversterkende apparaten;
- een toertocht voor motorvoertuigen of bromfietsen houden of daaraan deelnemen;
- gebruik van motorvoertuigen en brommers buiten de openbare weg of andere voor bestemmingsverkeer openstaande wegen of terreinen.

De verboden gelden niet voor tuin- en onderhoudsmachines en elektrisch aangedreven motorvoertuigen. De provincie kan ontheffing verlenen voor activiteiten die in strijd zijn met de POV.

Meer over de kernkwaliteit rust valt te lezen op de provinciale website: <https://www.provincie.drenthe.nl/kernkwaliteiten/beleid/beleid-per/rust/>. Hier valt ook een kaart met rustgebieden te raadplegen.

Gemeentelijk beleid

Gemeentelijke omgevingsplannen

In een omgevingsplan worden gronden van een passende actuele bestemming voorzien; de bestemmingen zijn functies als wonen, openbaar groen en verkeer. Zo wordt duidelijk welke ontwikkelingen wel en welke niet gewenst zijn in een gebied. Op grond van het omgevingsplan verleent de gemeente vergunningen voor het uitvoeren van activiteiten zoals bouwprojecten. Om een vergunning af kunnen te geven voor ontwikkelingen die niet binnen het omgevingsplan passen, moet een omgevingsplan gewijzigd worden.

Gemeente Noordenveld

Voor het gedeelte van het Natura 2000-gebied dat in de gemeente Noordenveld ligt geldt het (gewijzigde) bestemmingsplan Buitengebied Noordenveld dat op 17 april 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld. De bestemming is voor het grootste gedeelte natuur met de waarden archeologie en waterberging. Het zuidelijke deel van de Polder Matsloot binnen de begrenzing heeft de bestemming agrarisch met de waarden natuur en archeologie. De beide recreatieterreinen aan de noordoost- en zuidwestkant van het meer hebben een bestemming als recreatiegebied met de waarden archeologie en waterberging.

Gemeente Westerkwartier

Voor het gedeelte van het Natura 2000-gebied dat in de gemeente Westerkwartier ligt geldt het Provinciaal Inpassingsplan Waterberging en Natuur Zuidelijk Westerkwartier dat op 19 december 2018 door Provinciale Staten is vastgesteld.

Provinciaal beleid provincie Groningen

Omgevingsverordening provincie Groningen 2022

De Omgevingsverordening provincie Groningen 2022 bevat regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. Deze regels richten zich op de thema's ruimtelijke ordening, water, infrastructuur, milieu en ontgrondingen. De Omgevingsverordening is nauw verbonden met de Omgevingsvisie provincie Groningen.

Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie bevat de integrale lange termijnvisie van de provincie Groningen op de fysieke leefomgeving. Een belangrijk doel van de Omgevingsvisie is om op strategisch niveau samenhang aan te brengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarom is in de Omgevingsvisie zoveel mogelijk de visies op verschillende terreinen samengevoegd en inhoudelijk met elkaar verbonden.

Droge Voeten 2050

'Droge Voeten 2050' (een uitwerking van het Waterbeheerplan) is een gezamenlijk project van de provincies Groningen en Drenthe en de waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân. Er wordt onderzocht of, en zo ja welke maatregelen nodig zijn om het



gebied in 2025 voldoende bescherming te bieden tegen wateroverlast uit de boezemsystemen van Noorderzijvest en Hunze en Aa's. Deze maatregelen moeten ook in de periode daarna – tot 2050 – effectief zijn. Hierbij wordt rekening gehouden met klimaatverandering, bodemdaling en actualisering van de veiligheidsnormen.

Natuurbeheerplan Groningen

De provincies bepalen in welke gebieden beheerders subsidie kunnen krijgen voor (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer via het SNL. Zij maken hiervoor een Natuurbeheerplan. In het Natuurbeheerplan Groningen liggen de verschillende natuurbeheer- en landschapsbeheertypen voor alle percelen en terreinen vast. Subsidie is alleen mogelijk voor het beheertype dat in het Natuurbeheerplan is begrensd en vastgesteld. De kosten voor beheer en onderhoud van natuurgebieden worden grotendeels uit deze subsidieregeling betaald.

Het Natuurbeheerplan bestaat uit een beheertypenkaart en een ambitiekaart. Op de beheertypenkaart staat de actuele natuursituatie voor het (agrarisch) natuurbeheer. Op de ambitiekaart staat de ambitie van de provincies voor de natuur. De kaart geeft aan welke natuur over ongeveer tien jaar gerealiseerd kan zijn in de natuurgebieden. Het Natuurbeheerplan en de bijbehorende kaarten zijn te vinden op <https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/natuurmilieu/natuur/natuur-ontwikkeling/agrarisch/>

7.2 Wettelijk kader bestaande en nieuwe activiteiten

Activiteiten die significant negatieve effecten kunnen hebben op een Natura 2000-gebied dienen passend beoordeeld te worden op grond van artikel 2.7 en 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming (artikel 11.18 Aanvullingsbesluit natuur Omgevingswet, artikel 5.1, eerste lid aanhef en onder de Omgevingswet en artikel 16.53c, eerste lid, Omgevingswet). Deze activiteiten kunnen doorgang vinden nadat een vergunning op grond van de Wnb is verleend. Voor activiteiten die al langere tijd worden verricht zonder dat hiervoor een vergunning op grond van de Wnb, of Natuurbeschermingswet 1998 is verleend, geldt het volgende: de procedure voor een voorafgaande passende beoordeling op grond van de Habitatrictlijn en de Wnb is niet van toepassing indien voor het project toestemming is verleend vóór de toepasselijke Europeesrechtelijke referentiedatum. Het Leekstermeergebied heeft 24 maart 2000 als referentiedatum.

Bestaand gebruik

In de eerste beheerplanperiode van het Leekstermeergebied is geïnventariseerd welke bestaande activiteiten er plaatsvonden. Deze activiteiten waren in het vorige beheerplan vergunningvrij, onder de aanname dat deze activiteiten al plaatsvonden ten tijde van de referentiedatum, geen nadelige effecten opleverden en onveranderd waren gebleven en zouden blijven. Is er sprake van wijzigingen, of zijn er aanwijzingen dat de natuur er wel door is verslechterd of zal verslechteren, dan kan ingrijpen noodzakelijk zijn en is het aanvragen van een vergunning verplicht. De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2020 gewijzigd door de Spoedwet Aanpak Stikstof, waardoor de referentiedatum voor bestaande activiteiten is gewijzigd van 31 maart 2010 naar de aanwijzingsdatum van het Natura 2000-gebied. De aanwijzingsdatum van het Leekstermeergebied is 24 maart 2000. Dit kan betekenen dat de toetsing uit het vorige beheerplan niet meer volstaat.

Voor de huidige actualisatie van het beheerplan wordt geen nieuwe inventarisatie van de bestaande activiteiten uitgevoerd. Het is niet mogelijk om in dit beheerplan op voorhand voor

alle nieuwe activiteiten sinds de referentiedatum te bepalen of er sprake is van invloed op de beschermde natuurwaarden. Daarom zal de initiatiefnemer (iedereen die activiteiten onderneemt die potentieel invloed op Natura 2000 kunnen hebben) zelf moeten onderzoeken of hier sprake van is. De in het eerste beheerplan geïnventariseerde activiteiten zijn vergunningvrij, mits de activiteit al aanwezig was op de aanwijzingsdatum. Voor wijzigingen van activiteiten of in het geval dat er een verslechtering optreedt van de natuur, geldt dat ingrijpen of een vergunningplicht alsnog aan de orde kan zijn. In dergelijke gevallen kan aan het bestaand gebruik (en de eerdere inventarisatie) geen recht meer worden ontleend.

Toekomstige activiteiten en vergunningverlening

Activiteiten die geen effect hebben, zijn vergunningvrij. Activiteiten die wel een significant negatief effect kunnen hebben op het gebied, zijn mogelijk vergunningplichtig. Om dit te beoordelen, dient de initiatiefnemer in voorkomend geval een ecologische voortoets op te stellen. Indien significant negatieve effecten in een voortoets niet uitgesloten kunnen worden, is de initiatiefnemer verantwoordelijk voor het indienen van een vergunningaanvraag inclusief een passende beoordeling. Een passende beoordeling maakt een onlosmakelijk onderdeel uit van een vergunningaanvraag. In de passende beoordeling wordt onder andere omschreven hoe de significant negatieve effecten die met de voorgenomen activiteit gepaard gaan, gemitigeerd worden.

Een reeds vergunde activiteit hoeft niet opnieuw getoetst te worden. De verslechteringstoets is namelijk uit de vergunningplicht van art. 2.7 lid 2 Wnb gehaald. Wel moet in het kader van het beheerplan worden bekeken of er geen verslechtering plaatsvindt. Bij (dreigende) achteruitgang zal het bevoegd gezag beheermaatregelen moeten (laten) nemen (art. 6 lid 2 Habitatrictlijn). In het beheerplan wordt bij deze beoordeling stilgestaan bij de toetsing aan de instandhoudingsdoelstellingen. Hieruit komen de knelpunten naar voren waartegen maatregelen genomen moeten worden of die verder onderzocht moeten worden.

Maatregelen in het kader van natuurbeheer

Activiteiten die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied zijn vergunningvrij. Deze activiteiten zien op maatregelen die gericht zijn op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, op de bescherming of ontwikkelingen van natuurlijke habitats of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden, of op de verbetering van de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten in Natura 2000-gebieden (artikel 2.7 Wnb en artikel 5.1 Omgevingswet in samenhang met onderdeel A van de bijlage bij de Omgevingswet). Bij conflicterende belangen van beheer van verschillende soorten wordt in het beheerplan een afweging gemaakt tussen de doelen.

7.3 Handhaving

Het Leekstermeergebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Dat betekent dat veel activiteiten potentieel verstoring van vogels kunnen veroorzaken (zie ook Tabel 9 en 10). Denk hierbij aan geluids-, visuele en fysieke verstoring. Met name voor de rietzones is rust belangrijk, maar ook op het meer zelf in de winterperiode. Voor de meeste activiteiten gelden regels die vervat zijn in wetten en verordeningen. Frequent is echter ook sprake van illegale activiteiten. Juist in verstoringgevoelige Vogelrichtlijngebieden is een strikte handhaving dan ook nodig om schade aan doelen te beperken en liefst te voorkomen.

Bijlagen



Bijlage I: Literatuurlijst

Berg, A. en T. Gustafson (2007); Meadow management and occurrence of Corncrake (*Crex crex*). *Agriculture, ecosystems and Environment* 120 (2007), pp 139-144.

Boekel, W. van, R. Blaauw, J. de Bruin, R. Oosterhuis en B. Zoer (2015); Broedvogels in de Onlanden in 2015; Stichting Natuurbelang De Onlanden, Roderwolde; rapport 2015/02.

Budka, M. en T.S. Osiejuk (2013); Habitat preferences of Corncrake (*Crex crex*) males in agricultural meadows. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 171 (2013) pp. 33-38.

Gerritsen, G.J., K. Koffijberg, P. Voskamp en P. Joop (2004); Beschermingsplan Kwartelkoning. Bureau Gerritsen Zwolle en Sovon Vogelonderzoek Nederland onder supervisie van Vogelbescherming Nederland in opdracht van het Expertisecentrum LNV van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Rapport EC-LNV nr.271.

Glastra, M.J., K. van Immerzeel en W. Molenaar (1999); Onderzoek waterwinning Nietap 2e fase: eindrapport, Iwaco vestiging noord.

Green, R.E., G. Rocamora en N. Schäffer (1997); Populations, ecology and threats to the Corncrake *Crex crex* in Europe. *Vogelwelt* 118: 117-134 (1997).

Klaassen, O. en M. Liefing (2012); Belangrijke schakel in Natura 2000-netwerk: Slaapplaatsen van vogels. *Natura 2000*, toets 02 12.

Koopmans, M., R. Oosterhuis, R. Blauw, S. Attema en D. Bos (2012); Ganzen en Smienten rond het Leekstermeer in een tijd van vergraving en vernatting – monitoring inzake de waterberging 2008-2012; A&W rapport 1780; Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek, Feanwâlden.

Koffijberg, K. en J. Schoppers (2009); Kwartelkoningen in Nederland in 2008 en evaluatie van het Beschermingsplan Kwartelkoning. Sovon-informatierapport 2009/02. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008); Verstoringgevoeligheid van Vogels: update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg in opdracht van Vogelbescherming Nederland. Rapport nr. 08-173.

Ministerie van Economische Zaken (2011); Aanwijzingsbesluit voor het natura 2000 gebied Leekstermeergebied Het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied; Staatscourant 4458, 14 maart 2011; https://www.natura2000.nl/sites/default/files/gebieden_aanwijzing_en_archief/019/n2k019_db%20vw%20leekstermeergebied.pdf

Ministerie van Economische Zaken (2013); Wijzigingsbesluit voor de Natura 2000-gebieden Witte en Zwarte Brekken, Sneekmeergebied, Deelen, Leekstermeergebied, Zuidlaardermeergebied, Elperstroomgebied, Arkemheen, IJsselmeer, Markermeer & IJmeer, Polder Zeevang, Boezems Kinderdijk, Donkse Laagten en Veerse Meer; Staatscourant 6334, 13 maart 2013; https://www.natura2000.nl/sites/default/files/gebieden_aanwijzing_en_archief/019/Definitief-wijzigingsbesluit%20Natura%202000%20complementaire%20doelen.pdf

Oosterhuis, R. (2010); Rietzangers rond het Leekstermeer; De Grauwe Gors 2010-3 jaargang 38; Avifauna Groningen; 124-130 pp.

Provincie Drenthe (2022); Uitvoeringsplan Flora en Fauna.

Sovon. 2022. Bouwstenen voor het Strategisch Plan Natura 2000: factsheets van vogelsoorten die betrokken zijn bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Sovon-rapport 2022/92. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Toivanen, L. (2009); Habitat choice of territorial male Corncrakes *Crex crex* in the province of Värmland. Biology D-level thesis Karlstads Universitet, Sweden.

Tyler, G.A., R.E. Green en C. Casey (1998); Survival and behaviour of Corncrake *Crex crex* chicks during the mowing of agricultural grassland. *Bird Study*, 45:1 pp 35-50.

Van Boekel, W.H.M. (2015); From meadows to marshland – response of small mammal populations. *Lutra* 58 (2): 57-71

Van den Brink, H., A. van Dijk, B. van Os en P. Venema (1996); Broedvogels van Drenthe; Provincie Drenthe, Stichting Vogelwerkgroep Avifauna Drenthe en Sovon Vogelonderzoek Nederland; Van Gorcum, Assen; ISBN 90 232 3181 3.

Van der Hut, R.M.G. (2003); Terreinkeus van porseleinhoen, snor en baardman in Nederlandse moerasgebieden: Habitatmodellen ten behoeve van inrichting en beheer. Bureau Waardenburg, Culemborg. Rapport nr. 02-157.

Van der Hut, R.M.G. en D. Bos (2007); Moerasontwikkeling en herbivore watervogels rond het Leekstermeer: passende beoordeling van herinrichtingsplannen; Altenburg & Wymenga, Veenwouden, rapport 960.

Van Kleunen A., M. van Roomen, E. van Winden, M. Hornman, A. Boele, C. Kampichler, D. Zoetebier, H. Sierdema, C. van Turnhout (2020). Vogelrichtlijnrapportage 2013-2018 van Nederland – status en trends van soorten. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report 172. 72 blz.; 36 fig.; 1 tab.; 56 ref; 8 Bijlagen.

Voslamber B. en M. Liefding (2011); Standaard Rekenmethodiek grasetende watervogels in de Rijntakken. Sovon-onderzoekrapport 2011/09. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Waterschap Noorderzijlvest (2008); Europese Kaderrichtlijn Water, Waterschap Noorderzijlvest: waterlichaam Leekstermeer: Doelstellingen, maatregelen en kosten. Waterschap Noorderzijlvest, Groningen.

Bijlage II: Berekeningen doelstelling wintergasten

Seizoensgemiddelde

Om het voorkomen in een gebied voor niet-broedvogels aan te geven, wordt gebruik gemaakt van de begrippen 'seizoensgemiddelde' en 'seizoensmaximum'. Het seizoen gemiddelde is het gemiddelde aantal over twaalf opeenvolgende maanden van juli tot en met juni van het volgende jaar (Voslamber en Liefding, 2011). Een seizoenmaximum is de hoogste van de maandelijkse waarden in het seizoen dat meestal loopt van oktober tot en met maart.

Het voordeel van het gebruik van een seizoen gemiddelde is dat het rekening houdt met specifieke seizoenaspecten binnen de jaarcyclus zoals doortrek. In die zin is het seizoen gemiddelde een betere maat dan een seizoenmaximum omdat een eenmalig hoog aantal vogels weinig zegt over de draagkracht van een gebied, terwijl het wel sterk doorwerkt in de berekening. Waar mogelijk geniet het gebruik van het seizoen gemiddelde dan ook de voorkeur boven het gebruik van seizoenmaxima (Voslamber en Liefding, 2011).

Kolgans

Het Leekstermeergebied is in 2003 voor de kolgans aangewezen als Vogelrichtlijngebied met een doelstelling van maximaal 24.000 kolgenzen. Deze doelstelling was gebaseerd op de wintermaxima in de periode van 1992-1998, toen gemiddeld meer dan 15.000 vogels in het gebied verbleven (Klaassen, 2006). Vooral in de winters van 1995-1996 en 1997-1998 zijn hoge aantallen (>30.000) kolgenzen waargenomen. In de periode 1998-2004 zijn de maxima echter afgenomen, met dieptepunten van 8.581, 5.696 en 2.015 vogels in respectievelijk de winters van 2000-2001, 2002-2003 en 2004-2005. Op basis van de laatstgenoemde periode is voor Natura 2000 een instandhoudingsdoel bepaald waarbij niet een maximum aantal vogels per seizoen (lopend van juli tot en met juni) is gesteld (seizoenmaximum), maar een seizoen gemiddelde. Dit wordt berekend door per maand de maximale aantallen vogels te tellen en de som van deze aantallen te delen door 12. Zo is voor kolgans draagkracht voor een seizoen gemiddelde van 640 vogels als doel bepaald. Uitgedrukt in vogeldagen, oftewel het seizoen gemiddelde vermenigvuldigd met het aantal dagen in een jaar, gaat het om $640 \times 365 = 233.600$ vogeldagen.

Brandgans

Het Leekstermeergebied is in 2003 voor de brandgans aangewezen als Vogelrichtlijngebied met als doelstelling een seizoenmaximum van 1.000 vogels. Deze doelstelling was gebaseerd op de wintermaxima in de periode 1992-1998. Bij tellingen van Sovon fluctueerden de aantallen in de periode van 1996-2004 tussen 0 en 1.075 vogels (Klaassen, 2005). In het definitieve aanwijzingsbesluit wordt uitgegaan van het instandhoudingsdoel van draagkracht voor een seizoen gemiddelde van 110 vogels per dag. Omgerekend naar vogeldagen betekent dit een doelstelling van $365 \times 110 = 40.150$ vogeldagen.

Smient

Het Leekstermeergebied is in 2003 voor de smient aangewezen als Vogelrichtlijngebied met als doelstelling een seizoenmaximum van 8.000 smienten per jaar. Deze doelstelling is gebaseerd op de wintermaxima in de periode 1992-1998. Bij tellingen van Sovon fluctueerden de seizoenmaxima in de periode 1993-2004 tussen 0 (in 1996-1997) en 7.800 (in 1992-1993) (Klaassen, 2005). Voor de definitieve aanwijzing van het instandhoudingsdoel voor Natura 2000 zijn echter, net als bij de ganzen, de seizoen gemiddelden gebruikt (Ministerie van EZ, 2011). Omdat smienten wintervogels zijn en in de zomer nauwelijks voorkomen wordt zo een (jaar) gemiddelde van 640 vogels per maand verwacht. Omgerekend naar vogeldagen betekent dit een doelstelling van draagkracht voor 233.600 vogeldagen (365×640).

Instandhoudingsdoelstellingen wintergasten

Alle instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd voor de aanwezigheid van voldoende draagkracht. Voor de broedvogels is het aannemelijk dat het aantal broedparen een goede indicator is voor de draagkracht van het gebied. Voor de wintergasten ligt dit iets gecompliceerder. Het Leekstermeergebied is namelijk aangewezen als rust-, slaap- en foerageergebied voor deze soorten. Het louter voorkomen van de vogels in het gebied indiceert nog niet voor welke functie het gebied draagkracht heeft. De wintergasten foerageren namelijk veelal binnen een straal van 5 km van de rust- en slaapplaats, zodat rustgebied en foerageergebied verder uit elkaar kan liggen. De wintertellingen geven daarom weliswaar een goede indicatie van de functionaliteit van het gebied als slaap- en rustgebied, maar over de draagkracht als foerageergebied zegt het minder. Daarom wordt in deze paragraaf verder uitgewerkt hoe de draagkracht voor foerageergebied bepaald wordt. Daarbij worden de in de vorige paragraaf gegeven vogeldagen omgerekend in kolgansdagen en vervolgens in hectares benodigd grasland.

Foerageergebied & Kolgansdagen

Het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied heeft een opgave van draagkracht voor behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied voor een populatie van gemiddeld 640 vogels (seizoensgemiddelde) voor kolgans en smient en 110 voor brandgans. Wanneer we de draagkracht omrekenen naar het aantal foeragedagen per jaar, kunnen we ook inzicht krijgen in het benodigde oppervlak foerageergebied. Het begrip kolgansdag is een eenheid voor het meten van foeragedagen. Het noodzakelijke aantal kolgansdagen voor de aangewezen soorten is weergegeven in tabel 6.2 Voor andere soorten, en voor een eventuele foutmarge wordt 10% extra gerekend (Van der Hut en Bos 2007, Voslamber en Liefing, 2011).

Op basis van de gestelde doelen is de behoefte aan foerageergebied uitgedrukt in kolgansdagen ca. 406.000. Afhankelijk van de gestelde draagkracht van een hectare geschikt grasland, is een minimale opbrengst (775 kolgansdagen/ha) en een maximale opbrengst (1.300 kolgansdagen/ha) aangehouden (van der Hut en Bos, 2007). In totaal is er dus 312 tot 524 hectare grasland nodig om te kunnen voldoen aan de doelstelling voor draagkracht.

Tabel 16 Benodigde draagkracht foerageergebied voor ganzen en smient, Natura 2000-gebied Leekstermeergebied (naar: van der Hut en Bos, 2007 en Voslamber en Liefing, 2011)

Specificatie	benodigde draagkracht (kolgansdagen*)
Kolgans (foerageren en rusten)	233.600
Brandgans (foerageren en rusten)	30.514
Smient (foerageren en rusten)	105.120
overige vogels (+10%)	36.923
Totaal nodig	406.157
Omgerekend in ha's grasland (min. – max.)	312 – 524 ha

* Benodigde kolgansdagen = doel (seizoensgemiddelde) keer 365 vermenigvuldigd met een correctiefactor van 1 voor kolgans, 0,76 voor brandgans en 0,45 voor smient). Benodigde hectares grasland = kolgansdagen gedeeld door max. opbrengst per hectare (1.300) tot min. opbrengst per hectare (775).

Bijlage III: Drukfactoren

Code	Drukfactor	Beschrijving drukfactor
FA1	Vermesting (bodem, water), incl. N-depositie (NOx en NH3)	Vermesting betreft elke extra aanvoer van voedingsstoffen, met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. Ook verhoogde mineralisatie, dat wil zeggen de omzetting van plantenresten en humus tot voedingsstoffen en CO2, leidt tot vermisting.
FA2	Verzuring (bodem, water)	Als er stoffen in het milieu terecht komen die leiden tot het zuurder worden van de lucht, neerslag, bodem, oppervlaktewater of grondwater spreken we van verzuring. Dit leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.
FA3	Verontreiniging (lucht, bodem, water), pesticiden	Er is sprake van verontreiniging wanneer stoffen, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties voorkomen, door menselijke activiteiten in een gebied terechtkomen. Het gaat om een zeer brede groep van ecosysteem-/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc.
FA4	Verzoeting	Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.
FA5	Verzilting	Verzilting treedt op als het water te zout/chloriderijk is voor een optimaal grondgebruik of voor zoete natuurtypen. Verzilting komt voor over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (>30.000 mg Cl/l) en is niet beperkt tot zout en brak water.
FA6	Vertroebeling (water)	Vertroebeling van het water door bijvoorbeeld baggeren, hetgeen de lichtdoorlaatbaarheid van het water en het zicht onder water verstoort.
FA7	Verdroging (bodem)	Er is sprake van verdroging als door menselijk ingrijpen de actuele grondwaterstand lager is dan de gewenste grondwaterstand (weersomstandigheden, bijvoorbeeld de effecten van een droge zomer, tellen niet mee). Als gevolg hiervan ontstaat een vochttekort bij planten die juist van grondwater afhankelijk zijn. Daarnaast treden er veranderingen op doordat de aard en de beschikbaarheid van voedingsstoffen veranderen. Hoe droger het gebied, des te hoger de mate van doorluchting van de bodem. Bacteriën zijn daardoor beter in staat organisch materiaal af te breken. Hierdoor komt onder meer stikstof in nitraatvorm als voedingsstof vrij. Verdroging leidt daardoor in sommige gebieden (bijvoorbeeld op veengronden) tot vermisting en tot een niet-omkeerbare verandering in de bodem: bodemdaling.
FA8	Dynamiek grondwater (fluctuaties, kwel)	Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Er kan te veel en te weinig grondwaterdynamiek zijn.
FA9	Dynamiek oppervlaktewater/zoutwater (peilen, getij, inundaties, stroming)	Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen. Dit treedt bijvoorbeeld op bij kanalisatie van beken. Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied. Een verandering in overstromingsfrequentie heeft dus invloed op de genoemde factoren. Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld, leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermisting: verrijking van de bodem en daardoor verrijking van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Er kan teveel of te weinig oppervlaktewaterdynamiek zijn.

Code	Drukfactor	Beschrijving drukfactor
FA10	Dynamiek wind	Optreden van regelmatige, maar niet geheel voorspelbare of manipuleerbare opzetting (en afwaaiing) van waterpeilen in bijvoorbeeld grotere wateren met lange strijklengtes, waardoor loef- en lijzijde van de wateren een vegetatie-ontwikkeling laten zien die de overheersende hardere windrichtingen representeert. Gewenste verstuiwing toestaan in de bredere duingebieden.
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	Verandering van temperatuur en neerslag. Drogere zomers en nattere winters. Weerextremen. Rijzing van de zeespiegel.
FB1	Predatie	Dynamiek tussen predatoren en prooidieren. Bij weidevogels een probleem (vossen, marters, verwilderde katten, etc.)
FB2	Natuurlijke begrazing	Over- of onderbegrazing. Overbegrazing kan verjonging van bossen tegengaan. Onderbegrazing kan leiden tot verruiging van de vegetatie. Begrazing is ook een vorm van beheer.
FB3	Concurrentie met invasieve exoten	Verbreiding van planten en diersoorten wordt als een storende factor ervaren als zij op grond van de natuurlijke en/of oorspronkelijke verspreiding in een gebied niet voorkomen. Introductie van niet inheemse soorten door de mens kan bewust of onbewust plaatsvinden.
FB4	Ziekten	Sterfte door ziekte, zoals door virussen
FB5	Spontane ontwikkeling (successie)	Natuurlijke successie. Verandering van soortensamenstelling van gemeenschappen.
FD1	Verstoring door aanwezigheid (recreatie, honden, scheepvaart, vliegbewegingen)	De aanwezigheid van mensen (eventueel in gezelschap van honden of andere huisdieren) kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Een bekend voorbeeld waarbij de aanwezigheid van mensen tot verstoring kan leiden is (water)recreatie. Relatief goed onderzocht zijn de effecten van recreatie op broedvogels. Van broedvogels is bekend dat, afhankelijk van de recreatiedruk, gebieden langs druk bezochte paden lagere dichtheden en een verminderd reproductiesucces hebben. Ook zijn negatieve effecten bekend van (water)recreatie op het foerageren van vogels en zoogdieren.
FD2	Verstoring door geluid van verkeer (druk wegverkeer, drukke zeescheepvaart)	Voor sommige soortgroepen zijn nadelige effecten van geluidsbelasting bekend. Van broedvogels is bijvoorbeeld bekend dat gebieden met een te hoge geluidsbelasting vermeden worden en dat het reproductiesucces in deze gebieden lager is dan in ongestoorde gebieden.
FD3	Verstoring door opgaande bouwsels	De aanwezigheid van bebouwing (bijvoorbeeld een bedrijventerrein) kan tot verstoring van soorten door mensen leiden.
FD4	Lichtverstoring	Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden.
FD5	Sterfte door infrastructuur (verkeersslachtoffers, aanvaringen opgaande bouwsels zoals windturbines)	Sterfte door aanvaringen met voertuigen, windmolens etc.
FD6	Directe sterfte door jacht, stroperij, roofvogelvervolgning, plantenroof	Sterfte door bejaging, stroperij, illegaal oogsten, etc.
FD7	Verlies van leefgebied door inrichtingsprojecten (bebouwing, wegenbouw etc.)	Verlies aan leefgebied is evident van invloed op planten- en diersoorten. Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen ten gevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook is bij kleine leefgebieden de grens met het omliggende landschap relatief langer. Hierdoor neemt de invloed van de directe omgeving op de abiotische gesteldheid van het leefgebied toe. De kwaliteit van het leefgebied kan daardoor worden aangetast.

Code	Drukfactor	Beschrijving drukfactor
FD8	Versnippering van leefgebied door inrichtingsprojecten of intensivering van landgebruik	Versnippering betreft het uiteenvallen van het leefgebied van een soort in meerdere kleinere, ruimtelijk gescheiden leefgebieden. Door versnippering zijn veel oorspronkelijke populaties uiteengevallen in een netwerkpopulatie. Bij voortgaande versnippering kan zo'n netwerkpopulatie verder uiteenvallen in een reeks kleinere populaties die geen onderling contact meer hebben.
FT1	Natuur- en landschapsbeheer (beheermaatregelen)	Te intensief of te extensief beheer (maaïen, plaggen, branden, etc.)
FT2	Bosbeheer (houtoogst)	Te intensief of extensief beheer (kappen, uitdunnen, etc.)
FT3	Water- en kustbeheer (schonen, baggeren, kustsuppletie)	Baggeren van sloten, maaïen van oevers
FT4	Visserij (onttrekking, bodemver-nietiging)	Het onttrekken van vis en bodemberoering
FE	Externe factor	Drukfactor die buiten Nederland ligt, bijvoorbeeld bij migrerende soorten zoals trekvogels
FX	Andere drukfactor (+ toelichting)	Drukfactor die niet goed binnen de andere categorieën past + toelichting

Bijlage IV: Gebruikte afkortingen

CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
cm	centimeter
DPG	(vereniging) Drents Particulier Grondbezit
EEG	Europese Economische Gemeenschap (voorloper van de huidige EU)
EG	Europese Gemeenschap
EHS	Ecologische Hoofdstructuur (is opgevolgd door het NNN)
EU	Europese Unie
EZ	(ministerie van) Economische Zaken
GS	Gedeputeerde Staten
ha	hectare
jr	jaar
KRW	Kaderrichtlijn Water
LMF	Landelijk Meetnet Flora (onderdeel van het NEM –zie NEM)
LNV	(ministerie van) Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
LTO	Land- en Tuinbouworganisatie
m	meter
N	Stikstof (Notitiewijze volgens Periodiek Systeem der Elementen)
N2000	Natura 2000
NAP	Normaal Amsterdams Peil
Nb-wet	Natuurbeschermingswet
NDFD	Nationale Database Flora en Fauna
NEM	Netwerk Ecologische Monitoring
NNN	Natuurnetwerk Nederland (opvolger van de EHS)
NWP	Nationaal Waterplan
Ow	Omgevingswet
P	Fosfor (Notitiewijze volgens Periodiek Systeem der Elementen)
PAS	Programma Aanpak Stikstof
PS	Provinciale Staten
RWS	Rijkswaterstaat
S(A)NL	Subsidieregeling (Agrarisch) Natuur en Landschap
SBB	Staatsbosbeheer
Sovon	eerst: Stichting Ornithologisch Veldonderzoek Nederland nu: Samenwerkende Organisaties Vogelonderzoek Nederland
VR	Vogelrichtlijn
WAV	Wet Ammoniak en Veehouderij





