

Beheerplan

Bargerveen

Uniek en grenzeloos hoogveen

Definitief februari 2017



Ministerie van Economische Zaken





Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Natura 2000-beheerplan Bargerveen (33)

Datum	December 2016
Status	Definitief beheerplan

Colofon

Opdrachtgever:	Ministerie van Economische Zaken Directie Natuur & Biodiversiteit Bezuidenhoutseweg 73 2594 AC Den Haag Postbus 20401 2500 EK Den Haag
Opgesteld door:	Dienst Landelijk Gebied (DLG)* Staatsbosbeheer (SBB)
Met medewerking van:	Projectgroep Bargerveen
Bevoegd gezag:	Ministerie van Economische Zaken Provincie Drenthe
Tekst:	Dhr. A. van Guldener, (DLG, projectleider) Mevr. J. Hofman, (DLG) Dhr. B. Roelevink (SBB) Dhr. A.J. Rossenaar (SBB) Dhr. D. Logemann (Arcadis)
Datum:	December 2016

* Tot 1 maart 2015 heeft Dienst Landelijk Gebied (DLG) dit Natura 2000-beheerplan opgesteld. Vanaf 1 maart 2015 zijn de DLG-werkzaamheden voor Natura 2000 overgedragen aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl).



Ministerie van Economische Zaken

provincie Drenthe

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	12
1.1 Aanleiding	12
1.2 Wat is Natura 2000	13
1.3 Het Natura 2000-gebied Bargerveen	14
1.4 Doel en functie van het beheerplan	16
1.5 Status en vaststellingsprocedure	17
1.5.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan	17
1.5.2 Looptijd en evaluatie	18
1.5.3 Hoe en wanneer kunt u uw mening geven?	19
1.5.4 Procesbeschrijving	19
1.5.5 Sociaaleconomische aspecten	21
1.6 Leeswijzer	21
2 Kernopgaven en instandhoudingsdoelen	23
2.1 Inleiding	23
2.2 Kernopgaven	23
2.2.1 Landelijke kernopgave hoogvenen	23
2.2.2 Wateropgave	24
2.3 Instandhoudingsdoelstellingen	25
2.3.1 Algemene doelen	25
2.3.2 Gebiedsspecifieke doelen Bargerveen (Habitatrichtlijn)	25
2.3.3 Gebiedsspecifieke doelen Bargerveen (Vogelrichtlijn)	27
2.3.4 Doelstellingen Beschermd natuurmonument Meerstalblok	33
3 Gebiedsbeschrijving	35
3.1 Beschrijving plangebied	35
3.1.1 Gebiedskenmerken	35
3.1.2 Eigendom en beheer	37
3.1.3 Bestemming hoogveenreservaat	38
3.2 Abiotiek	38
3.2.1 Hoogteligging	38
3.2.2 Bodem	39
3.2.3 De ondergrond van het veen	41
3.2.4 Veenvorming	42
3.2.5 Geohydrologie	45
3.2.6 Oppervlaktewater	50
3.2.7 Hydrologisch herstel	50
3.2.8 Stikstofinput	54
3.3 Natura 2000-doelen	54
3.3.1 Kernopgaven	55
3.3.2 Levensgemeenschappen (habitattypen)	55
3.3.3 Broedvogels	64
3.3.4 Slaapplaatsen voor wintervogels	78
3.4 Archeologie en cultuurhistorie	81
3.4.1 De eerste bewoningssporen	81
3.4.2 De ontginning van het veen	82
3.5 Landschapsecologische samenvatting, sleutelprocessen en knelpunten	84
3.5.1 Landschapsecologische samenvatting	84
3.5.2 Sleutelprocessen voor hoogveenherstel	84

3.5.3	Sleutelprocessen herstel heischrale graslanden (bovenveengraslanden)	92
3.5.4	Sleutelprocessen behoud en herstel broedvogelpopulaties	92
3.5.5	Sleutelprocessen behoud slaapplaatsfunctie wintervogels	94
3.5.6	Kansen en knelpunten.....	94
4	Plannen, beleid en 'huidige activiteiten'	101
4.1	Plannen en beleid	101
4.1.1	Inleiding	101
4.1.2	Internationaal	102
4.1.3	Rijksoverheid	104
4.1.4	Provincie Drenthe	107
4.1.5	Gemeente Emmen	110
4.1.6	Waterschap Vechtstromen	114
4.1.7	Land Niedersachsen	115
4.1.8	Kreis Emsland	116
4.1.9	Overige plannen	116
4.1.10	Analyse en consequenties van relevante plannen en beleid	116
4.2	Knelpunten en kansen tussen huidige activiteiten en instandhoudingsdoelstellingen	118
4.2.1	Inleiding	118
4.2.2	Wettelijk kader.....	118
4.2.3	Werkwijze bij de beoordeling	119
4.2.4	Indeling in categorieën.....	120
4.2.5	Cumulatietoets.....	120
4.2.6	Beoordeling natuurbeheer	121
4.2.7	Beoordeling waterbeheer	122
4.2.8	Beoordeling beheer en onderhoud infrastructuur	130
4.2.9	Beoordeling agrarisch gebruik (binnen en buiten het Natura 2000-gebied)	130
4.2.10	Beoordeling recreatief gebruik.....	133
4.2.11	Beoordeling inventarisaties en monitoring	135
4.2.12	Beoordeling woonfuncties	135
4.2.13	Beoordeling overige bestaande activiteiten	136
4.2.14	Geplande ruimtelijke ontwikkelingen	140
4.2.15	Mogelijk toekomstig gebruik (niet ruimtelijk)	142
4.2.16	Conclusies beoordeling huidige activiteiten en planologische ontwikkelingsruimte.....	143
4.2.17	Voorwaarden voor huidige activiteiten en projecten	144
5	Document PAS-analyse aangepast Herstelmaatregelen voor het Bargerveen	146
5.1	Kwaliteitsborging	146
5.2	Inleiding (doel en probleemstelling)	147
5.3	Resultaten Monitor 15	148
5.3.1	Depositie ten opzichte van de KDW per tijdvak.....	148
5.3.2	Ontwikkelingsruimte per tijdvak	151
5.3.3	Ontwikkelingsruimte per habitatype	152
5.3.4	Tussenconclusie depositie	153
5.4	Algemene systeemanalyse	153
5.4.1	Gebiedsanalyse H6230 Heischrale graslanden	160
5.4.2	Gebiedsanalyse H7110A Actieve hoogvenen.....	164
5.4.3	Gebiedsanalyse H7120 Herstellende hoogvenen	168
5.4.4	Leefgebiedenanalyse broedvogels.....	174
5.5	Gebiedsgerichte uitwerking herstelmaatregelen en maatregelenpakketten	182
5.5.1	Totaalbeeld maatregelenpakket Natura 2000-gebied Bargerveen.....	182
5.5.2	Bufferzones rond het Natura 2000-gebied Bargerveen.....	185

5.5.3	Strategie en herstelmaatregelen H6230 Heischrale graslanden	186
5.5.4	Strategie en herstelmaatregelen H7110A Actieve hoogvenen	187
5.5.5	Strategie en herstelmaatregelen H7120 Herstellende hoogvenen	189
5.5.6	Strategie en herstelmaatregelen broedvogels	191
5.5.7	Planning	192
5.6	Beoordeling relevantie en situatie flora/fauna	193
5.6.1	Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitattypen met andere habitattypen en natuurwaarden	193
5.6.2	Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitattypen met leefgebieden bijzondere flora en fauna	193
5.6.3	Synthese maatregelenpakket voor alle habitattypen in het gebied	194
5.7	Beoordeling maatregelen naar effectiviteit, duurzaamheid, kansrijkheid in het gebied	202
5.8	Eindconclusie	217
5.9	Bijlage: Bronnen	217
5.10	Bijlage: Leefgebiedenanalyse aangewezen vogelsoorten	219
6	Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen	229
6.1	Visie	229
6.2	Uitwerking doelen en strategie	230
6.3	Maatregelen	240
6.4	Vervolgonderzoek	243
7	Uitvoeringsprogramma	247
7.1	Uitvoering maatregelen	247
7.1.1	Verantwoordelijkheden	247
7.1.2	Beheercommissie	248
7.1.3	Planning	248
7.1.4	Beheer	249
7.1.5	Borging	249
7.1.6	Evaluatie beheerplan	250
7.1.7	Financiering	250
7.2	Monitoring	251
7.2.1	Inleiding	251
7.2.2	Monitoring voor het behalen van de instandhoudingsdoelen	252
7.2.3	Monitoring ten behoeve van het Programma Aanpak Stikstof (PAS)	252
7.2.4	Overzicht monitoring ten behoeve van instandhoudingsdoelen en PAS	253
7.2.5	Aanpak	254
7.2.6	Gebiedsspecifieke aanvullingen	261
7.2.7	Overzicht monitoring t.b.v. instandhoudingsdoelen en PAS	261
7.2.8	Planning monitoring instandhoudingsdoelen en PAS	262
7.2.9	Financiering monitoring	263
7.3	Overzicht kosten en financiering	263
7.4	Communicatie	265
7.5	Sociaaleconomisch perspectief: richting geven aan ontwikkelingen	267
8	Kader voor de vergunningverlening	272
8.1	Doel van het vergunningenkader	272
8.2	Welke activiteiten zijn vergunningplichtig?	273
8.3	Wat is er belangrijk voor het Bargerveen?	275
8.3.1	Instandhoudingsdoelen	275
8.3.2	Cruciale milieufactoren	275
8.4	De vergunningprocedure	277
8.4.1	Aanhaken bij omgevingsvergunning of aparte procedure?	277
8.4.2	Ecologische effectbeoordeling	278

8.4.3	Waar let de vergunningverlener op?.....	278
8.4.4	Wat wordt er van u, als initiatiefnemer verwacht?	279
8.4.5	Meer informatie.....	280
8.4.6	Overige wettelijke kaders	280
9	Toezicht & Handhaving	282
9.1	Inleiding	282
9.2	Reikwijdte	283
9.3	Regie	283
9.4	Maatregelen en middelen.....	283
9.5	Relatie met andere wet- en regelgeving	284
9.6	Doelgroepen	285
9.7	Betrokken instanties en organisaties	286
9.8	Nalevingsstrategie	287
9.9	Gebiedspecifieke aandachtspunten	289
9.10	Monitoring en evaluatie	290
9.11	Contact	290
	Literatuur	291
	Bijlage 1. Overzicht typische soorten en dekking SNL-monitoring	296

Samenvatting

DEEL A - Inleiding, gebiedsbeschrijving en beoordeling plannen en 'huidige activiteiten'

Op 4 juni 2013 is het hoogveenreservaat Bargerveen in de provincie Drenthe door de Nederlandse regering definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. Daarmee heeft het reeds bestaande natuurgebied een bijzondere status gekregen binnen het Nederlandse natuurbeleid. De basis van de aanwijzing vormen zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn, met instandhoudingsdoelen zowel op het gebied van vogels als op het gebied van bijzondere habitattypen. Voor dergelijke gebieden dient binnen drie jaar na de aanwijzing een beheerplan te worden opgesteld. Een beheerplan geldt voor zes jaar.

Doel van het beheerplan

Het doel van het Natura 2000 beheerplan is te garanderen dat de doelen waarvoor het gebied is aangewezen daadwerkelijk kunnen worden gehaald. Het beheerplan dient de doelen uit te werken, het bestaande beheer en ander gebruik te toetsen en zo nodig een pakket aanvullende maatregelen voor te leggen. Het biedt daarnaast duidelijkheid aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden over welke activiteiten zonder significante negatieve gevolgen voor de natuur in en bij het Natura 2000-gebied kunnen blijven bestaan of kunnen worden ontwikkeld en over welke activiteiten mogelijk wel negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen en (opnieuw) zullen moeten worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet. Ten slotte biedt het de diverse bevoegde gezagen en burgers een handvat voor de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Kernopgaven en instandhoudingsdoelen

Het Bargerveen is aangewezen vanwege vier kernopgaven en 15 instandhoudingsdoelen.

Drie van de vier kernopgaven hebben betrekking op de ontwikkeling van hoogveen, de vierde op het behoud van de heischrale bovenveengraslanden.

Het Aanwijzingsbesluit noemt de volgende instandhoudingsdoelen:

- H6230 **Heischrale graslanden** (*behoud areaal en verbetering van de kwaliteit*)
- H7110A **Actieve hoogvenen** (*uitbreiding areaal en verbetering van de kwaliteit*)
- H7120 **Herstellende hoogvenen** (*behoud areaal en verbetering van de kwaliteit*)
- Behoud of uitbreiding van de populatie en verbetering van het leefgebied van **10 vogelsoorten** (*geoorde fuut, blauwe kiekendief, porseleinhoen, watersnip, velduil, nachtzwaluw, blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier*)
- Behoud van de slaapplaatsfunctie van **2 soorten wintervogels** (*kleine zwaan en toendrarietgans*)

Het **herstel van de waterhuishouding** heeft in het Bargerveen een 'sense of urgency'. Dit betekent dat de maatregelen uiterlijk in het jaar 2015 moeten zijn uitgevoerd.

Landschapsecologische samenvatting

De essentie van het Natura 2000-gebied Bargerveen is dat het een **hoogveengebied** is, waarvan het meest waardevolle deel als laatste restant van een veel groter veengebied boven op een waterscheiding ligt. Door diverse omstandigheden (i.c. ontginningen, onttrekkingen door de omgeving) reikt de

grondwaterspiegel op slechts een beperkt aantal plaatsen tot in de veenbasis. Een (zeer) hoge grondwaterspiegel wordt gezien als een belangrijke factor voor hoogveenherstel. Daar komt bij dat door de vergravingen in het verleden en door het inklinken van het veen aan de randen er zeer veel water weglekt naar de omgeving. Het hoogveen verdroogt, waardoor ook grassen en berken zich in het veen gaan vestigen, mede geholpen door de overmaat aan stikstof uit de lucht. Voor behoud van het hoogveen is het nodig om deze negatieve spiraal te doorbreken.

Het Bargerveen is één van de twee gebieden waar **heischraal grasland** voorkomt in een samenstelling die typerend is voor de bovenveengraslanden. Het gaat om een beperkt oppervlak als onderdeel van een complex van vegetatietypen die ieder op zichzelf ook zeer waardevol zijn, maar zelf niet voldoen aan de definitie van heischraal grasland. De soortenrijkdom neemt echter af doordat deze graslanden lijden onder de verzuring en de verschraling die het gevolg is van de stikstofovermaat en – mede daardoor – een gebrek aan kalium en sporenelementen.

Van de **tien aangewezen soorten broedvogels** scoren er zeven beneden het instandhoudingsdoel. Van het porseleinhoen en grauwe klauwier lijkt het er op dat het instandhoudingsdoel is gekozen in een reeks van jaren waarin er sprake was van een grote voedselrijkdom (insecten, waterwantsen e.d.) in de baggervelden van het Bargerveen die kort daarvoor in het kader van het hoogveenherstel onder water waren gezet. Nu dit effect van de inundatie grotendeels is uitgewerkt, zakken de aantallen naar een lager, meer natuurlijk niveau. Mogelijk speelt dit ook een rol bij de geoorde fuut, al spelen daar ook andere factoren een rol.

Onduidelijk is waarom het paapje het in het Bargerveen slecht doet en er momenteel zelfs al niet meer broedt. Waarschijnlijk is dit een combinatie van interne en externe factoren. De soort lijkt in het Bargerveen gevoelig voor begrazing. Mogelijk spelen ook een mineralentekort en/of een doorwerking van dioxines een rol.

Blauwe kiekendief en velduil zijn soorten die in het Bargerveen slechts af en toe tot broeden komen. Hier lijkt vooral het gebrek aan muizen van doorslaggevende betekenis. Verbetering is pas mogelijk als ook in de omgeving het voedselaanbod stijgt.

Met de watersnip, de nachtzwaluw, de blauwborst en de roodborsttapuit lijkt het in het Bargerveen goed te gaan. Er zijn geen belangrijke knelpunten. Datzelfde geldt ook voor de **slaapplaatsfunctie** van de aangewezen wintervogels.

Beleid en plannen

Het overheidsbeleid is aan zowel Nederlandse als Duitse zijde van de grens over het algemeen goed in lijn met het Natura 2000 beleid voor het Bargerveen. Wel is duidelijk dat nog aan voldoende financiering ontbreekt om alle noodzakelijke maatregelen te nemen. Ook is duidelijk dat het (generieke) stikstofbeleid onvoldoende is om zelfs in 2030 het voor hoogveen gewenste niveau te bereiken.

Aandachtspunten voor de toekomst zijn:

- De inrichting van de buffergebieden (Provincie Drenthe). Deze moeten ondersteunend zijn aan de kernopgaven en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied.
- Te maken afspraken over waterretentie (Waterschap Vechtstromen)
- De zoeklocatie voor windmolens 'Rundeveen', vooral het zuidelijke deel (gemeente Emmen)
- De vergunningverlening van veehouderijbedrijven (Provincie Drenthe)

Beoordeling huidige activiteiten

Het huidige natuurbeheer is gericht op hoogveenherstel en past dus goed bij de kernopgaven voor dit gebied. Wel dient het begrazingsbeheer te worden aangepast, in die zin dat de dieren 's nachts op stal worden gezet (minder mest in het terrein). Ook zijn kleine aanpassingen in het beheer nodig voor de aangewezen vogelsoorten.

Op grond van de Natuurbeschermingswet kan de aanleg van drainage en beregening uit grondwater rond Natura 2000-gebieden vergunningplichtig zijn als drainage of beregening de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Met de partners uit het Groenmanifest (LTO Noord, Staatsbosbeheer, Stichting Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten en Natuur en Milieufederatie Drenthe) is overeenstemming bereikt over hoe om te gaan met drainage en beregening in de randzone van Natura2000 gebieden. De oplossing kenmerkt zich door een gefaseerde aanpak. De aanpak resulteert in een eindfase in de vorm van het van een uitgevoerd verbeterpakket en met de instelling van een overgangszone. In de tussentijd wordt een onderzoekszone ingesteld (zie 4.2.7). Stikstofdepositie vanuit externe bronnen wordt gereguleerd door het generieke PAS-beleid en is, voor zover van vóór 31 maart 2010, vergunningvrij. Wel is het vanuit het Natura 2000 beleid noodzakelijk om één bedrijf met een depositie van meer dan 3.000 mol stikstof/ha jaar op het Bargerveen te beëindigen.

In beginsel hoeven geen bestaande activiteiten (met peildatum 31 maart 2010) te worden verboden. Nieuwe activiteiten moeten aan de Natuurbeschermingswet worden getoetst als zij de waterhuishouding mogelijk negatief beïnvloeden, bijdragen aan de depositie van stikstof of systematisch de rust kunnen verstoren. De zoeklocatie van windmolens in de gemeente Emmen is een aandachtspunt. Dat geldt ook voor een eventuele uitbreiding van het bestaande windpark in Twist, aan de Duitse kant van de grens. Overige bestaande activiteiten kunnen, al dan niet onder voorwaarden ('mitigerende maatregelen') vergunningvrij doorgang vinden.

DEEL B - PAS-gebiedsanalyse

De PAS-gebiedsanalyse is door de Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken aan het beheerplan toegevoegd. De analyse is in grote lijnen gelijk aan die van hoofdstuk 3 in dit beheerplan. De maatregelen zijn echter minder ver uitgewerkt en minder omvattend (alleen stikstofmaatregelen en maatregelen passend bij de zogeheten 'PAS- herstelstrategieën') dan in hoofdstuk 6 van dit beheerplan.

DEEL C - Realisatie en uitvoering

Strategie en maatregelen

Dit beheerplan kiest voor de volgende, elkaar aanvullende strategieën:

1. Behoud en versterking van de huidige kernen van actieve hoogvenen in en rond het Meerstalblok als genenbank voor de veenontwikkeling elders
2. Initiëren van hoogveenontwikkeling op plaatsen die zich daar qua toestroom van grondwater toe lenen
3. Behoud van overige veenrelicten als bronpopulatie voor hoogveensoorten
4. Ontwikkelen van voedselrijkere overgangssituaties in het veen
5. Behoud en herstel van bovenveengraslanden
6. Aanvullende maatregelen voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoel

Daarnaast is het voor vrijwel alle doelstellingen nodig om de belasting van het gebied met stikstof te verminderen. Daarom geldt als zevende onderdeel van de strategie:

7. Reductie van de stikstofinput in het terrein.

Het beheerplan benoemt bij elke strategie de noodzakelijke maatregelen. Daarbij is rekening gehouden met de toegekende 'sense of urgency' voor wat betreft de waterhuishouding. Als eerste wordt ingezet op de maatregelen in het Meerstalblok en het Amsterdamsche Veld. Maatregelen in het Schoonebeekerveld komen voor het grootste gedeelte pas in het tweede beheerplan aan de beurt.

Voor de bufferzones worden vanuit de kernopgaven en instandhoudingsdoelen voorwaarden geformuleerd, maar dit beheerplan doet geen uitspraken over de exacte inrichting van deze zones.

Vervolgonderzoek en monitoring

Het beheerplan formuleert vijf kennisvragen:

1. Detaillering van het hydrologisch inzicht in de uitwerking van de watermaatregelen
2. Verbetering van de effectiviteit van de hoogveenontwikkeling
3. Verbetering het beheer van de bovenveengraslanden
4. Kennistoename van de ecologie van vier vogelsoorten: geoorde fuut, porseleinhoen, paapje en grauwe klauwier
5. Meer inzicht in de mogelijke strijdigheid van de slaapplaatsfunctie voor ganzen en zwanen met de doelstelling hoogveenontwikkeling.

Dit beheerplan formuleert daarnaast een monitoringsopgave om aan het eind van de eerste beheerplanperiode aan Nederland en de Europese Commissie te kunnen rapporteren en om het beheer te kunnen bijsturen. Er zal in beginsel zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van bestaande onderzoeken en meetnetten. Dit beheerplan verkent en benoemt de lacunes.

Kosten

De kosten van de uitvoering van dit beheerplan worden geschat op (afgerond) **€17.652.000** in de eerste beheerplanperiode, waarvan € 9 miljoen euro voor de inrichting van de bufferzones. In de tweede beheerplanperiode zijn de kosten van de uitvoering (afgerond) **€16.709.000**, waarvan € 13.950.000 voor de bufferzones. In de derde beheerplanperiode zijn de kosten van de uitvoering van het beheerplan **€533.000**. De ramingen zijn gebaseerd op het prijspeil van 2013.

Deze kosten zijn *inclusief*:

- de aankoop en inrichting van de bufferzones op Nederlands grondgebied
- een bijdrage aan de bufferzone aan de Duitse zijde van de grens
- de resterende grondverwerving EHS binnen en buiten het Natura 2000-gebied
- de beheerkosten voor het tegengaan van effecten van stikstofdepositie
- de noodzakelijke monitoring die niet al langs andere weg wordt gefinancierd.

De kosten zijn *exclusief*:

- De kosten voor het beantwoorden van de kennisvragen (op basis van reguliere geldstromen voor onderzoek)
- De aankoop van leem of leemhoudend zand voor het versterken of aanleggen van de kades. Hiervoor wordt een stelpost van € 3 miljoen euro aangehouden, dat verlaagd kan worden als zand in de nabijheid wordt gewonnen.
- De bijdrage aan de beëindiging van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg dat een piekbelasting op het Bargerveen veroorzaakt.

- Staartposten (eenmalige kosten, opslagen, plankosten, directie en toezicht)
- BTW

Sociaaleconomische aspecten

Dit beheerplan verwacht dat de gevolgen van het maatregelenpakket uit dit beheerplan voor de agrarische sector beperkt zullen zijn, aangezien de voorstellen zich beperken tot het Natura 2000-gebied en niet tot de bufferzones. Wel zal één bedrijf met een zeer hoge uitstoot van stikstof moeten worden beëindigd. Het plan is daarentegen gunstig voor de toeristische en recreatieve sector én voor de sector van de grond-, weg- en waterbouw.

De verwachting is dat, inclusief de bufferzones, uiteindelijk een circa 3.000 groot recreatief-toeristisch natuurgebied zal ontstaan, dat in zuidoost Drenthe bijdraagt aan de ontwikkeling van de lokale economie. Door de herstelmaatregelen gaat het Bargerveen zich steeds meer onderscheiden van andere natuurgebieden, waardoor het meer bezoekers naar de regio zal trekken. Dit past goed in het streven van het Internationale Natuurpark om grensoverschrijdend een aantrekkelijk alternatief te vormen voor toeristen en recreanten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In mei 1992 is het hoogveenreservaat Bargerveen in de provincie Drenthe door de Nederlandse regering bij de Europese Commissie aangemeld als Vogelrichtlijngebied en vervolgens in mei 2003, met dezelfde begrenzing, als Habitatrichtlijngebied. Daarmee heeft het reeds bestaande natuurgebied een bijzondere status gekregen binnen het Nederlandse natuurbeleid. Sinds enige tijd worden Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden samengevat onder de term 'het Europees netwerk Natura 2000'. Het Bargerveen is dus een Natura 2000-gebied, één van de 160 in Nederland en één van de vele duizenden in Europa. Met deze aanduiding komt tot uitdrukking dat het Bargerveen behoort tot de meest bijzondere natuurgebieden van Europa, waarvan de bescherming de hoogste prioriteit heeft.

Op de aanmelding volgde in 2009 een ontwerp-aanwijzingsbesluit, waarin de doelen vanuit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn voor het Bargerveen zijn samengevoegd. Een aanwijzingsbesluit dient om een Natura 2000-gebied vast te stellen. In zo'n besluit staat:

- wat beschermd wordt (welke vogels, planten, dieren en hun leefgebieden);
- welke doelen moeten worden gerealiseerd (behoud, herstel, uitbreiding);
- de exacte begrenzing van het te beschermen gebied.

De definitieve aanwijzing heeft op 4 juni 2013 plaatsgevonden. Als vervolgstap hoort bij de aanwijzing ook een beheerplan dat naar Europa toe kan garanderen dat de doelen waarvoor het gebied is aangewezen daadwerkelijk kunnen worden gehaald. Dat kan door de doelen uit te werken, door het bestaande beheer en ander gebruik te toetsen, door zo nodig een pakket aanvullende maatregelen voor te leggen en door de afspraken daarover te borgen. Elke zes jaar worden deze beheerplannen herzien. Het voorliggende document is het beheerplan dat hieraan voor de eerste zes jaar van het Natura 2000-gebied Bargerveen invulling geeft.

Formele status als Europees natuurgebied

Het Natura 2000-gebied Bargerveen (landelijk gebiedsnummer 33) is op 12 mei 1992 onder de naam 'Bargerveen' aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn (verder aangeduid als 'Vogelrichtlijngebied'). Bij de Europese Commissie is dit gebied bekend onder nummer NL200002. Het bestaande Vogelrichtlijnbesluit J 927235 is door middel van dit besluit gewijzigd.

Het gebied is ook, in mei 2003, als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn aangemeld volgens de procedure zoals opgenomen in artikel 4 van deze Richtlijn, waarna het gebied in december 2004 door de Europese Commissie onder de naam 'Bargerveen' en onder nummer NL200002 is geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. Het gebied is onder meer aangewezen voor twee prioritaire habitattypen in de zin van artikel 1 van de Habitatrichtlijn.

De definitieve aanwijzing is op 4 juni 2013 in de Staatscourant gepubliceerd.

De voorliggende tekst betreft een eerste integrale versie van het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Bargerveen. De tekst is in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) opgesteld door een team van medewerkers van DLG en

Staatsbosbeheer (SBB), onder leiding van Dolf Logemann (ARCADIS) en Bert Van Guldener (DLG).

Het plan is gecommuniceerd met de omgeving, zowel overheden als maatschappelijke organisaties en geïnteresseerde burgers. Dit plan is hiermee gereed voor bestuurlijke besluitvorming.

Tijdens het opstellen van het beheerplan is het schrijfteam geadviseerd door de Projectgroep Natura 2000 beheerplan Bargerveen. Hierin zaten:

- Mevr. H. Vrieling (gemeente Emmen)
- Dhr. G. Meijers (Provincie Drenthe), plaatsvervanger dhr. E. Blom
- Dhr. A. Lassche (Waterschap Vechtstromen)
- Dhr. B. Jenster (Staatsbosbeheer), plaatsvervangers dhr. P. Ursem en dhr. J. de Vries
- Dhr. N. Gepp (Kreis Emsland), plaatsvervanger mevr. U. Schreiber
- Dhr. D. van Rozen (LTO Noord)
- Dhr. M. Brinke (LTO Noord)
- Dhr. H. Wolken (LTO Noord)

Er is over dit beheerplan met de (aangrenzende) eigenaren overlegd op 10 april 2013.

Daarnaast is op 25 juni 2013 een algemene publieksavond gehouden.

1.2 Wat is Natura 2000

In verschillende stadia van de Europese Unie hebben de lidstaten met elkaar afgesproken om de achteruitgang van de biodiversiteit op hun gezamenlijk grondgebied te stoppen. Belangrijke instrumenten om dit doel te realiseren, zijn de Europese Vogelrichtlijn en Europese Habitatrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/33/EEG). In deze richtlijnen is bepaald dat er een netwerk wordt gerealiseerd van natuurgebieden van Europees belang: 'Natura 2000'. Dit netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. De lidstaten wijzen daarvoor voor de meest kwetsbare soorten en habitattypen elk 'speciale beschermingszones' aan: de Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die belangrijk zijn om het duurzame voortbestaan van de meest bedreigde soorten en habitattypen te verzekeren, gebieden dus met een relatief grote bijdrage aan de instandhouding. De maatregelen in deze Natura 2000-gebieden zijn niet alleen bedoeld voor een verbetering van de leefgebieden van deze soorten en habitattypen ter plaatse. Het biedt soorten ook de mogelijkheid om zich te verspreiden naar andere gebieden, waardoor de biodiversiteit evenzeer wordt bevorderd.

De redenen voor de aanwijzing van het Bargerveen als Natura 2000-gebied zijn nader aangegeven in het concept Gebiedendocument Natura 2000-gebied 033 Bargerveen van november 2007 (Ministerie van EL&I). Deze worden besproken in de paragrafen 2.3.2 en 2.3.3 van dit beheerplan. In paragraaf 3.1 wordt het belang van het Bargerveen voor de internationale natuurbescherming in algemene zin geschetst.

Het begrip 'Instandhouding'

Het ecologisch netwerk Natura 2000 heeft tot doel om de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te behouden of in voorkomend gevallen te herstellen.

Onder het begrip 'instandhouding' wordt een geheel aan maatregelen verstaan dat nodig is voor het behoud of herstel van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten op een niveau waarbij deze geen gevaar lopen ter plaatse te verdwijnen. Instandhouding in de zin van 'herstel' kan dus naast 'consolideren' ook uitbreiding van het huidige areaal of de verbetering van de kwaliteit betekenen als deze in het verleden sterk is achteruitgegaan.

Nederland draagt met 160 gebieden bij aan het Natura 2000-netwerk. Deze gebieden hebben samen een omvang van circa één miljoen hectare, waarvan twee derde open water (inclusief de kustwateren) is, de rest is land. Een aantal gebieden is aangewezen onder de Habitatrichtlijn óf de Vogelrichtlijn, maar een flink aantal gebieden valt deels onder beide richtlijnen. Het Natura 2000-gebied Bargerveen is aangewezen als zowel Habitatrichtlijngebied als Vogelrichtlijngebied, met eenzelfde begrenzing.

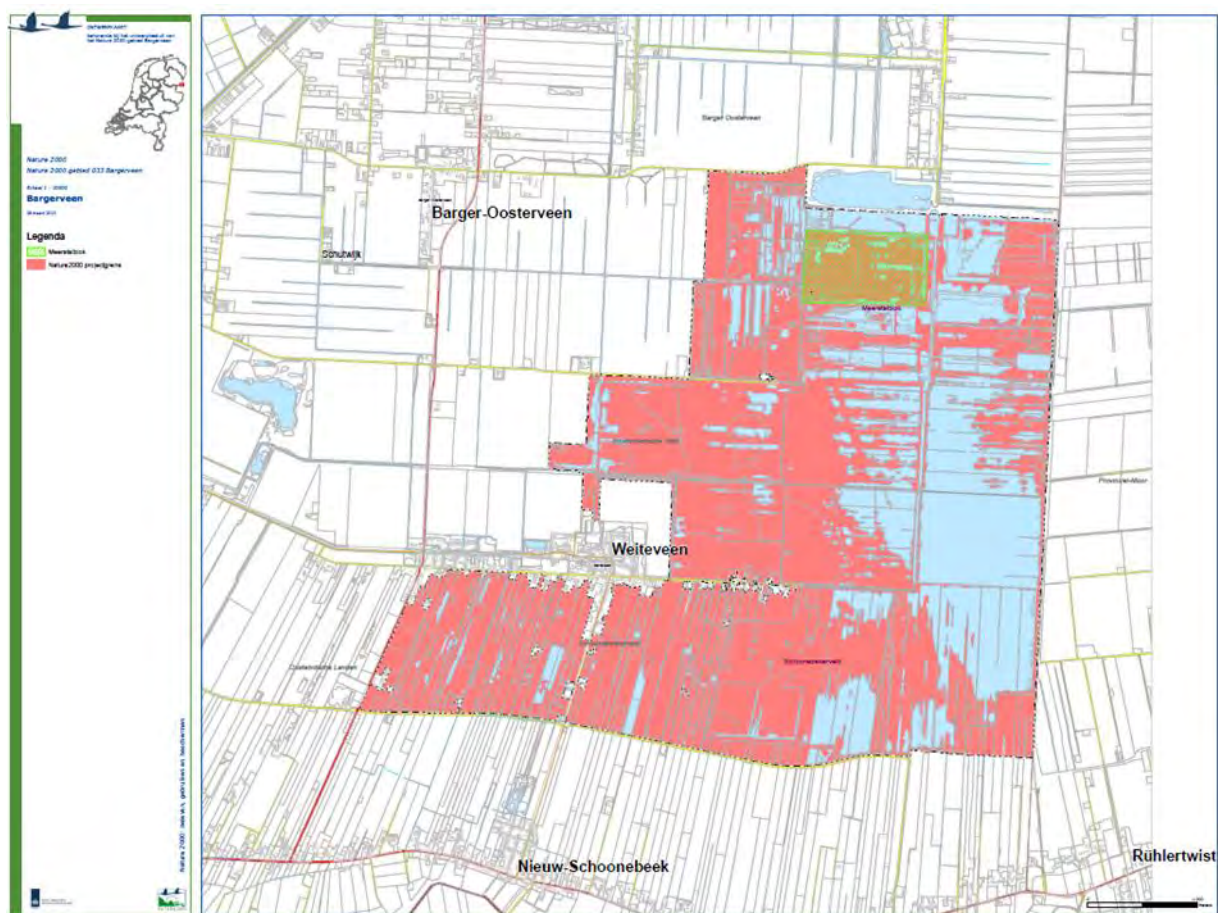
1.3**Het Natura 2000-gebied Bargerveen**

Het Bargerveen is in de systematiek van het Natura 2000 stelsel aangewezen als gebied 033. Het gaat om een uitgestrekt hoogveengebied in de gemeente Emmen, nabij de dorpen Zwartemeer en Weiteveen en aan de oostzijde gelegen tegen de Nederlands-Duitse grens. Het aangewezen gebied is geheel bestemd en in gebruik als natuurgebied; woningen en erven zijn buiten de begrenzing gelaten ('geëxclaveerd'). Het totale gebied meet 2.096 ha.

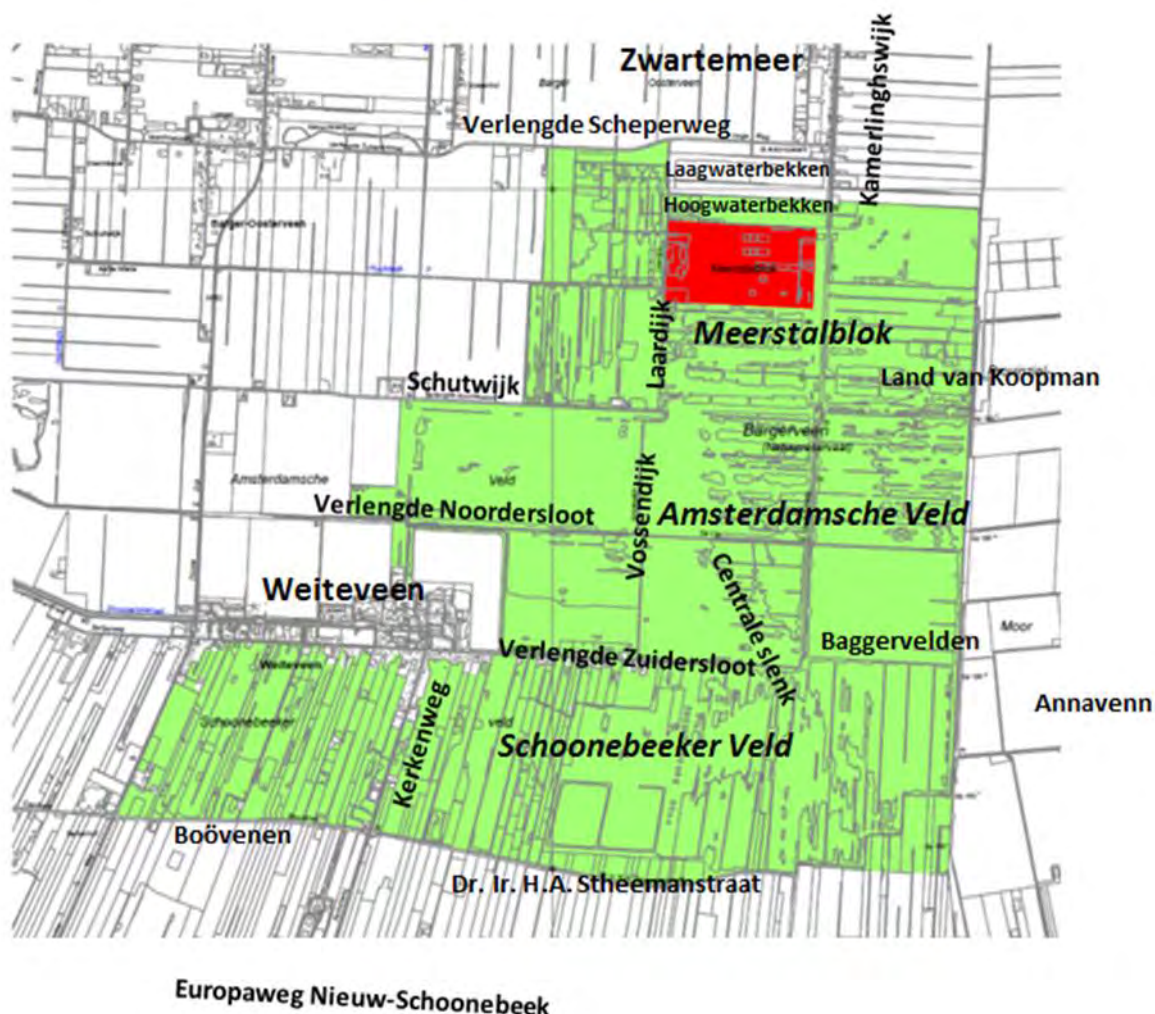


Figuur 1.1. De ligging van het Natura 2000-gebied Bargerveen in Noord-Nederland en in de gemeente Emmen. Zie ook paragraaf 3.1 voor een algemene gebiedsbeschrijving.

Bron: Ministerie van Economische Zaken, 2013.



Figuur 1.2. De begrenzing van het Natura 2000-gebied Bargerveen.
(de groene rechthoek betreft het gedeelte dat in 1973 is aangewezen als het Beschermd natuurmonument 'Meerstalblok').



Figuur 1.3. Toponiemen in en rond het Natura 2000-gebied Bargerveen, zoals gebruikt in dit beheerplan.

1.4 Doel en functie van het beheerplan

Een Natura 2000 beheerplan, ook het voorliggende, heeft verschillende doeleinden, namelijk:

1. Het formuleert een maatregelenpakket dat de instandhoudings- en verbeterdoelen uit het aanwijzingsbesluit voor het Bargerveen kan garanderen.
2. Het biedt duidelijkheid aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden over welke activiteiten zonder significante negatieve gevolgen voor de natuur in en bij het Natura 2000-gebied kunnen blijven bestaan of kunnen worden ontwikkeld. En ook over welke activiteiten mogelijk wel negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen en (opnieuw) zullen moeten worden getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna aan te duiden als Nbwet 1998).
3. Het biedt daarnaast de diverse bevoegde gezagen en burgers een handvat voor de vergunningverlening in het kader van de Nbwet 1998.

Het doel van dit beheerplan in deze fase is ook om een 'verrassingsvrije tekst' te leveren. Dat wil zeggen een tekst waarover óf overeenstemming bestaat óf waarvan vóór het bestuurlijke procesdeel bekend is wie waartegen bezwaar heeft. Uiteraard is het streven om over zoveel mogelijk onderdelen uit het plan overeenstemming te bereiken. Draagvlak voor de maatregelen is, naast het bereiken van de instandhoudingsdoelen, essentieel voor het welslagen.

Balans tussen beschermen, beleven en gebruiken

Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen en kunnen. Het opstellen van dit beheerplan vindt daarom plaats in overleg met alle direct betrokkenen zoals Staatsbosbeheer (terreinbeheerder), gebruikers, het waterschap, de gemeente, LTO Noord, natuurorganisaties en omwonenden. Ook de Duitse zijde is over de plannen geraadpleegd. Samen geven ze in dit beheerplan invulling aan de balans tussen beschermen, beleven en gebruiken van het Natura 2000-gebied.

Zorg voor de natuur (beschermen)

Met het aanwijzen van het Bargerveen draagt Nederland bij aan het netwerk van beschermde natuurgebieden in de lidstaten van de Europese Unie. Het Bargerveen vertegenwoordigt een ook in internationaal verband bijzonder zeldzaam landschap en bevat tal van kenmerkende soorten die internationaal verantwoordelijkheid vragen. In een dichtbevolkt land als Nederland heeft de natuur die bescherming hard nodig. Het streven is om bestaande activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten, maar: niet alles kan.

Ruimte voor recreatie (beleven)

Veel mensen bezoeken natuurgebieden voor rust, ruimte en natuurschoon. Ruimte voor recreatie betekent recreëren en natuurontwikkeling samen laten gaan. Daarvoor zijn afspraken nodig tussen overheden, beheerders en gebruikers. Zo kunnen mensen de natuur beleven, kunnen dieren er hun jongen groot brengen en kunnen planten worden beschermd. De ruimte voor recreatie is afhankelijk van de mogelijkheden van het gebied en van datgene dat nodig is om de waardevolle natuur in het gebied te behouden of zich te laten ontwikkelen.

Economie en ecologie verenigd (gebruiken)

In en rond het Bargerveen komen allerlei vormen van economisch gebruik voor, zoals landbouw, recreatie, delfstofwinning en industriële bedrijvigheid. De gebruiksfuncties bestaan, net als de aanwezige natuur vaak al jaren en hebben zich soms zelfs gezamenlijk ontwikkeld. Het is de wens om het economisch gebruik in de omgeving van het Bargerveen zoveel mogelijk in overeenstemming te brengen met de natuurdoelen van het Natura 2000-gebied. Idealiter is er geen spanningsveld tussen het economisch gebruik en de natuurdoelen.

1.5 Status en vaststellingsprocedure

1.5.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan

Het besluit tot aanwijzing van het Bargerveen als Natura 2000-gebied (het 'Aanwijzingsbesluit') is in werking getreden op 5 juni 2013, nadat het gedagtekend was op 23 mei 2013 en op 4 juni 2013 in de Staatscourant is bekendgemaakt. Tegen dit besluit stond beroep open. Pas als de beroepsfase is afgewikkeld zal het aanwijzingsbesluit onherroepelijk zijn.

Het beheerplan moet formeel binnen drie jaar na definitieve aanwijzing van het Natura 2000-gebied gereed zijn. Met de opstelling van het beheerplan is al een begin gemaakt voor de definitieve aanwijzing, opdat zo snel mogelijk duidelijkheid ontstaat over de voorgenomen wijzigingen in het beheer van het gebied en de consequenties voor de omgeving.

Het bevoegd gezag is verantwoordelijk voor het opstellen van het beheerplan. De Minister van Economische Zaken (EZ) is voor het Bargerveen bevoegd gezag voor die delen van die beheerd worden door of in eigendom zijn van Staatsbosbeheer. Bestuurlijk is afgesproken dat het ministerie van EZ het voortouw neemt voor het opstellen van de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden waarvan Staatsbosbeheer het grootste deel in eigendom dan wel beheer heeft. Het Ministerie van EZ heeft Dienst Landelijk Gebied de opdracht gegeven om, in samenwerking met Staatsbosbeheer, de beheerplannen voor deze gebieden (waaronder het Bargerveen) op te stellen.

Bij het opstellen van het beheerplan zijn diverse vormen van overleg gevoerd met eigenaren, gemeente(n), waterschap, organisaties op het gebied van landbouw, natuur en recreatie en andere belanghebbenden. Daarom mag worden gesteld dat de informatie in dit beheerplan tot stand is gekomen in samenwerking met de streek. Hiernaast is er ook overleg geweest tussen de bevoegde gezagdragers die de besluiten over het beheerplan moeten nemen.

Het uitvoeren van de maatregelen brengt kosten met zich. Een deel van de kosten is gebonden aan maatregelen die onderdeel zijn van bestaande werkzaamheden, zoals vergunningverlening, peilbeheer en beheer van de natuurgebieden. Er zijn echter ook kosten als gevolg van nieuwe maatregelen of het versneld uitvoeren van beleid. De financiering daarvan vindt zoveel mogelijk plaats met bestaande middelen.

De Minister van EZ en Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe, stellen het beheerplan vast voor hun deel van het gebied en hun takenpakket. Zij maken daarbij afspraken over gezamenlijk optreden, waar nodig.

Eenmaal vastgesteld is het Natura 2000 Beheerplan een document met een belangrijke formele status, mede omdat het zich baseert op wettelijke instandhoudingsdoelen en omdat de maatregelen door de diverse overheden en partners zijn geborgd. Mede op grond van de analyse in het beheerplan kunnen in een later stadium bij vergunningverlening vergunningen worden verleend of afgewezen.

1.5.2

Looptijd en evaluatie

Het beheerplan heeft een maximale geldigheidsduur van zes jaar. Dit geldt als 'de eerste beheerplanperiode'. Gedurende deze zes jaar worden de effecten van de maatregelen op het realiseren van de instandhoudingsdoelen gemonitord. Dit plan bevat een monitoringsparagraaf (par. 7.2) die hiervoor de noodzakelijke informatie verschaft. Tegen het einde van deze periode wordt het beheerplan door het bevoegd gezag geëvalueerd en wordt beoordeeld of de maatregelen de beoogde resultaten opleveren. Afhankelijk van de uitkomst van de evaluatie kan de geldigheid van het beheerplan met nog eens zes jaar worden verlengd of wordt een nieuw beheerplan met nieuwe maatregelen vastgesteld.

Naast de evaluatie van dit beheerplan wordt het Natura 2000-beleid op nationaal niveau geëvalueerd. De minister van EZ is hier verantwoordelijk voor. Het ministerie van EZ verwacht dat, met de huidige selectie van Natura 2000-gebieden, de

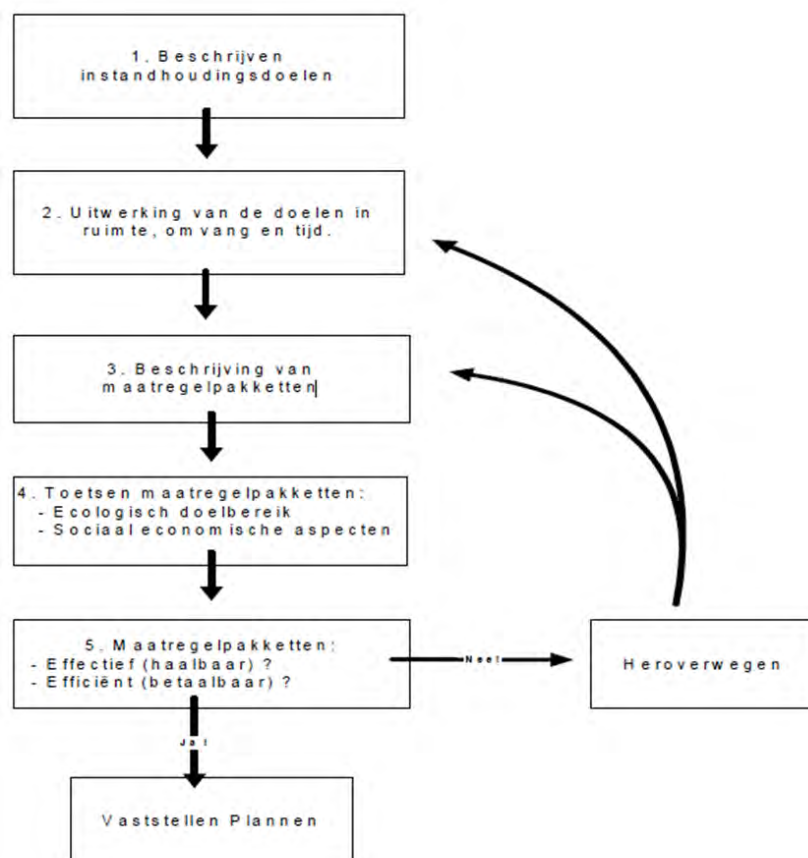
Nederlandse bijdrage aan het Europese netwerk voldoende gewaarborgd is. Gezien een aantal onzekerheden over te verwachten ontwikkelingen, die voortkomen uit natuurlijke dynamiek en klimaatveranderingen, is voor de periode 2015 - 2016 voorzien in een evaluatie van het Natura 2000-doelendocument.

1.5.3 *Hoe en wanneer kunt u uw mening geven?*

Het beheerplan heeft een wettelijke status. De omschreven maatregelen moeten worden uitgevoerd. De Minister van EZ en Gedeputeerde Staten van Drenthe (het bevoegd gezag) hebben het ontwerpbeheerplan van 12 september tot 24 oktober 2016 ter inspraak aangeboden. Tijdens deze inspraakperiode van zes weken, heeft iedereen de gelegenheid gehad om een zienswijze over het beheerplan in te dienen. Deze inspraakreacties zijn verwerkt in een nota van antwoord en tezamen met dit definitieve beheerplan vastgesteld door het bevoegd gezag. Tegen dit beheerplan is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Voor de exacte periode waarin dit beheerplan ter inspraak ligt voor beroep, verwijzen we naar de publicaties van het ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl/natura2000).

1.5.4 *Procesbeschrijving*

Het opstellen van het beheerplan gebeurt voor alle gebieden op eenzelfde wijze. De volgorde hiervan is weergegeven in afbeelding 4. De instandhoudingsdoelen en de manier hoe die kunnen worden bereikt staan in het beheerplan centraal. Andere natuurdoelen en sociaaleconomische aspecten zijn in het beheerplan niet leidend, maar kunnen wel leiden tot een heroverweging van de voorgestelde maatregelen.



Figuur 1.4. Werkwijze en volgorde bij het opstellen van dit beheerplan

De zes stappen zijn als volgt kort samen te vatten:

1. Beschrijving van instandhoudingsdoelen in samenhang met het aangewezen gebied:
Doelstellingen in oppervlakte en kwaliteit
Wat is de actuele toestand?
Trend (omvang en kwaliteit)
2. Uitwerking van de doelen in ruimte, tijd en omvang.
Wat zijn de potenties voor de instandhoudingsdoelen (uitwerking in ruimte en omvang = gunstige staat van instandhouding)?
3. Formuleren van maatregelen voor het realiseren van natuurdoelen
4. In beeld brengen van de financiële consequenties van de maatregelen:
Wat zijn de kosten?
Dekking van de kosten
5. In beeld brengen van de sociaaleconomische consequenties:
Wat zijn de gevolgen voor huidige sociaaleconomische activiteiten?
Wat zijn de gevolgen (kosten en baten) voor de toekomstige sociaaleconomische activiteiten?
Wat wordt vervolgens met de uitkomsten van deze toetsing gedaan en welke oplossingen zijn mogelijk?
6. Iteratief proces zoals beschreven in afbeelding 4.

1.5.5

Sociaaleconomische aspecten

Het is mogelijk dat het bereiken van de instandhoudingsdoelen in dit gebied leidt tot (onaanvaardbare) sociaaleconomische gevolgen. Dit zou kunnen betekenen dat maatregelen conform afbeelding 4 worden heroverwogen, dat noodzakelijke maatregelen anders of in een volgende beheerplanperiode worden uitgevoerd etc. Deze afweging zal worden gemaakt in paragraaf 7.5. Overigens geldt voor het Bargerveen een 'sense of urgency' met betrekking tot de wateropgaven. Dit betekent dat maatregelen die de waterhuishouding verbeteren in elk geval in de eerste planperiode moeten worden genomen. Ook staat de regelgeving niet toe dat instandhoudingsdoelen door het uitblijven van maatregelen achteruitgaan.

1.6

Leeswijzer

Dit beheerplan volgt de hoofdstukindeling die ook in andere beheerplannen wordt gebruikt:

Deel A: Inleiding en gebiedsbeschrijving, huidige activiteiten
Deel B: PAS-gebiedsanalyse¹
Deel C: Realisatie en uitvoering

Deel A bestaat uit een aantal inleidende paragrafen die samen het kader vormen waarbinnen het beheerplan wordt opgesteld (**dit hoofdstuk**), een uiteenzetting over de instandhoudingsdoelen waarvoor het gebied is aangewezen (**hoofdstuk 2**)

¹ PAS: Programmatische Aanpak Stikstof, een landelijk programma om de stikstofovermaat in Natura 2000 gebieden omlaag te brengen.

en een beschrijving van het gebied, van de abiotische omstandigheden als bodem en waterhuishouding, van de huidige situatie van de habitattypen en soorten waarvoor het Bargerveen is aangewezen en van de archeologie en de cultuurhistorie van het gebied (**hoofdstuk 3**). Ook beschrijft dit deel het beleid en de plannen die van toepassing zijn op de instandhoudingsdoelen en inventariseert en beoordeelt het de huidige activiteiten in en rond het gebied op eventuele significant negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelen (**hoofdstuk 4**).

Deel B is een op zichzelf staand document dat is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken en de Provincie Drenthe. Het analyseert de gevolgen van stikstof voor de instandhoudingsdoelen waarvoor dit gebied is aangewezen. Hierbij worden de knelpunten benoemd en oplossingsrichtingen voorgesteld. Dit deel volgt de landelijke lijn voor de aanpak van stikstofproblematiek in Natura 2000-gebieden. De conclusies volgen uit de berekeningen van het Aeries-model dat in het kader van het landelijke PAS-beleid is ontwikkeld. (**hoofdstuk 5**).

Deel C omschrijft het maatregelenpakket dat noodzakelijk is voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen (**hoofdstuk 6**). Het zet uiteen op welke wijze en in welke termijnen deze maatregelen worden uitgevoerd, welke kosten er mee gemoeid zijn en hoe de maatregelen worden geborgd. Tevens beschrijft het de noodzakelijke monitoring (**hoofdstuk 7**). In dit deel C wordt ook de sociaaleconomische afweging gemaakt die in paragraaf 1.5.4. is aangekondigd. Dit deel eindigt met het juridisch kader voor de toekomstige vergunningverlening (**hoofdstuk 8**) en handhaving (**hoofdstuk 9**).

2 Kernopgaven en instandhoudingsdoelen

2.1 Inleiding

Het Bargerveen maakt deel uit van het Europese netwerk van Natura 2000-gebieden vanwege het nationale en Europese belang van de aanwezige natuur. Het gebied behoort tot de keten van grotere hoogveengebieden langs de oostgrens van Nederland, met een voor hoogvenen kenmerkende vegetatie, insecten, reptielen en vogels. Nederland is verplicht om de kenmerkende waarden van dit gebied te behouden en te ontwikkelen.

Nederland is verantwoordelijk voor 95 vogelsoorten (Vogelrichtlijn), 31 andere diersoorten, 5 plantensoorten en 51 habitattypen (allen Habitatrichtlijn) een 'gunstige staat van instandhouding' te bereiken en te behouden. Dit betekent dat het habitatype of de soort duurzaam moet kunnen blijven voortbestaan.

2.2 Kernopgaven

Voor de formulering van de doelen op landelijk en op gebiedsniveau zijn binnen het Natura 2000 beleid per landschapstype kernopgaven geformuleerd. In het geval van het Bargerveen betreft dit het landschapstype 'Hoogvenen'.

De kernopgaven hebben als doel het stellen van verdere prioriteiten voor:

- De kenmerkende habitattypen en soorten van het betreffende gebied.
- De landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap.
- De belangrijkste verbeteropgaven.
- De beïnvloedingsmogelijkheden.

2.2.1 Landelijke kernopgave hoogvenen

Per landschap omvatten de kernopgaven de belangrijkste behoud- en hersteldoelen. De kernopgaven geven zowel landelijk als per gebied de gewenste richting van de ontwikkeling aan (prioriteiten stellen). Het spreekt voor zich dat deze vooral betrekking hebben op de habitattypen en soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is.

Voor het Natura 2000-gebied Bargerveen geldt allereerst de kernopgave voor landschappelijke samenhang en interne compleetheid die voor alle aangewezen hoogvenen in Nederland:

"Voor herstel en kwaliteitsverbetering van de resten hoogveenlandschap is een essentiële randvoorwaarde dat de hydrologie (zowel intern als extern) op orde komt. Vorming van functionerende hoogvenen door kwaliteitsverbetering hoogveenresten en herstel randzones én vergroting van de interne en externe samenhang ten behoeve van fauna. Herstel keten van komvenen langs de Duitse grens" (Ministerie van LNV, 2006).

Gebiedsspecifieke kernopgaven Bargerveen

Behalve op landschapsniveau heeft ook elk gebied één of meer kernopgaven toebedeeld gekregen. Hiervoor geldt hetzelfde als voor de kernopgaven van een landschap. Elk Natura 2000-gebied levert nu en op termijn een eigen specifieke

bijdrage aan de instandhouding van de biodiversiteit van de Europese Unie. De kernopgaven moeten leiden tot een duurzame bescherming van gebieden en een gunstige staat van instandhouding van specifieke habitattypen en soorten.

Deze kernopgaven vergen op landschapsniveau en op gebiedsniveau een samenhangende aanpak in beheer en inrichting. Ze geven de belangrijkste behoud- en herstelopgaven aan, stellen prioriteiten en geven richting bij het opstellen van de beheerplannen. De kernopgaven voor het Natura 2000-gebied Bargerveen conform het) zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.1. Gebiedsspecifieke kernopgaven Natura 2000-gebied Bargerveen

Bron: www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000

Nr.	Kernopgaven	Omschrijving
7.01	Uitbreiding actieve kern	Uitbreiding kernen van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A.
7.02	Initiëren hoogveenvorming	Op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen H7120 in kansrijke situaties, met het oog op ontwikkeling van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A (waar nodig uitbreiding oppervlakte H7120). Instandhouding van huidige relictten als bronpopulaties fauna. Herstel van grote veengebieden met voldoende rust onder andere voor de niet-broedvogel kraanvogel ² .
7.03	Overgangszones grote venen	Ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A incl. laggzones (met o.a. hoogveenbossen *H91D0, zure vennen H3160 en porseleinhoen, paapje en watersnip).
7.04	Bovenveengraslanden	Behoud en waar mogelijk herstel van heischrale graslanden *H6230, ook van belang voor paapje en grauwe klauwier.

2.2.2

Wateropgave

Aan kernopgaven, die gebonden zijn aan habitattypen of soorten die afhankelijk zijn van grondwater of oppervlaktewater, kan in bepaalde Natura 2000-gebieden een wateropgave zijn toegekend. In deze Natura 2000-gebieden zijn optimale watercondities van belang voor het behalen van de Natura 2000-doelen. Een wateropgave is toebedeeld als de watercondities in meer of mindere mate niet op orde zijn.

Aan de kernopgaven 7.1 en 7.2 van het Natura 2000-gebied Bargerveen is een wateropgave toegekend (Ministerie van LNV, 2006). De kernopgaven 7.1 en 7.2 hebben betrekking op de uitbreiding van de actieve kern van het hoogveen respectievelijk het initiëren van nieuwe hoogveenvorming (zie Tabel 2.1).

Sense of urgency

De aanduiding 'sense of urgency' betekent dat in de eerste beheerplanperiode concrete maatregelen moeten worden genomen om de hydrologische standplaatsfactoren voor het hoogveen op orde te brengen.

² De kraanvogel zelf is geen doelstelling voor het Bargerveen.

2.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Naast de kernopgaven, zijn er voor elk gebied algemene doelen en specifieke doelen voor een aantal soorten en habitattypen geformuleerd. Samen vormen ze de 'instandhoudingsdoelstellingen', welke in het aanwijzingsbesluit (Ministerie van EL&I, 2012) zijn vastgelegd.

2.3.1 Algemene doelen

De algemene doelen richten zich op behoud en indien van toepassing herstel van:

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

2.3.2 Gebiedsspecifieke doelen Bargerveen (Habitatrichtlijn)

Instandhoudingsdoelstellingen zoals bedoeld in artikelen 19d en 19f van de Natuurbeschermingswet 1998 beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitattypen en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding worden gebracht of gehouden (Directie Natuur, 2005).

De gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Bargerveen, zoals opgesteld in het aanwijzingsbesluit betreffen de volgende habitattypen:

(Prioritaire³ habitattypen zijn aangeduid met een sterretje *)

³ Voor in Nederland prioritaire soorten en habitattypen is een extra beschermingsinspanning vereist omdat een belangrijk deel van hun natuurlijke verspreidingsgebied op Nederlands grondgebied ligt.

H6230	*Heischrale graslanden
Kernopgaven	7.04 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
Sense of urgency m.b.t. de wateropgave	Nee
Toelichting	Het habitatype komt in het Bargerveen vanouds voor op als grasland gebruikte veengronden en is relatief soortenrijk. Het voorkomen op veen van dit habitatype is bijzonder en de soortensamenstelling is van bijzondere kwaliteit. De grootste oppervlakte ligt in aaneengesloten complexen; daarbuiten komen kleine stukjes voor.
Landelijke staat van instandhouding	Oppervlakte : zeer ongunstig Kwaliteit : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	In Nederland kwalificeert op de hogere zandgronden ongeveer 100 ha als 'heischraal grasland', het Bargerveen draagt hier met circa 2 ha slechts in beperkte mate aan bij. Daar staat tegenover dat het heischrale grasland van de bovenveengraslanden van het Bargerveen een volstrekt unieke vorm vertegenwoordigd.
Reden voor de aanwijzing	Het habitatype is voor het Bargerveen aangewezen vanwege de zeldzaamheid en omdat het type hier op een aantal plekken een bijzondere kwaliteit heeft. De heischrale graslandvegetaties van het type die in het Bargerveen voorkomen (de zogeheten 'bovenveengraslanden' met o.a. welriekende nachtorchis), komen alleen hier voor.

H7110 (subtype A)	*Actieve hoogvenen
Kernopgaven	7.01, 7.02 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit actieve hoogvenen, hoogveenlandschap
Sense of urgency m.b.t. de wateropgave	Ja
Toelichting	Het Bargerveen levert één van de grootste bijdragen voor het habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A). Hoewel de actieve hoogveenkern (met bijzondere soorten zoals lange zonnedauw en vijfrijig veenmos (<i>Sphagnum pulchrum</i>)) nu nog klein is, zijn de perspectieven voor uitbreiding gunstig door kwaliteitsverbetering van het habitatype herstellende hoogvenen (H7120).
Landelijke staat van instandhouding	Oppervlakte : zeer ongunstig Kwaliteit : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	In het Bargerveen kwalificeert 0,96 ha als actief hoogveen. Deze oppervlakte is verdeeld over 8 locaties. Het feitelijke oppervlak is echter groter, omdat een flink aantal vindplaatsen kleiner is dan de minimaal 100 m ² die nodig is voor kwalificatie. De totale oppervlakte in Nederland is 7,58 hectare. Het Bargerveen draagt daarmee 12,6 % bij aan het landelijk voorkomen van dit type. Het Bargerveen behoort daarmee tot de drie beste gebieden met actief hoogveen in Nederland.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen behoort tot de vijf beste gebieden voor dit habitatype. Het internationaal belang van het Bargerveen is groot vanwege de enorme achteruitgang van dit habitatype. Daarnaast is het gebied van nationaal belang, omdat in dit habitatype een aantal zeldzame en bedreigde soorten voorkomt, waaronder enkele alleen in het Bargerveen.

H7120	Herstellende hoogvenen
Kernopgaven	7.02 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A) is toegestaan.
Sense of urgency m.b.t. de wateropgave	Ja
Toelichting	In het Bargerveen zijn sinds 1970 grootschalige vernattingsmaatregelen uitgevoerd. Er zijn goede mogelijkheden om een zodanige kwaliteitsverbetering van het habitatype herstellende hoogvenen te bereiken, dat een groot deel kan overgaan in habitatype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A). De heidevegetaties en bossen op hoogveen worden niet tot de habitatypen vochtige heiden, hogere zandgronden (H4010A), droge heiden (H4030) en hoogveenbossen (H91D0) gerekend, maar maken deel uit van het habitatype herstellende hoogvenen.
Landelijke staat van instandhouding	Oppervlakte : gunstig Kwaliteit : matig ongunstig
Relatieve bijdrage	Landelijk kwalificeert ongeveer 8.000 ha, hier draagt het Bargerveen met ongeveer 1.550 ha bijna 20 % aan bij.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen behoort samen met het Fochteloërveen tot de twee beste gebieden voor dit habitatype.

Samenvattend:

Voor H6230 * heischrale graslanden geldt een **behoudsdoelstelling**, zowel voor het areaal als voor de kwaliteit.

Voor H7110A Actieve hoogvenen geldt een **uitbreidingsdoelstelling** voor het areaal en een **verbeterdoelstelling** voor de kwaliteit. Bovendien geldt een 'sense of urgency' opgave m.b.t. de wateropgave.

Voor H7120 Herstellende hoogvenen geldt een **behoudsdoelstelling** voor het areaal en een **verbeterdoelstelling** voor de kwaliteit. Het areaal mag afnemen als dit nodig is voor de uitbreidingsdoelstelling van H7110A. Bovendien geldt een 'sense of urgency' opgave m.b.t. de wateropgave.

2.3.3 Gebiedsspecifieke doelen Bargerveen (Vogelrichtlijn)

Broedvogels

A008	Geoorde fuut
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 95 paren.
Toelichting	Van oudsher is de geoorde fuut een incidentele broedvogel in dit gebied. Door vernattingsmaatregelen, in combinatie met een landelijke toename, steeg het aantal broedparen in dit gebied explosief vanaf eind jaren negentig. Het gemiddelde van de periode 1999-2003 is 94 broedparen.. Dit is deels te verklaren door het opzetten van de waterstanden in de voormalige baggervelden. De hoogste aantallen werden in 2006 en 2009 (166 resp. 171 territoria). Daarna vond een opvallend sterke daling plaats tot 29 territoria in 2012. De oorzaak van de daling is nog niet duidelijk. Het Bargerveen is in beginsel een geschikt broedgebied voor de geoorde futen, zij het niet in zulke hoge aantallen als in de jaren 2001 t/m 2009. Onderzoek

A008	Geoorde fuut
	zal moeten aantonen wat de redenen zijn van de daling na 2009. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : gunstig Leefgebied : gunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het behoud van een populatie van ten minste 400 paren. Het Bargerveen levert hieraan een belangrijke bijdrage: bijna 24%.
Reden voor de aanwijzing	Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de provincies Drenthe en Noord-Brabant. Het Bargerveen behoort tot de vier beste gebieden voor deze soort in Nederland.

A082	Blauwe kiekendief
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 1 paar.
Toelichting	Voor de vestiging op de Waddeneilanden was de blauwe kiekendief vooral een broedvogel van veengebieden. In recente jaren is zij uit deze habitat nagenoeg verdwenen. Het Bargerveen is één van de weinige resterende broedgebieden van dit type. In de periode 1993 t/m 2003 broedde de blauwe kiekendief in het Bargerveen met doorgaans één broedgeval per jaar. Alleen in 1997 waren er twee broedgevallen. Na 2003 zijn er alleen waarnemingen van broedende vogels bekend uit 2009 en 2012.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : zeer ongunstig Leefgebied : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 110 paren De relatieve bijdrage van het Bargerveen is gering: 1%.
Reden voor de aanwijzing	De soort staat er internationaal en nationaal slecht voor. Het Bargerveen is ondanks de beperkte bijdrage aan de landelijke staat van instandhouding voor deze soort aangewezen omdat deze zeldzame soort hier ten tijde van de aanmelding een vaste broedvogel was.

A119	Porseleinhoen
Kernopgaven	7.03 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 15 paren.
Toelichting	Vanaf halverwege de jaren tachtig is het porseleinhoen een broedvogel in sterk fluctuerende aantallen in dit gebied. Veruit het hoogste aantal werd vastgesteld in 1985 (71 paren). In de periode 1997 t/m 2001 werden er nog tussen de 10 en 15 territoria vastgesteld. In 2002 en 2003 zette een sterke daling in tot 0-5 territoria. De aantallen van het porseleinhoen kunnen overigens van jaar tot jaar sterk wisselen. Randen van hoogvenen zijn in potentie stabiele broedplaatsen door een permanent gunstige waterstand in de zomermaanden. Het genoemde aantal paren heeft betrekking op gunstige jaren. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Drenthe ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.
Landelijke staat van	Populatie : zeer ongunstig

A119	Porseleinhoen
instandhouding	Leefgebied : matig ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 400 paren. De bijdrage van het Bargerveen hieraan is circa 4 procent.
Reden voor de aanwijzing	De aantallen van deze zeldzame soort lopen in Nederland sterk terug (landelijke staat van instandhouding is op het aspecten populatie beoordeeld als "zeer ongunstig"). De soort staat er internationaal slecht voor. Het leefgebied in het Bargerveen is nodig om bij te dragen aan de gewenste landelijke minimumpopulatie (Beschermingsplan moerasvogels 2000-2004, Den Boer, 2000).

A153	Watersnip
Kernopgaven	7.03 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 16 paren.
Toelichting	Dankzij vernattingsmaatregelen is het aantal broedparen van de watersnip vanaf halverwege de jaren tachtig sterk toegenomen tot maximaal 53 in het begin van de jaren negentig. Het nog verder vernatten van dit hoogveengebied is mogelijk de oorzaak voor het duidelijk lagere huidige niveau van gemiddeld 16 paren in de periode 1999-2003. In het Bargerveen broedden de laatste jaren tussen de 10 en de 20 paar.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : zeer ongunstig Leefgebied : matig ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 4.000 paren. De bijdrage van het Bargerveen hieraan is minder dan 1%.
Reden voor de aanwijzing	De aantallen van deze zeldzame soort lopen in Nederland sterk terug. Het Bargerveen is een van de vier gebieden in Nederland die voor deze soort zijn aangewezen omdat het gebied in de tijd van de aanmelding een forse populatie herbergde.

A222	Velduil
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 1 paar.
Toelichting	Velduilen zijn als broedvogel vrijwel verdwenen van het vaste land van Nederland. Op de Waddeneilanden resteert een sterk in aantal teruglopende populatie. Het Bargerveen is één van de weinige resterende broedgebieden buiten de eilanden. Het gemiddelde populatieaantal tijdens de periode 1999-2003 was 1 broedpaar. In de jaren negentig was de soort een onregelmatige broedvogel. Daarna heeft de soort alleen nog in 2008 in het Bargerveen gebroed. Ondanks de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie niet ten doel gesteld, omdat er gedurende de periode 1980 tot 2000 de meeste jaren niet meer dan 1 broedpaar in dit gebied was en omdat het gebied geïsoleerd ligt ten opzichte van andere broedgebieden.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : zeer ongunstig Leefgebied : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 60 paren. De bijdrage van het Bargerveen

A222	Velduil
	hieraan is minder dan 2%.
Reden voor de aanwijzing	De soort staat er internationaal en nationaal slecht voor. Het Bargerveen is ondanks de beperkte bijdrage aan de landelijke staat van instandhouding voor deze soort aangewezen omdat deze zeldzame soort hier ten tijde van de aanmelding een vaste broedvogel was.

A224	Nachtzwaluw
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
Toelichting	Hoewel de nachtzwaluw meer een broedvogel is van drogere heidevelden, blijkt de afwisseling van nat en droog, zoals deze in het Bargerveen optreedt, een flinke populatie te kunnen herbergen. Vanaf 1999 t/m 2008 varieerde het aantal territoria van de nachtzwaluw tussen de 16 en 27, daarna trad er een stijging op tot 37 territoria in 2011. In 2012 waren er in het Bargerveen 30 broedparen. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding van de aspecten leefgebied en populatie is behoud voldoende. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Drenthe ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : gunstig Leefgebied : gunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 1.000 paren. De relatieve bijdrage van het Bargerveen hieraan is 3%.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen levert een substantiële bijdrage aan de landelijke staat van instandhouding van deze betrekkelijk zeldzame soort.

A272	Blauwborst
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 150 paren.
Toelichting	Van oudsher is de blauwborst broedvogel in Zuidoost-Drenthe, met een dieptepunt in hetaantal paren begin jaren zeventig. In het Bargerveen is het aantal paren sinds halverwege de jaren zeventig tot halverwege de jaren negentig gestaag toegenomen van circa 10 naar 152 paren in 1994. Het gemiddelde populatieaantal gedurende de periode 1999-2003 was 150 broedparen. Het aantal broedterritoria in het Bargerveen vertoont vanaf 1993 een redelijk constant beeld, met een paar uitschieters in 2004 en 2012 van respectievelijk 207 en 190 territoria. Gezien de trend van de laatste 10 jaren en de landelijk gunstige staat van instandhouding is voor behoud gekozen. Het gebied levert voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : gunstig Leefgebied : gunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 6.500 paren. De relatieve bijdrage van het Bargerveen is circa 2%.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen levert een substantiële bijdrage aan de landelijke staat van instandhouding van deze betrekkelijk zeldzame soort.

A275	Paapje
Kernopgaven	7.03 en 7.04 (zie paragraaf 2.2.2 voor een toelichting)
Instandhoudingsdoelen	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
Toelichting	De landelijke staat van instandhouding is voor het paapje zeer ongunstig. De belangrijkste bolwerken zijn momenteel de vochtige heide- en hoogveengebieden van Drenthe. Zij dienen als essentieel toevluchtsoord voor de Nederlandse populatie. Het Bargerveen kan, na het Fochteloërveen, de grootste bijdrage leveren voor de soort binnen Nederland. Het aantal paren is sinds het hoogtepunt in 1996 afgenomen. Het populatiedoel is afgeleid van het vijfjarige gemiddelde van de periode 1994-1998 van 26 broedparen (maximum van 35 paren in 1996). Van 1998 tot 2008 fluctueerde het aantal paren tussen maximaal 24 paren in 1998 en minimaal 9 paren in 2008. Daarna zette een daling in tot 3 territoria in 2011. In 2012 kon zelfs helemaal geen territorium worden vastgesteld. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding en de lokale negatieve trend sinds 1996 is als doel uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied geformuleerd. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio Drenthe ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : zeer ongunstig Leefgebied : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 700 paren. De relatieve bijdrage van het Bargerveen is ruim 4%.
Reden voor de aanwijzing	De aantallen van deze zeldzame soort lopen in Nederland sterk terug. Het Bargerveen, waar de soort vanouds in een klein aantal voorkomt, is aangewezen om bij te dragen aan de herstelopgave.

A276	Roodborsttapuit
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 90 paren.
Toelichting	De roodborsttapuit is van oudsher broedvogel in kleine aantallen in dit gebied. Met de teloorgang van de broedpopulatie van het agrarisch cultuurlandschap trad een sterke toename op in natuurgebieden, met name in heide- en hoogveengebieden. Het gemiddelde populatieaantal gedurende de periode 1999-2003 was 91 broedparen.. Vanaf 2003 stijgen de aantallen sterk tot 163 broedterritoria in 2010. Daarna nemen de aantallen weer iets af. Gezien de lokale trend en de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : gunstig Leefgebied : gunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 6.000 paren. De relatieve bijdrage van het Bargerveen is 1,5%.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen levert een substantiële bijdrage aan de landelijke staat van instandhouding van deze betrekkelijk zeldzame soort.

A338	Grauw klauwier
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 100 paren.
Toelichting	Sinds begin jaren negentig broedt meer dan de helft van de Nederlandse grauwe klauwieren in het Bargerveen. Hoewel de soort van oudsher broedvogel in het gebied is, kwam het aantal broedparen tot halverwege de jaren tachtig zelden boven de 10 paren. Daarna trad een sterke toename op tot een maximum van 146 paren in 1997. Als oorzaak worden de ontwikkelingen binnen het gebied genoemd (vernatting, ontwikkeling van struweel) en de toestroom van vogels uit omliggende (Duitse) veengebieden als gevolg van ontginning aldaar. Na het hoogtepunt nam de populatie langzaam af (2002 84 paren), met het laagste niveau in 2003 met 43 paren. Sinds 2004 schommelt het aantal broedterritoria tussen de 40 en de 60, maar wel redelijk constant. Het leefgebied in het Bargerveen vraagt een gevarieerd en open hoogveenlandschap met lokaal enige opslag, met een structuurrijke, natte en open tot halfopen randzone. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding, wordt landelijk als doel uitbreiding van de populatie nagestreefd. Gezien de potentie van het leefgebied kan het gebied in belangrijke mate bijdragen aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling. Het gebied levert voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.
Landelijke staat van instandhouding	Populatie : zeer ongunstig Leefgebied : zeer ongunstig
Relatieve bijdrage	De landelijke instandhoudingsdoelstelling is het herstel van een populatie van ten minste 250 paren. De bijdrage van het Bargerveen aan deze doelstelling is relatief hoog: 40%.
Reden voor de aanwijzing	Het Bargerveen is het beste gebied in Nederland voor de grauwe klauwier, met een zeer hoge relatieve bijdrage aan het totale aantal broedparen in Nederland. De aantallen van deze zeldzame soort lopen in Nederland sterk terug. Het Bargerveen is aangewezen om bij te dragen aan de landelijke herstelopgave.

Samenvattend:

Voor de volgende soorten geldt een **uitbreidingsdoelstelling** voor het areaal en/of een **verbeteringsdoelstelling** voor de kwaliteit van het leefgebied :

Paapje	30 paren
Grauwe klauwier	100 paren

Voor de volgende soorten geldt een **behoudsdoelstelling** voor zowel de omvang en de kwaliteit van de leefgebieden:

Geoorde fuut	95 paren
Blauwe kiekendief	1 paar
Porseleinhoen	15 paren
Watersnip	16 paren
Velduil	1 paar
Nachtzwaluw	30 paren
Blauwborst	150 paren

Roodborsttapuit	90 paren
-----------------	----------

Niet-broedvogels

A037	Kleine zwaan
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 130 vogels (seizoensmaximum). Het Bargerveen is aangewezen vanwege de slaappleatsfunctie voor kleine zwanen.
Toelichting	Het gebied heeft voor de kleine zwaan met name een functie als slaappleats. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de vermoedelijke oorzaken van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding liggen niet in dit gebied.
Reden voor de aanwijzing	De wereldpopulatie kleine zwanen is vrij klein, bovendien gaat de soort achteruit. Op grond van internationale verdragen over de bescherming van trekkende vogels is Nederland verplicht de slaappleatsen te behouden.

A039	Toendrarietgans
Kernopgaven	--
Instandhoudingsdoelen	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 17.600 vogels (seizoensmaximum).
Toelichting	De toendrarietganzen komen samen met taigarietganzen voor. Aantallen toendrarietganzen zijn van nationale en internationale betekenis. De aantallen taigarietganzen zijn dat niet. Het gebied heeft met name een functie als slaappleats. Het gebied levert als slaappleats één van de grootste bijdragen voor de toendrarietgans binnen het Natura 2000-netwerk. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig en de internationale populatieomvang stabiel.
Reden voor de aanwijzing	Op grond van internationale verdragen over de bescherming van trekkende vogels is Nederland verplicht de slaappleatsen te behouden. Het Bargerveen levert als slaappleats één van de grootste bijdragen voor de soort binnen het Natura 2000 netwerk.

Samenvattend:

Voor de volgende soorten geldt een **behoudsdoelstelling** voor zowel de omvang en de kwaliteit van de leefgebieden:

Kleine zwaan	130	vogels (seizoensmaximum)
Toendrarietgans	17.600	vogels (seizoensmaximum)

2.3.4**Doelstellingen Beschermd natuurmonument Meerstalblok**

De onvergraven hoogveenkernel van het Meerstalblok is op 26 juni 1973 aangewezen als staatsnatuurmonument, later als beschermd natuurmonument (NBOR-7583; Stcrt. 1973, nr. 129). Het gaat om een klein deel van het Bargerveen, in Afbeelding

2 te herkennen als oranje rechthoek. Het Meerstalblok omvat de beste stukken van het hoogveen, waaronder het habitatype H7110A Actief hoogveen. Het gebied is in 1973 onder meer aangewezen vanwege de uitzonderlijke waarde die het heeft als een van de laatste restanten onvergraven hoogveen in Nederland.

Echter, ingevolge het bepaalde in art. 15a tweede lid Nbw 1998 is de status Beschermd natuurmonument in het geval van het 'Meerstalblok' met ingang van 5 juni 2013 (datum inwerkingtreding aanwijzingsbesluit) weer vervallen.

De status van beschermd natuurmonument had, op grond van de daarvoor geldende regelgeving, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied. Als zodanig aangewezen gebieden behouden deze doelstellingen, maar de uitwerking is in het beheerplan facultatief geworden. Doelen die voortkomen uit de aanwijzing als Natura 2000-gebied hebben in het beheerplan voorrang. Hoewel anders geformuleerd worden de doelen van het beschermd natuurmonument Meerstalblok in de praktijk geheel gedekt door de uitwerking van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. Er zijn geen aanvullende acties nodig.

3 Gebiedsbeschrijving

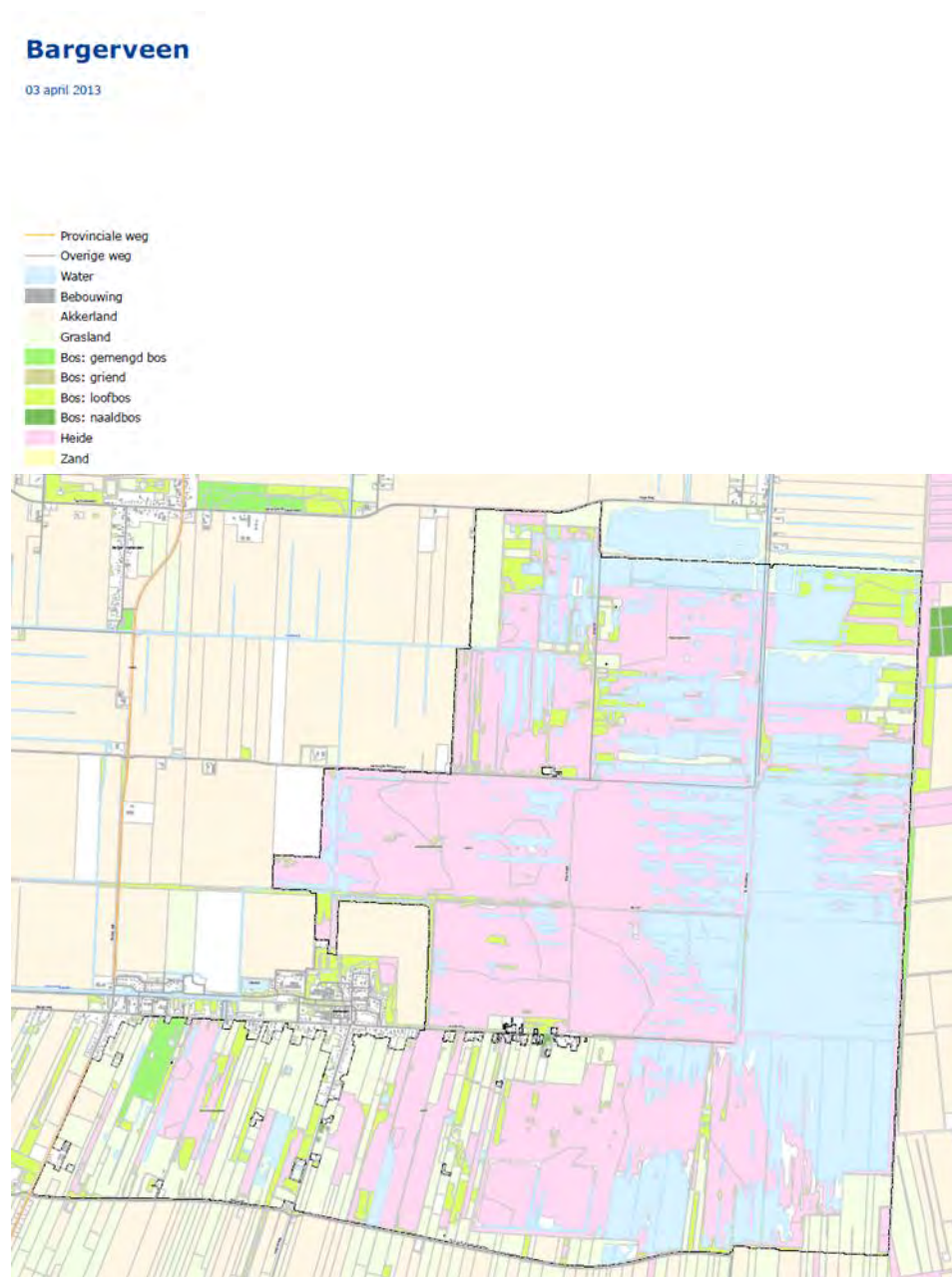
3.1 Beschrijving plangebied

3.1.1 *Gebiedskenmerken*

Het Bargerveen in het zuidoosten van Drenthe is het grootste van de hoogveenrestanten van ons land. Het behoorde tot het ooit zeer uitgestrekte Bourtangerveen op de grens van Nederland en Duitsland. Het gebied bestaat grotendeels uit vlakten van meer of minder afgegraven hoogveen. Globaal komt deze verdeling neer op:

- Drie onvergraven hoogveenkernen met een totale oppervlakte van 70 ha
- Een oppervlakte van circa 400 ha waarvan alleen de toplaag, het weinig veraarde witveen, is afgegraven
- Een oppervlakte van ongeveer 950 ha waarvan naast het afgraven van de toplaag en vrijwel de gehele zwartveenlaag nog een restveenlaag van circa 0.5 tot 1 meter is overgebleven
- Een aantal cultuurlanden op onvergraven bovenveen van bij elkaar zo'n 600 ha welke afwisselend uit grasland, heide en bos bestaan en voor 20 ha uit bouwland
- Enkele percelen van bij elkaar zo'n 70 ha welke na het afgraven tot dalgrond zijn ontgonnen.

Waar het veen tot dicht aan de minerale ondergrond is verwijderd zijn na vernatting grote plassen ontstaan, de zogeheten 'baggervelden'. Andere delen zijn in gebruik geweest voor boekweitbrandcultuur. In het noordelijke deel van het gebied, het Meerstalblok, komen zo'n 10 'meerstallen' voor op de onvergraven en weinig vergraven terreinen. Dit zijn voormalige veenmeertjes welke kenmerkend waren voor het centrum van de meest ontwikkelde hoogveencomplexen. Een groot deel van het Bargerveen is door grootschalige industriële vervening en vervolgens vernatting omgevormd tot een water-, insecten- en vogelrijk landschap. De omgeving is volledig ontgonnen en in gebruik als landbouwgebied.



Figuur 3.1. Grondgebruikskarta van het Natura 2000-gebied Bargerveen.

Bron: Ministerie van Economische Zaken, 2013

In het recente verleden zijn veel waterhuishoudkundige maatregelen uitgevoerd om het herstel van het hoogveen mogelijk te maken, veelal met succes. Aan de noordzijde zijn recent zowel een hoogwaterbekken als een laagwaterbekken ingericht, waardoor zich hier nu grote plassen open water hebben gevormd. Vrij grote gebiedsdelen zijn door langdurig gebruik met lichte drainage omgevormd tot schraal grasland (bovenveengraslanden: een type dat alleen in het Bargerveen voorkomt).

Mede door de grote variatie aan biotopen en de gradiënt naar de Hondsrug herbergt het Bargerveen een aantal zeer zeldzame planten en dieren. Het gebied is een van de belangrijkste plaatsen waar nog actief (levend) hoogveen voorkomt en bovendien één van de twee gebieden waar heischraal grasland voorkomt in een samenstelling

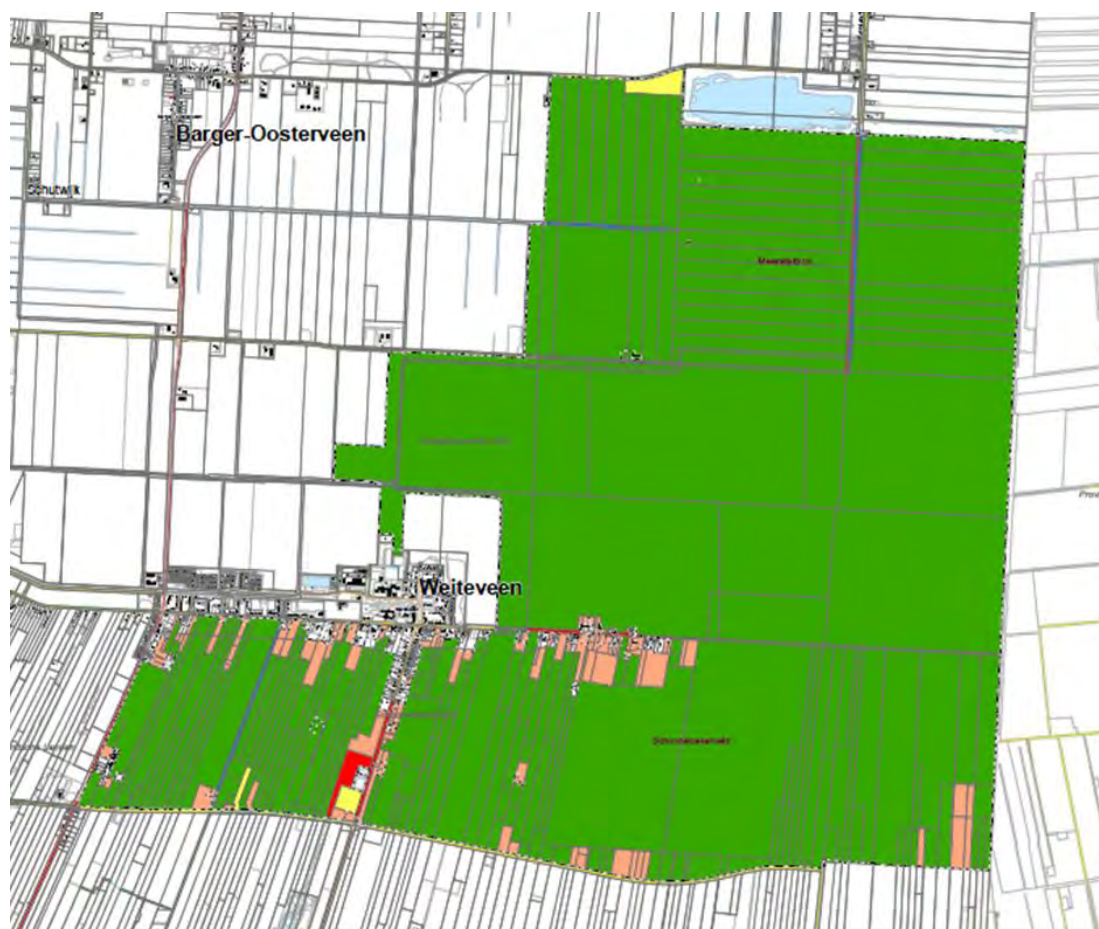
die typerend is voor de bovenveengraslanden (de andere plek is het veenrestant in het nabijgelegen Oosterbos).

Het Bargerveen is voorts een bijzonder belangrijk broedgebied voor vogels van gevarieerd halfopen landschap met kleinschalige waterpartijen, zoals geoorde fuut, porseleinhoen, nachtzwaluw, blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Tussen 1985 en 2000 broedde meer dan de helft van de Nederlandse grauwe klauwieren in het Bargerveen (nu ongeveer 15 %) en het is één van de weinige gebieden buiten de Waddeneilanden waar blauwe kiekendief en velduil af en toe broeden. Het gebied is ten slotte tevens van grote betekenis als slaapplaats voor toendrarietganzen.

3.1.2

Eigendom en beheer

Het Bargerveen is vrijwel volledig eigendom van de Staat der Nederlanden en wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Kleinere delen zijn in eigendom bij het Waterschap Vechtstromen, de gemeente Emmen en een aantal particulieren.



Figuur 3.2. Eigendomskaart Natura 2000-gebied Bargerveen.

Bron: Ministerie van EZ, februari 2013.



3.1.3 Bestemming hoogveenreservaat

Vanwege de belangrijke botanische waarden koopt de staat in 1968 66 ha hoogveen in het Meerstalblok. Dit gebied krijgt in 1973 de status van 'Beschermd staatsnatuurmonument', later omgedoopt tot 'beschermd natuurmonument'. In 1972 besluit het toenmalige Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk (CRM), een groter deel van het voormalige Bourtangerveen te behouden voor het nageslacht. Het lanceert een aankoopplan van zo'n 4.000 ha, bestemd voor het te stichten hoogveenreservaat Bargerveen. Mede om sociaaleconomische redenen wordt de oorspronkelijke oppervlakte van het aankoopplan teruggebracht naar 2.000 ha. Daarvan wordt uiteindelijk 2.096 ha gerealiseerd.

Definitie levend hoogveen

"Een levend hoogveen is een zowel horizontaal als verticaal begrensde eenheid in het landschap waarin:

- Zich uit de lokale neerslag een veenwaterlichaam heeft gevormd boven de regionale grondwaterspiegel;
- De plantaardige productie in hoofdzaak berust op de voedingsstoffen uit de atmosfeer;
- De natte condities de afbraak van organisch materiaal zodanig remmen dat veen wordt gevormd"

Definitie zoals genoemd in Van Wirdum, 1993, Ecosysteemvisie Hoogvenen.

3.2 Abiotiek

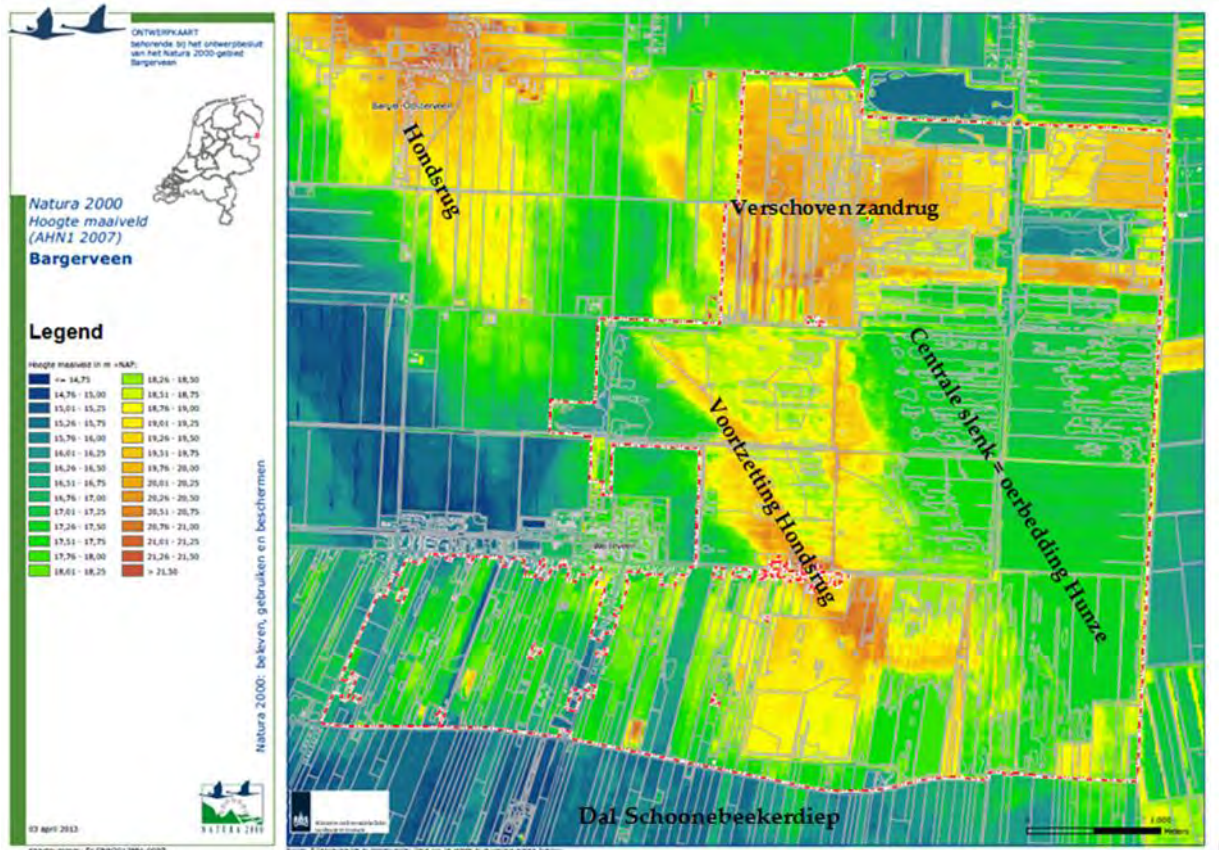
3.2.1 Hoogteligging

Het natuurgebied Bargerveen ligt op een zuidelijke uitloper van de Hondsrug. Daardoor ligt het hoog ten opzichte van de omgeving (18,5 – 21,5 m +NAP). Naar het westen en noorden wordt het gebied lager (16 m +NAP). Naar de zuidkant, richting het dal van het Schoonebeekerdiep loopt het maaiveld af naar 14 - 15 m +NAP, mede door inklinking als gevolg van de verdroging. Naar de oostkant in Duitsland liep het maaiveld vóór de afgraving van het Provinciaal Moor nog iets op. Door grootschalige afgraving is het maaiveld aan de Duitse kant nu meters lager dan dat van het Natura 2000-gebied.

Het Meerstalblok ligt het hoogst. Het veenpakket is daar deels niet afgegraven en nog tot circa 5,5 m dik. In Amsterdamsche Veld en Schoonebeekerveld-Oost is het veen grotendeels afgegraven. Hier rest nog circa 0,5-1,0 m. veen.

Afbeelding 7 geeft de hoogteligging weer van het huidige maaiveld. In de hoogteligging is de uitloper van de Hondsrug nog goed te herkennen, evenals de beekdalen van de Hunze en het Schoonebeekerdiep. Ook is zichtbaar dat het

Bargerveen aanzienlijk hoger ligt dan de geheel vergraven dalgronden rondom, voor zover deze niet op de Hondsrug-uitloper liggen.



Figuur 3.3. Hoogteligging van het Natura 2000-gebied Bargerveen en omgeving. Goed zichtbaar is de dekzandrug van de Hondsrug in het Natura 2000-gebied en een glaciële verschuiving van zand vanaf de Hondsrug in oostelijke richting in de oerbedding van de Hunze. Op deze verschuiving bevindt zich het deelgebied Meerstalblok, met daarin onder meer de kernen van actief hoogveen. Bron: Algemene Hoogtekaart Nederland (2007).

3.2.2

Bodem

Het overgrote deel van het Bargerveen is sterk vergraven als gevolg van de intensieve veenwinning. Het gevolg is dat over grote oppervlakten het veenpakket voor een groot deel is verdwenen. De bodem in het Bargerveen bestaat daardoor voor een belangrijk deel uit vlieveengronden, en plaatselijk uit zandbodems. Op de meest recente bodemkaart (Stiboka, 1980) is het meest voorkomende bodemtype: veen in ontginning (Avo).

Alleen in het Meerstalblok zijn kleine oppervlakten niet verveend, waaronder de directe omgeving van het grote meerstal. Hier treffen we meerveengrond met veenmosveen (zVs) en madeveengrond met veenmosveen (aVs) aan. Voor een klein deel gaat het om metersdikke onvergraven veenpakketten. Deze bieden bij beperking van de ontwatering het gunstigste uitgangspunt voor hoogveenherstel. Ook in het Meerstalblok bevinden zich echter veengronden met een veenkoloniaal dek, wat er op duidt dat de grond hier wel is verveend, maar dat de bovenste laag (de bolster) bij de vervening is teruggestort. Dit is een minder gunstig uitgangspunt voor hoogveenherstel.

In de baggervelden in het zuidoosten van het Bargerveen is veel veen afgegraven. Hier resteert nog maar weinig veen op de zandbodem. Deze omgeving wordt nu onder water gezet en de condities voor hoogveenherstel zijn matig.

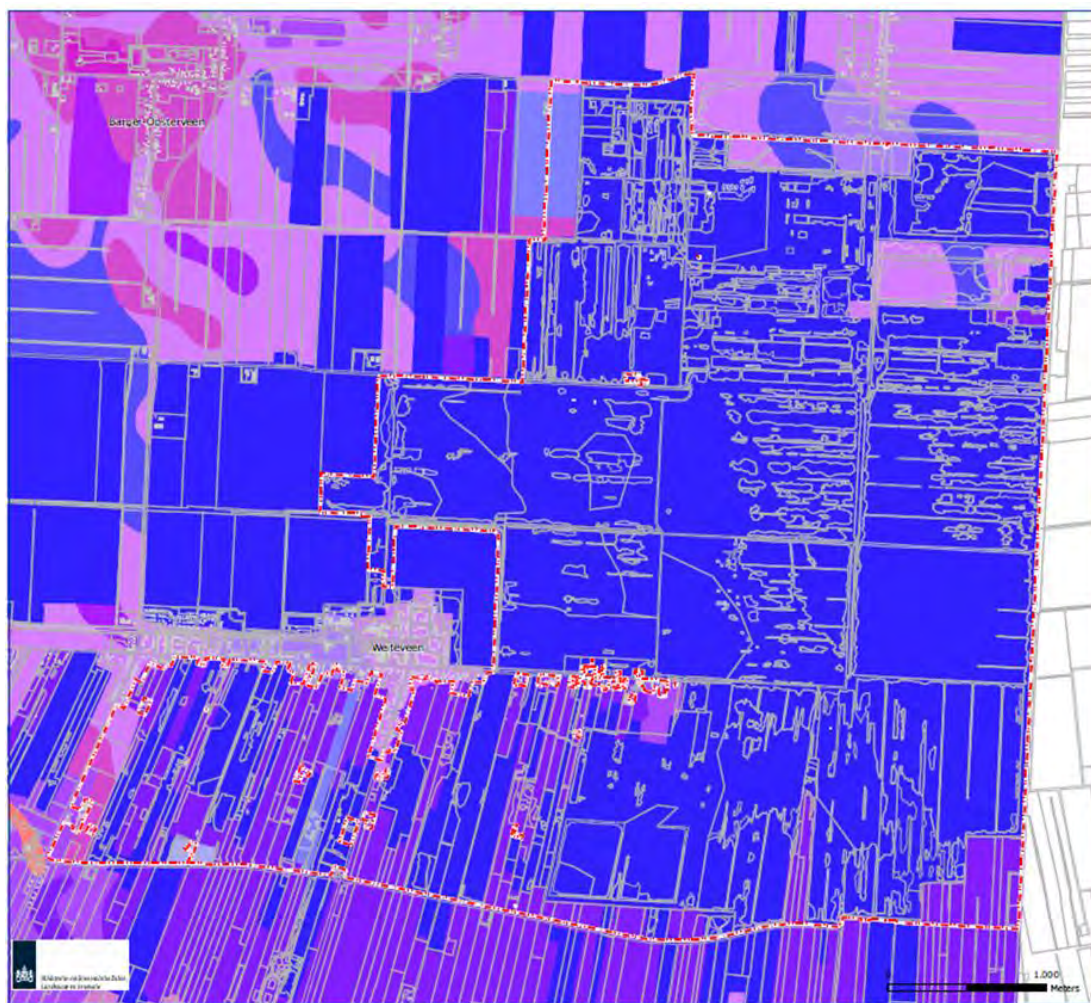
Het Schoonebeekerveld bestaat voor het grootste deel uit madeveengrond met veenmosveen. Het lijkt erop dat dit onvergraven stukken veen zijn, die evenwel sterk te leiden hebben van ontwatering, veraarding en inklinking.

In de veengronden is verder het onderscheid tussen weinig vergaan witveen en sterker vergaan zwartveen van belang. Het compactere witveen vormt een gunstigere uitgangssituatie voor hoogveenherstel (zie ook afbeelding 11).

Op de hoger gelegen Hondsrug aan de westzijde van het gebied worden op sommige plaatsen podzolgronden aangetroffen. Het gaat daarbij in en in de omgeving van het Bargerveen vaak om moerige podzolgronden met zand in ondiepe ondergrond. Verderop komen ook veldpodzolgronden voor, kenmerkend voor natte heiden.

Voor het herstel en de ontwikkeling van actief en herstellend hoogveen zijn zo min mogelijk ontwaterde veenbodems van belang, omdat de structuur van de veenbodem door uitdroging verandert en het veenpakket scheurt. Daardoor neemt de verticale doorlatendheid sterk toe. Dit speelt met name een rol in het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld (bron: Stiboka, 1980).





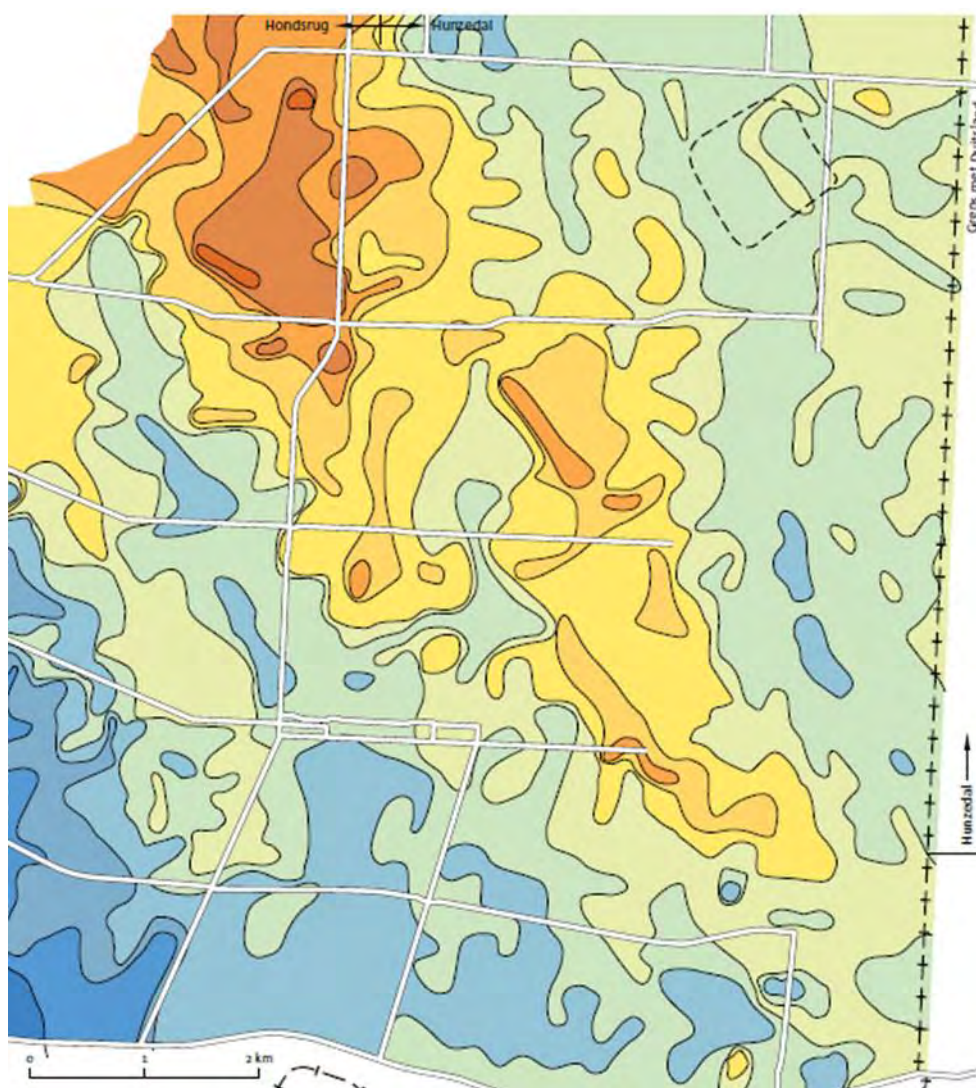
Figuur 3.4. Bodemkaart van het Natura 2000-gebied Bargerveen. Bron: Ministerie van Economische Zaken (januari 2013).

3.2.3

De ondergrond van het veen

Het Bargerveen heeft zich als een veendek ontwikkeld op een snijpunt van oude oerstroombalen van de Hunze en de Vecht. Deze dalen zijn in de eervorige (Saale-) ijstijd tijdens een erosieperiode uitgesleten in het keileem dat tijdens diezelfde ijstijd in Drenthe is neergelegd. Deze oerstroombalen hebben zich nadien gevuld met zandige afzettingen, soms met veen. In de ondergrond bevinden zich diverse slecht doorlatende lagen die meestal bestaan uit (mariene) kalkrijke afzettingen van fijn zand, klei of keileem (formaties van Peelo resp. Drenthe).

Nog steeds ligt er onder het Bargerveen een hogere rug, die deel uitmaakt van de Hondsrug. Deze vormt tevens de waterscheiding van enerzijds water dat door de oude stroomdalen richting Runde, Westerwoldse Aa en Dollard en anderzijds water dat richting het Schoonebeekerdiep, Vecht en IJssel stroomt. Deze rug is bedekt met keileem, in het daarnaast gelegen dal ontbreekt de keileemlaag.



Figuur 3.5. Hoogteligging van de minerale ondergrond onder het Natura 2000 reservaat Bargerveen. De gele, bruine en roodachtige kleuren geven de hogere delen aan, de blauwe de lagere delen. Zwarte stippellijn: de locatie van het oorspronkelijke Zwarte Meer. Bron: Casparie, Tonnis en De Vries, zomer 2008.

De hoogteligging van de minerale ondergrond onder het veen varieert van ongeveer 12 tot ruim 21 meter +NAP. Ten oosten van deze zand- en keileemrug ligt tussen een brede geul: de bovenloop van de oorspronkelijke Hunze. Ook aan de westkant zijn noord-zuid lopende geulen zichtbaar. Deze behoren tot het oorspronkelijke systeem van het Schoonebeekerdiep en de Vecht. De grens tussen de vooral uit keileem opgebouwde Hondsrug en het ten oosten daarvan aanwezige Hunzedal waar keileem ontbreekt, ligt bij ongeveer 16,50 m +NAP. In het Hunzedal kan rond de 16 m +NAP een soort plateau worden onderscheiden. Ten noorden van het Bargerveen is dit Hunzedal afgesnoerd door een rug van dekzand, die in het verleden van de Hondsrug het Hunzedal is ingestoven. (Bron: Casparie, Tonnis en De Vries, 2008)

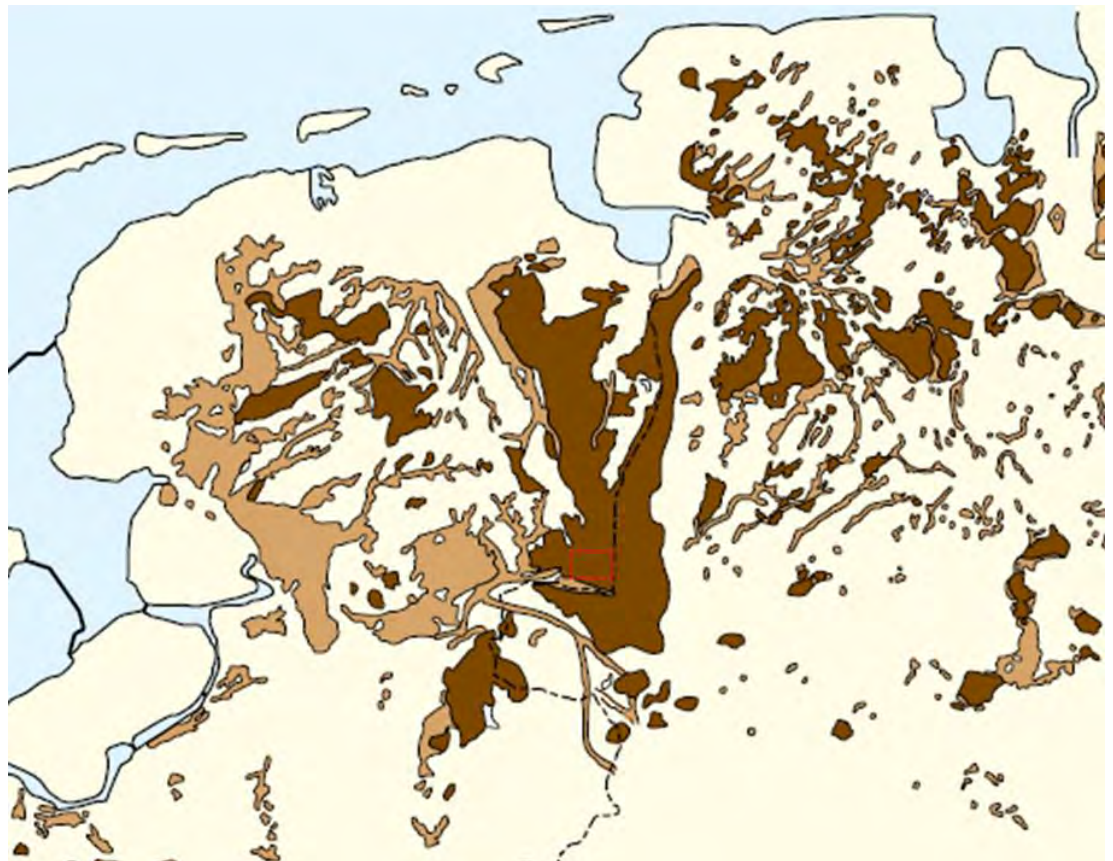
3.2.4

Veeenvorming

Veengronden komen voornamelijk op het noordelijk halfronde en boven de 50e breedtegraad voor. De sturende processen bij de ontwikkeling van veengebieden zijn geomorfologie en klimaat. Venen zijn in te delen volgens topografie (geografie),

voedselrijkdom of de positie ten opzichte van het grondwater. Het Bargerveen is nog een zeer klein restant van de hoogveengordel die loopt van Oost-Ierland tot in Noord-Duitsland. Geografisch behoort het Bargerveen tot de Subatlantische venen (plateau- of lenshoogvenen): venen die vooral horizontaal zijn gedimensioneerd, vaak op plaatsen waar water stagneert. De levende vegetatie van een hoogveen is – in tegenstelling tot een laagveen – in beginsel onafhankelijk van het grondwater, hoewel grondwater in de basis van het veenpakket wel een belangrijke rol speelt. Hoogvenen zijn gebonden aan een neerslagrijk, gematigd klimaat met een neerslag overschot.

Het Bargerveen heeft ooit deel uitgemaakt van het uitgestrekte Bourtangerveen, een groot veengebied van zo'n 160.000 ha op de grens van Groningen en Drenthe en het Duitse Oost-Friesland.



Figuur 3.6. Veengebieden in Noord-Nederland en Noord-Duitsland rond 1.500 na Chr. Donkerbruin: hoogveen, lichtbruin: laagveen. Het grote hoogveengebied in het midden is het Bourtangerveen. Rood gemarkeerd: het Bargerveen. (Bron: Casparie, Tonnis en De Vries, 2008).

Veeenvorming trad in eerste instantie op in het dal van de Hunze, waar water in de bovenloop stagneerde. Het betrof eerst laagveenvorming op de minerale bodem. Dit laagveen werd vooral gevoed door (minerotroof) grondwater. Na enige tijd vormde zich in dit laagveen een steeds dikker wordende regenwaterlens. Daardoor veranderde de samenstelling van het water ('ombrotroof', door regenwater gevoed) en daarmee ook van de begroeiing. Veenmossen kregen meer de overhand. Uiteindelijk ontstond er zo een metersdik waterverzadigd en grondwateronafhankelijk veenpakket dat zich geleidelijk steeds meer over de omgeving uitbreidde. Daarnaast ontstond in een kom op de flank van de Hondsrug

ook veen op de plek waar nu het Meerstalblok ligt. Dit (nu) meest waardevolle deel van het hoogveenreservaat ligt daardoor van nature hoger dan de omgeving. In de laatste periode van veenvorming ontstaat in het zuidelijk deel van het Bourtangerveen een steeds dikker veenpakket van door regenwater gevoed (ombrotroof) voedselarm en door veenmossen gedomineerd hoogveen. Het grondwater kan de toplaag van dit veen niet meer bereiken. Hierdoor kent de toplaag een zuur regenwatermilieu met weinig ionen en weinig voedingsstoffen als stikstof en fosfaat.

De moerasveenvorming in de bovenloop van de Hunze begint omstreeks 6.000 v. Chr. Tussen 5.000 en 4.900 v. Chr. droogt het moeras uit, vermoedelijk tamelijk kortstondig, waarna de veenvorming onder invloed van regenwater op gang komt. In relatief korte tijd breidt het veen zich uit over grote delen van de omgeving, tot in de bossen rondom de bovenloop. Het 'eiken mengbos' met vooral eiken, essen, iepen, hazelaars en linden verdringt hierbij. Tussen 4.300 en 2.700 v. Chr. lekt veenwater vanuit het Hunzegebied door de Hunze-Vecht waterscheiding, waardoor in het Schoonebeekerdiep – Vechtsysteem ijzerhoudend kwelveen met moerasijzererts (sideriet) wordt gevormd. In het Hunzegebied zelf gaat de sterk vergane veenvorming aanvankelijk tamelijk langzaam. Vanaf ongeveer 2.700 v. Chr., maar vooral vanaf 2.200 v. Chr. vormt onder duidelijk vochtiger omstandigheden mosveen; onder andere merkbaar in de toename in het veenpakket van waterveenmos als bewoner van slenken met open water. In deze ontwikkeling ontstaat ten noorden van het Bargerveengebied een hoogveenmeer, het uiteindelijke Zwarte Meer. Dit meer is in de loop der eeuwen een aantal keren leeggelopen, waarbij in de erosiegeulen, rond 500 v. Chr. een nieuw riviertje ontstond, de Runde. Bij de plotselinge afvoer van de enorme watermassa's zijn ook veel nutriënten uit het veenmilieu verdwenen. Het voedselarmere en zuurder geworden veenoppervlak biedt dan optimale groeimogelijkheden voor de grootbladige veenmossoorten waaruit het levende hoogveen bestaat. Daardoor kan het (veen)mosveen, dat weinig veraard is, zich sterk uitbreiden. Pas na enkele eeuwen, mogelijk kort voor het begin van de jaartelling, lijkt het leeggelopen hoogveenmeer zich weer met water gevuld te hebben. Dit uit breedbladige veenmossen opgebouwde mosveen heeft zich sindsdien verder uitgebreid. Zij het met onderbrekingen bijvoorbeeld als het Zwarte Meer opnieuw leegliep en het veen gedeeltelijk uitdroogde.

Vanaf het einde van de 19e eeuw zet de planmatige vervening zich in. In het gebied zijn alle fasen van de veenontginning vindbaar. De oudste sporen gaan terug naar de boekweitbrandcultuur. Deze is nog steeds herkenbaar aan de vele greppels in het onvergraven veen, bijvoorbeeld in het Meerstalblok. Bij Nieuw-Schoonebeek is aan de randen van het gebied een redelijk gave strokenverkaveling zichtbaar, de randveenontginning (eerste vervening). Jonge industriële ontginning is te zien in het Amsterdamsche Veld. Hier is het veen met machines gedolven en door middel van een smalspoortreintje afgevoerd. Afvoer per (turf)schip was niet nodig, er zijn hier dan ook geen wijken aangelegd. Ook zijn er nog stukken onontgonnen hoogveen, zoals in het Meerstalblok. De stadia in de ontginning liggen ook hoofdzakelijk in de periode 1850-1960. De exploitatie van het veen is pas volledig beëindigd in 1992. In het naastgelegen, aangrenzende gebied in Duitsland wordt nog steeds veen gewonnen, onder andere in de concessies Griendtsveen en Klasmann-Deilmann direct aan de andere zijde van de rijksgrens.



Figuur 3.7. Verveningsfasen in het Natura 2000-gebied Bargerveen.

Bron: Rieja Raven, Rijksuniversiteit Groningen, 2007

Betekenis van de termen:

- Witveenvervening: witveen is de bovenste laag veen, jong veenmosveen, ook wel bolster genoemd. Weinig vergaan en minder compact.
- Zwartveenvervening: zwartveen is de oudere/diepere veenlaag. Sterk vergaan. Gedroogd zeer geschikt als brandstof.
- Scherpe turf afgegraven: veenlaag nog onder het zwartveen. Dit is laagveen uit de kern van het hoogveen. Scherpe turf is van betrekkelijk slechte kwaliteit omdat het verbrokkelde tijdens het drogen.
- Dalgrond: na vervening bleef een relatief dunne laag veen achter dat met het zand uit de ondergrond werd gemengd, zodat vruchtbare landbouwgrond achterbleef
- Splitting: een stuk veen is dat afgegraven tot op de zandondergrond.
- NB. Een veendiktekaart is momenteel bij de Provincie Drenthe in voorbereiding.

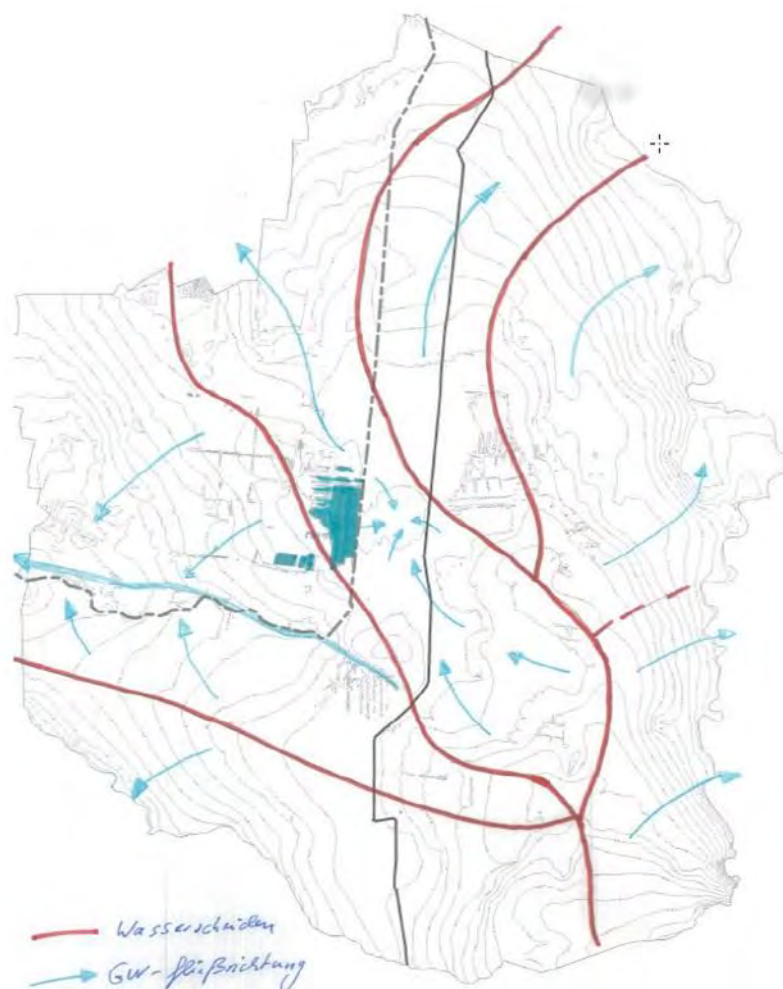
3.2.5

Geohydrologie

De hydrologische basis van het Bargerveen wordt gevormd door mariene kleiige afzettingen van de Formatie van Breda uit het mioceen die vermoedelijk dieper dan 100 - 110 m -NAP zit. Daarboven liggen rivierzanden aangevoerd door de Eridanos (een oerrivier die vóór de ijstijden zanden heeft aangevoerd vanuit het Baltische gebied). Deze vormen het 3e watervoerende pakket. Op circa 5 – 10 m -NAP liggen er enkele slecht-doorlatende lagen (Formatie van Urk, klei) en op 15 m +NAP (keileem). Daartussen bevindt zich het 2e watervoerend pakket van fijne zanden (formatie van Peelo). Boven de keileem zit een dunne dekzandlaag met het 1e watervoerende pakket, met daar bovenop het veenpakket van het Bargerveen.

Omdat de slecht-doorlatende lagen in een aanzienlijk deel van de regio onderbroken zijn, is het onderscheid in drie watervoerende pakketten vaak niet van toepassing. Dit betekent ook dat wateronttrekking in de wijde omgeving vaak een groot effect heeft op de stijghoogte van het water onder het veen van het Natura 2000-gebied.

Het gebied kent verschillende waterscheidingen, waarvan de Hondsrug er één van is. Dit betekent ook evenzovele stromingsrichtingen van het diepere grondwater (Figuur 3.8).



Figuur 3.8. Isohypsen, intrekgebieden en de belangrijkste grondwaterstromingsrichtingen in het grensgebied (voorlopige modelresultaten). Bron: 2. Zwischenbericht, juli 2012.

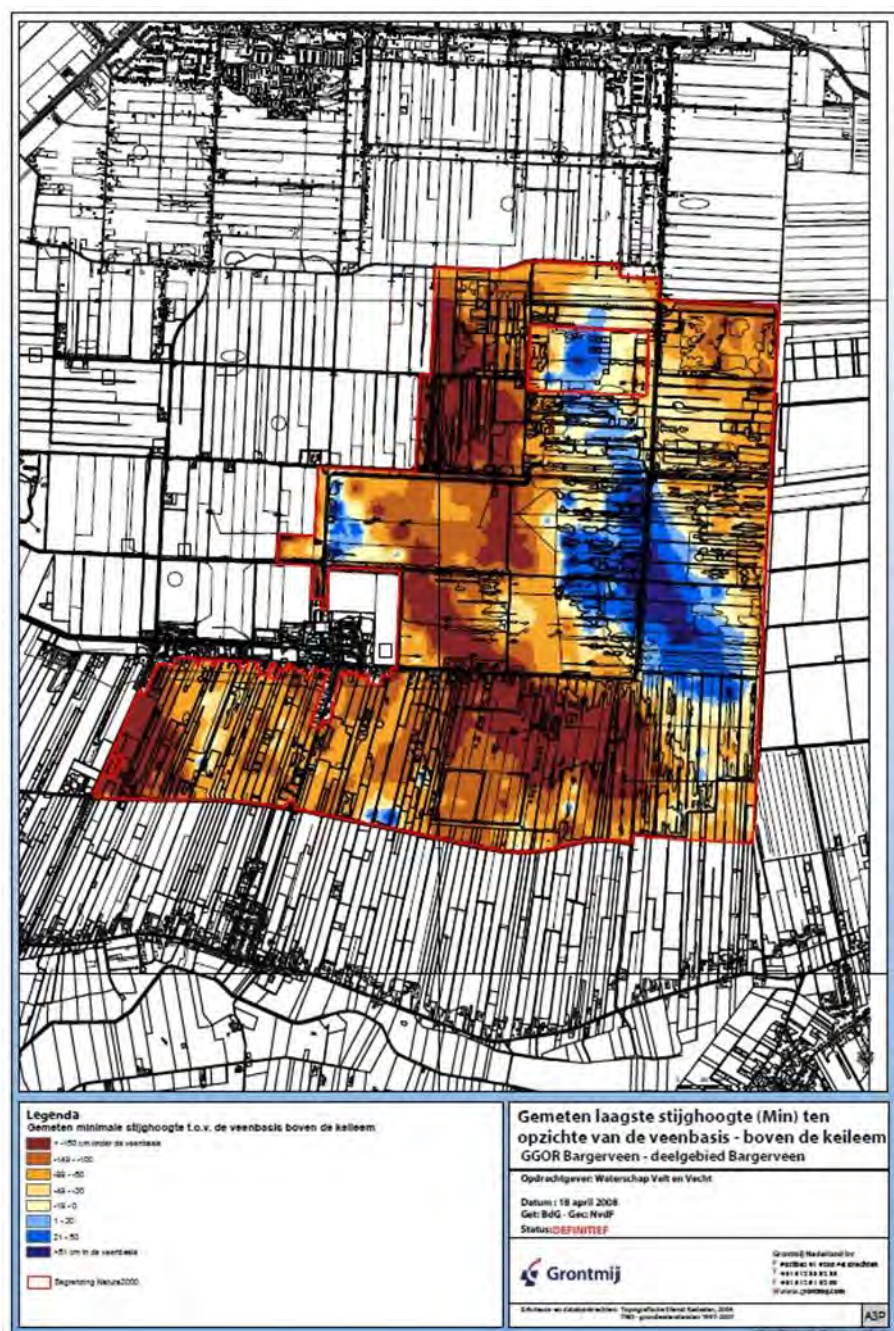
In de oorspronkelijke situatie stroomde er via de minerale ondergrond grondwater vanuit Duitsland en de Hondsrug naar het Bargerveen, dat immers op de flanken van de Hondsrug is ontstaan. Door de veenontginningen rondom het Bargerveen steekt het Bargerveen nu soms aanzienlijk boven de omgeving uit. Zo ligt de levende hoogveen kern van het Bargerveen nu 4 meter hoger dan de noordelijk hiervan gelegen landbouwgebieden. Ook aan de zuidkant van het Bargerveen, langs de Dr. Ir. H.A. Stheemanstraat is het hoogteverschil met het (herstellend) hoogveen en de bovenveengraslanden enkele meters groot. Mede hierdoor zijn de grondwaterstanden relatief laag en reikt het diepere grondwater niet meer tot aan de veenbasis.

Figuur 3.8 laat zien dat het Bargerveen in de huidige situatie water verliest naar het dal van het Schoonebeekerdiep, de noordzijde (richting Rundedal) en het Annavenn in Duitsland (direct ten oosten van het Bargerveen). Vooral in het Schoonebeekerveld, in het zuiden van het Natura 2000-gebied, heeft dit geleid tot

een aanzienlijke klink van het veen (meer dan een meter in de afgelopen 20 jaar). Het peil in het laagwaterbekken fluctueert door het jaar heen wel een meter: van 16.60 naar 15.60 m. vooral bij lage waterstanden is de wegzijging van het veen (i.c. het Meerstalblok) groot. Het streefpeil voor de noordzijde van het Bargerveen is 15.40 meter.

Het Bargerveen vormt een groot infiltratiegebied. Door de hoge (grond)waterstanden in het veenpakket, in combinatie met de ontwatering van het zandpakket door de omgeving (zoals eerder omschreven) bestaat er een groot verschil in de stijghoogte van het grondwater in het veenpakket en dat in de zandondergrond. In het algemeen is, door de grote weerstand van het veenpakket en vooral van de veenbasis, de overgang van het veen naar de zandondergrond, de wegzijging naar de ondergrond beperkt. Echter op plaatsen met een dunne restveenlaag en op plaatsen waar lokaal tot in de zandondergrond is gegraven, kan de wegzijging aanzienlijk groter zijn.

Voor het herstel van hoogveen is het essentieel dat licht basenrijk grondwater gedurende vrijwel het hele jaar minimaal tot in de onderkant van het veenpakket rijkt. Dit is op veel plaatsen niet het geval. Volgens de GGOR-achtergrondstudie reikt in een gemiddelde natte situatie (GHG-situatie) de stijghoogte over ca. 50 % van de oppervlakte van het Bargerveen niet tot in de veenbasis. In een droge situatie is deze oppervlakte nog veel groter (zie Figuur 3.9).

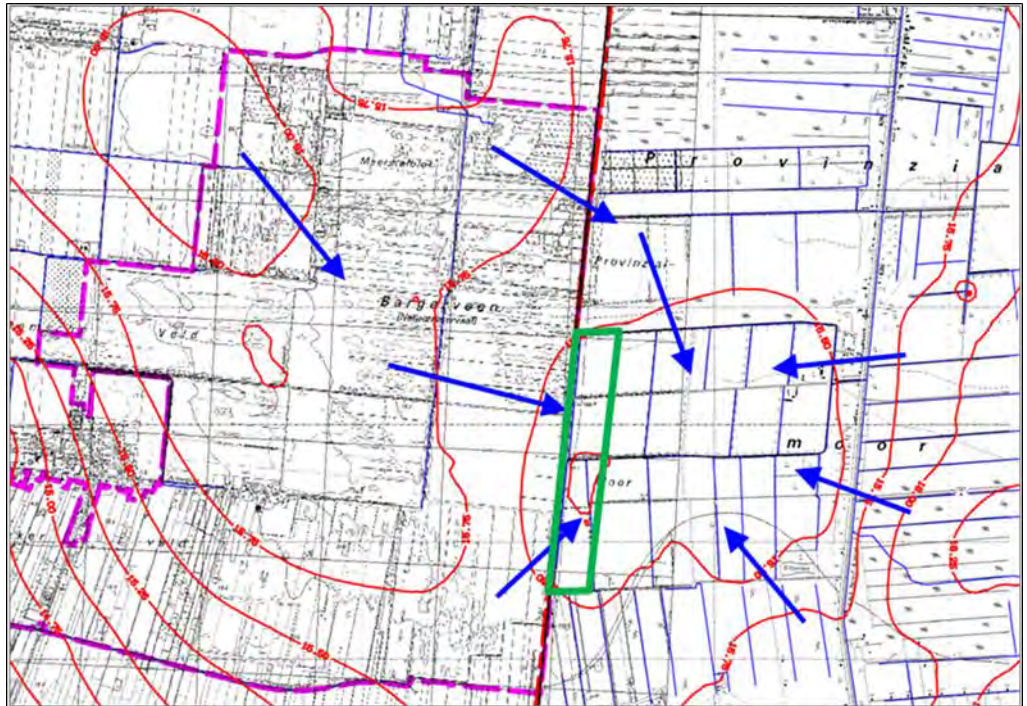


Figuur 3.9. Stijghoogte van het grondwater in een zeer droog jaar. Op de blauw gemarkeerde locaties reikt het grondwater tot in de veenbasis, in de bruin gekleurde niet.
Bron: Waterschap Vechtstromen, Achtergrondstudie GGOR, 2008.

In het kader van het Interregproject Bourtangermoor ('Toekomstgericht concept voor de verbetering van het waterbeheer') zijn de stijghoogten van het grondwater in de ondergrond en de grondwaterstromingsrichtingen in het betreffende onderzoeksgebied, met daarbinnen het Bargerveen, in beeld gebracht (zie Figuur 3.10).

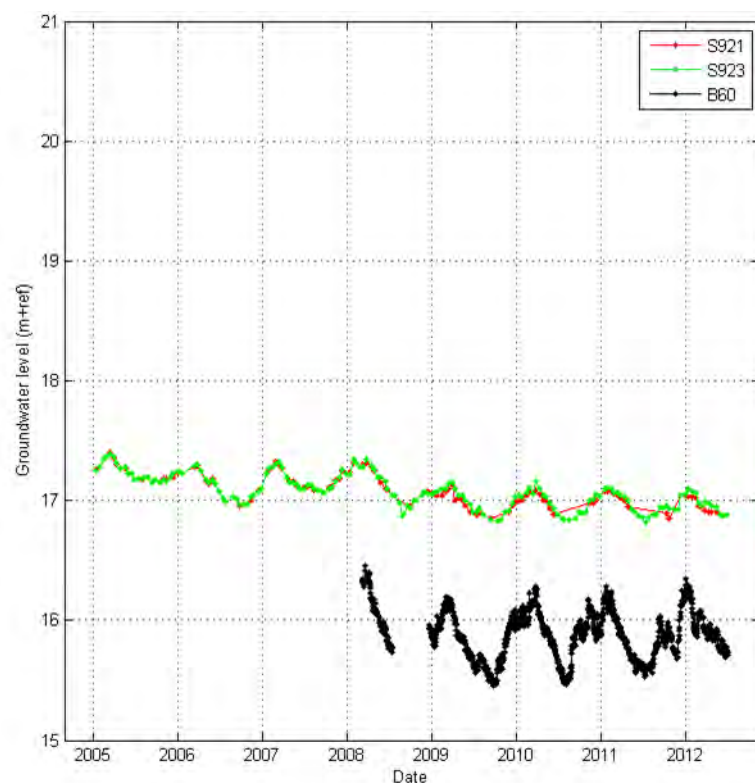
Het blijkt dat het bovenste (freatische) water in het veenpakket van de baggervelden in het oostelijk deel van het Bargerveen ten gevolge van een diepe ontwatering door een onderbemaling en bodemdaling door veenoxidatie afstroomt in

de richting van het Annavenn in Duitsland. Deze wegstroming kan zich in droge zomers vertalen in een toestroming van oppervlaktewater uit verder weg gelegen baggervelden, waardoor de verdroging zich als het ware voortplant door het gebied (Beets, 2008). De verschillende bronnen spreken elkaar tegen over de vraag of er ook dieper gelegen grondwater wegstroomt of dat er op die diepte juist sprake is van een toestroming vanuit Duitsland naar het Bargerveen.



Figuur 3.10. Isohypsens en grondwaterstromingsrichtingen onder het veenpakket in het oostelijk deel van het Natura 2000-gebied Bargerveen. Het grondwater stroomt radiaal naar de polder Annavenn aan de Duitse zijde van de grens. Bron: Hydrologisch modelonderzoek Interreg geciteerd in e-mail A. Lassche, 7-3-2013.

De onbedoeld grote wegzijging is onder andere ook zichtbaar in Figuur 3.11. Hierin zijn de stijghoogten weergegeven van een aantal peilbuizen in de oostelijke baggervelden. Deze hebben een veendikte van ongeveer 1 meter. De groene en rode lijnen hebben betrekking op het oppervlaktewaterpeil in de baggervelden, dat vaak ruim boven het maaiveld staat. De zwarte lijn toont de stijghoogte in de zandondergrond op dezelfde locaties. Duidelijk is dat het grondwater soms ver onder de veenbasis staat. Dit verschil in stijghoogte veroorzaakt een verticale grondwaterstroming uit het veenpakket naar de ondergrond (wegzijging).



Figuur 3.11. Oppervlaktewaterpeil en stijghoogte van het grondwater in de zandondergrond op enkele meetlocaties in de baggervelden in het oosten van het Amsterdamsche Veld. Bron: Staatsbosbeheer, C. Beets (ten behoeve van dit beheerplan).

3.2.6 Oppervlaktewater

Waterverlies uit het Bargerveen treedt, afgezien van door verdamping, op door wegzijging, door diffuse horizontale afstroming uit het veenpakket aan de randen van het reservaat en door afstroming van oppervlaktewater.

In grote lijnen laat het oppervlaktewatersysteem zich als volgt beschrijven. De grote waterpartijen zijn de baggervelden in het Amsterdamsche Veld en Schoonebeekerveld, de Centrale Slenk en het Land van Koopman. Daarnaast bevindt zich in de veenbodems veel freatisch water. De hoge delen van het Meerstalblok wateren af op het hoogwaterbekken. De lagere delen van het Meerstalblok, Amsterdamsche Veld en de noordelijke baggervelden van het Schoonebeekerveld wateren af naar het noorden via de Kamerlingwijk naar het laagwaterbekken. Een klein deel van het Meerstalblok-west, het westelijk deel van het Amsterdamsche Veld en het grootste deel van het Schoonebeekerveld wateren naar het westen toe af.

3.2.7 Hydrologisch herstel

Vanaf de aankoop van de eerste 66 ha in het Meerstalblok in 1968 zijn er in de afgelopen veertig jaar al veel waterhuishoudkundige werkzaamheden uitgevoerd. Er is een stelsel van maar liefst 55 kilometer kades van veen en leem aangelegd om zoveel mogelijk neerslagwater vast te houden. Tientallen kilometers aan greppels, sloten en kanalen zijn gedempt om de ontwatering op te heffen. Er zijn duikers en stuwen geplaatst om het peil nauwkeurig te kunnen regelen. Heel belangrijk voor het gebied was in 1997 de demping van de Verlengde Noordersloot, die dwars door

het gebied liep en die ook de uitloper van de Hondsrug doorsneed. Door die demping werd de oude waterscheiding tussen het Vecht/IJssel-systeem en het Hunze/Dollard-systeem hersteld en ging het grondwaterniveau op een aantal plaatsen in het Bargerveen met enkele meters omhoog.

Om de wegzijging van grondwater naar het Duitse Annavenn en het gebied ten zuiden van de Dr. Ir. H.A. Stheemanstraat te compenseren wordt het waterpeil in de baggervelden in het oostelijk deel van het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld hoger gehouden dan wenselijk is vanuit een oogpunt van hoogveenherstel. In 2009 zijn de stuwhoogten in het oostelijk deel van het Amsterdamsche Veld (ca. 200 ha.) echter aangepast en de peilen verlaagd. Daar wordt het streefpeil nog steeds licht overschreden, maar de waterdiepte is nu wel verminderd.

In periode 2002 t/m 2006 zijn er in één omvangrijk uitvoeringsplan drie nieuwe projecten gerealiseerd: 1) de aanpassing van het waterbeheer in en rond het natuurgebied Bargerveen, 2) het herstel van de voormalige veenbeek de Runde en 3) de inrichting van een duurzame gietwatervoorziening voor het nieuwe glastuinbouwcentrum 'Het Rundedal'. In 2006 zijn in dat kader aan de noordrand van het gebied twee wateropvangbekkens in gebruik genomen. Het meest zuidelijk gelegen bekken, het 'hoogwaterbekken' dient als een buffer tegen het wegzijgen van water uit het natuurgebied naar de omgeving. In droge perioden kan een deel van het water van dit bekken gebruikt worden voor de voeding van de zandondergrond in de centrale slenk. Dit gebeurt vanaf 2010, hiervoor is gemiddeld 150.000 m3 water beschikbaar.

Het aangrenzende 'laagwaterbekken' aan de noordzijde zorgt voor de opvang van afvoerpieken uit het veen in perioden met extreem veel neerslag. In het natuurgebied zelf worden daardoor sterke schommelingen in het waterpeil vermeden. Het herstellende veenrivierviertje de Runde voert het water uit de bekkens naar het noorden af, langs Zwartemeer richting Ter Apel. Het zal gaan fungeren als schakel in de ecologische verbinding Bargerveen-Dollard.

Na de hevige regenval in 1998 zijn in en langs de rand van het Bargerveen, vooral rond het Meerstalblok, nieuwe, sterkere kades aangelegd om hogere waterstanden in het gebied te kunnen handhaven zonder gevaar voor kadebreuk. Toch is het door de grote hoogteverschillen in het Meerstalblok niet altijd mogelijk om voor de hoogveenvorming de juiste peilen in te stellen. Soms staat het waterpeil in de lage delen daarvoor noodgedwongen te hoog.



Figuur 3.12. Kades in het centrale deel van het Natura 2000-gebied Bargerveen, situatie maart 2013. Bron: Staatsbosbeheer, P. Ursem (ten behoeve van dit beheerplan).

Zowel in de herinrichting Emmen-Zuid als in het kader van de GGOR Bargerveen zijn afspraken gemaakt voor een reeks van bufferzones rond het Natura 2000-gebied. Deze worden in de komende jaren uitgevoerd, afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende financiële middelen. Ook aan de Duitse kant van de grens wordt gewerkt aan een aaneensluitende bufferzone en aan het dempen en verleggen van de sterk ontwaterende grenssloot (Grenzgraben). Van de huidige grensweg wordt het zand afgegraven. De minimale veenkade blijft bestaan. Een nieuwe kade wordt ter plaatse van de grenssloot op Duits grondgebied opgebouwd. Hiermee wordt enerzijds de waterkering versterkt en anderzijds de drainerende werking door de diepe grenssloot ongedaan gemaakt.

Tot op heden ontbreekt een complete, gebiedsdekkende geohydrologische modellering van het Natura 2000-gebied. Dit is ook de reden om verderop in dit beheerplan Kennisvraag 1 te formuleren. De in dit beheerplan voorgestelde maatregelen zijn overigens wel degelijk op geohydrologische kennis gebaseerd. Al in 1984 heeft een werkgroep van hydrologen zich over de noodzakelijk geachte ingrepen in het Bargerveen gebogen (Hydrologische werkgroep Bargerveen, Streefkerk J. en Oosterlee, december 1984). Vervolgonderzoek heeft nadien de kennis over het systeem verdiept (Streefkerk en Casparie, 1987). De bufferzones aan de noord- en westzijde zijn gebaseerd op het modelonderzoek van Paul van Walsum e.a. (1998). Met een SIMGRO-model zijn daarbij 17 scenario's doorgerekend. Daarbij is onder meer berekend op welke landbouwgronden bij vernatting van het Bargerveen de drooglegging onvoldoende zal zijn gegarandeerd. Deze gronden zijn nadien aangewezen als bufferzone. Ze zijn zo ontworpen dat de

waterstand in het Natura 2000-gebied fors omhoog kan worden gebracht, zonder dat de omringende landbouw daar nog hinder van ondervindt.

In 2002/2003 is in opdracht van Waterschap Velt en Vecht een hydrologisch onderzoek aan de zuidzijde uitgevoerd met het Microfem model door Bram Bot naar de effecten van peilverlagingen in de landbouw, een kwelscherm, opzetten waterpeil in de sloot aan de zuidzijde en in het Bargerveen zelf (A.P. Bot, 2003).

Het effect van een bufferzone aan de zuidzijde en de Wiedervernassingszone in Duitsland is in 2008 in het kader van de GGOR-studie Bargerveen, landbouwgebied Nieuw-Schoonebeek en Emmen-Zuid onderzocht met behulp van een aangepast Microfem model. Hierbij zijn 18 scenario's doorgerekend (Waterschap Velt en Vecht, 2008). Met behulp van het SPRING-model is in het kader van een samenwerking met Duitsland (Interreg project in het Bourtanger Moor) het effect van een bufferzone aan Duitse zijde opnieuw doorgerekend (De Greeff en Schunselaar, Grontmij, 2012).

De verschillende onderzoeken zijn op hoofdlijnen eensluidend, vullen elkaar aan en leveren in toenemende mate detailinzichten.



Legenda

- Natura2000 projectgrens
- ggor_bufler500m
- Wiedervermassung in uitvoering en gewenst
- bufferzone noordzijde
- bufferzone westzijde
- Bufferzone, Laars van Griendtsveen

Dienst Landelijk Gebied werkt vandaag aan het landschap van morgen

Figuur 3.13. Afgesproken bufferzones rond het Natura 2000-gebied Bargerveen

Bronnen: GGOR Bargerveen (2008); Kreis Emsland (2013).

3.2.8 Stikstofinput

Medio juni 2013 zijn de resultaten bekend gemaakt van een omvangrijke INTERREG-studie naar de stikstofbelasting in het Nederlands-Duitse Veenpark Bourtanger Moor – Bargerveen (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 2013). Het onderstaande is hiervan een samenvatting.

NB. Deze teksten zijn gebaseerd op zeer recent onderzoek. Het voorliggende beheerplan is – zoals afgesproken – uitsluitend gebaseerd op het Aerius-verspreidingsmodel voor stikstof. De onderstaande samenvatting is niettemin hier opgenomen omdat het Duitse onderzoek meer gedetailleerde informatie geeft over het Bargerveen én omdat het de verwachting is dat Aerius met deze informatie op termijn zal worden gefinetuned.

Het onderzoek was gericht op het aan de hand van verschillende meetmethoden in kaart brengen van de stikstofdepositie in de diverse venen in het Nederlands-Duitse grensgebied, waaronder het Bargerveen. Het bijzondere aan deze studie is dat de stikstofbelasting niet – zoals gebruikelijk – alleen is gemodelleerd, maar in dit geval ook in het veld is gemeten.

In het Bargerveen bevonden zich drie meetpunten: twee in het Amsterdamsche Veld ('Noord' en 'Zuid') en één in het westelijk deel van het Schoonebeekerveld. De gemiddelde over het jaar gemeten ammoniakconcentraties varieerden van 3,9 microgram per m³ op het meetpunt 'Noord' tot 4,4 microgram per m³ in het Schoonebeekerveld. Deze hoeveelheden komen neer op een (droge) stikstofdepositie van 10,1 tot 10,9 kg per ha per jaar in de vorm van ammoniak ofwel 721 tot 779 mol/ha/jaar. In combinatie met andere stikstofverbindingen werd als totale stikstofconcentratie 25,3 tot 26,6 kg per ha jaar (1.807 tot 1.900 mol per ha per jaar) gemeten. NB. De kritische depositiewaarde (critical load) van de beide hoogveenhabitattypen is 500 mol/ha/jaar.

De hoogste ammoniakconcentraties werden gemeten tijdens de bemestingsperiode in het voorjaar, met waarden tot 8 microgram per m³, ongeveer het dubbele van de gemiddelde concentratie. In de daarop volgende voorjaars- en zomermaanden daalden de gemeten waarden, ondanks hogere temperaturen. Bij het uitrijden van mest in de herfstmaanden namen de ammoniak-concentraties weer toe om vervolgens door de dalende temperatuur naar de laagste waarden te dalen.

Opmerkelijk is dat de daadwerkelijk gemeten hoeveelheid hoger is dan de met de veelgebruikte OPS-model (tevens de basis van Aerius) berekende hoeveelheden: totaal-stikstof: 20 kg/ha/jaar, waarvan 13 kg/ha/jaar in de vorm van ammoniumverbindingen. In de genoemde studie is dit laatste getal uitgesplitst naar 1,1 kg/ha/jaar afkomstig van lokale veehouderijbedrijven (stallen e.d.), 1,7 kg/ha/jaar van lokale bemesting (minerale en dierlijke mest en begrazing) en 10,2 kg/ha/jaar uit diverse bronnen op grotere afstand (de zogeheten achtergronddepositie). De bijdrage vanuit de lokale veehouderij aan de stikstofbelasting is derhalve in het Bargerveen volgens dit rekenmodel 22 procent.

3.3 Natura 2000-doelen

Deze paragraaf beschrijft per instandhoudingsdoel het huidige voorkomen en de kwaliteit van de in het Bargerveen, alsook de trend en het perspectief op behoud en herstel.

3.3.1 *Kernopgaven*

De kernopgaven van het Natura 2000-gebied komen neer op:

- 7.1 Uitbreiding van de actieve kern van actieve hoogvenen
- 7.2 Initiëren van hoogveenvorming en instandhouding van huidige relicten als bronpopulaties voor de fauna van hoogvenen
- 7.3 Ontwikkeling van overgangszones van grote venen, inclusief laggzones (met o.a. hoogveenbossen, zure vennen en porseleinhoen, paapje en watersnip)
- 7.4 Behoud en herstel van heischrale graslanden.

De kernopgaven 7.1 en 7.2 worden hieronder besproken bij de habitattypen H7110A Actieve hoogvenen en H7120 herstellende hoogvenen.

Het Bargerveen kent tot dusver geen overgangszones die kunnen worden aangeduid als een 'laggzone'⁴. Wel komen onderdelen hiervan in het gebied voor. Zo is er in het Meerstalblok-Oost een bosgebied met beduidende hoogveengroei. Porseleinhoen en watersnip komen in het gebied als broedvogel voor, het paapje broedde er tot zeer recent.

De kernopgave 7.4 wordt hieronder besproken bij het habitatype H6230 Heischrale graslanden.

3.3.2 *Levensgemeenschappen (habitattypen)*

De levensgemeenschappen die ten grondslag liggen aan de aanwijzing van het Bargerveen als Natura 2000-gebied zijn vastgelegd op de zogeheten 'Habitattypenkaart'. Staatsbosbeheer heeft naar aanleiding van een veldbezoek (op 22 augustus 2013) van een intern kwaliteitsteam voorgesteld om de reeds in april 2013 vastgestelde habitattypenkaart alsnog aan te passen en opnieuw te doen vaststellen. Dit omdat het habitatype H6230 (vanwege een definitiekwestie) in het Bargerveen in een aanzienlijk kleiner oppervlakte voorkomt én omdat een deel van het zoekgebied voor H7120 herstellende hoogvenen alsnog voor dit habitatype blijkt te kwalificeren. Op grond hiervan is de habitattypenkaart in december 2013 opnieuw vastgesteld.

Op deze kaart komen drie habitattypen voor:

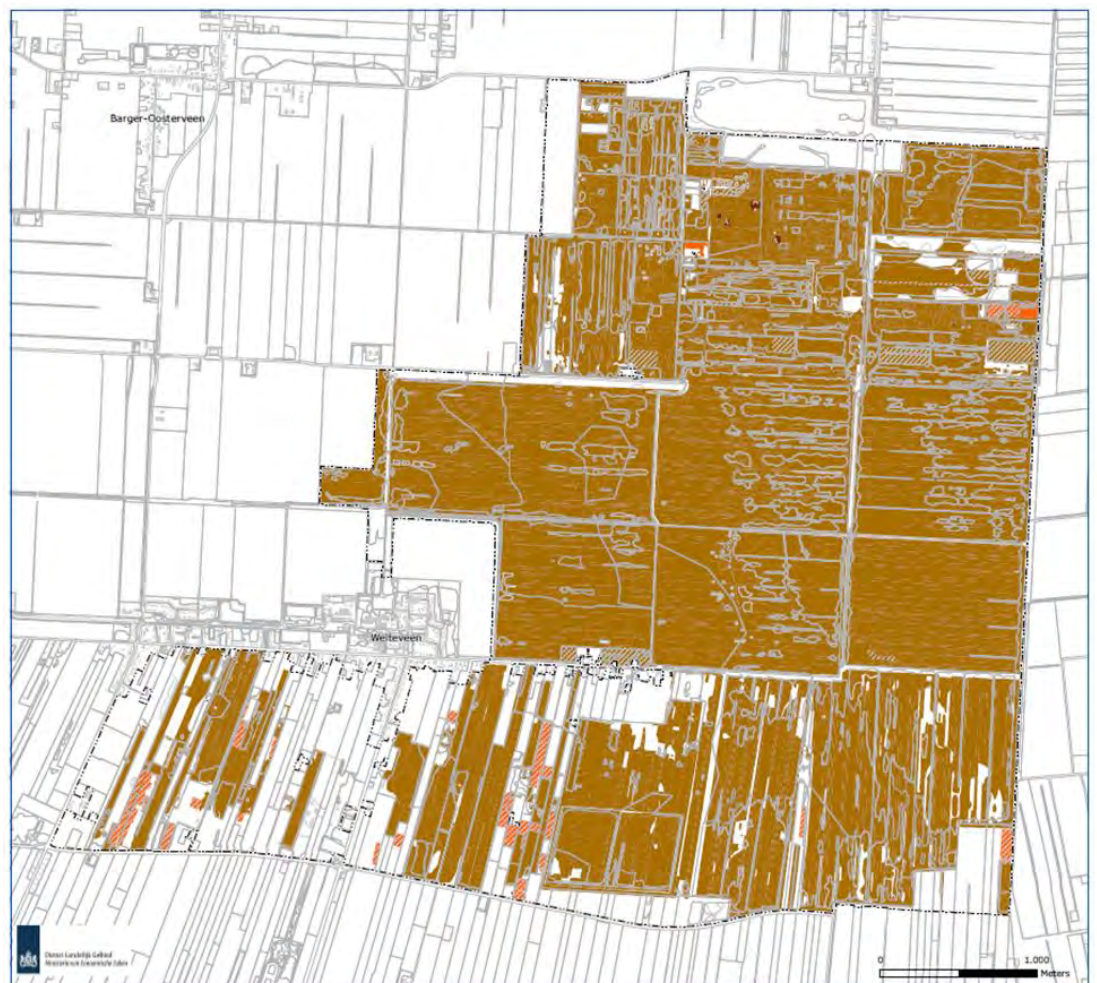
- H6230* heischrale graslanden
- H7110A* Actieve hoogvenen (hoogveenlandschappen) en
- H7120 Herstellende hoogvenen

De asterix (*) achter de code betekent dat de Europese Commissie dit habitatype ziet als een prioritair type. Hiervoor gelden strengere regels.

Daarnaast is sprake van natuur die niet kwalificeert als habitatype en er zijn van twee categorieën zoekgebieden. In totaal betreft het de volgende oppervlakten:

⁴ Het begrip 'laggzone' wordt uitgelegd in par. 3.5.2.

Code	Habitatype	Oppervlakte (ha)
H6230	Heischrale graslanden	Heischrale graslanden
zgH6230	Zoekgebied heischrale graslanden	Zoekgebied heischrale graslanden
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschappen)	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschappen)
H7120	Herstellende hoogvenen	Herstellende hoogvenen
zgH7120	Zoekgebied Herstellende hoogvenen	Zoekgebied Herstellende hoogvenen
H0000	Niet kwalificerend	Niet kwalificerend



Legenda

	Natura2000 projectgrens
	H6230, Heischrale graslanden
	H7110A, Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
	H7120, Herstellende hoogvenen
	zgH6230, Zoekgebied heischrale graslanden
	zgH7120, Zoekgebied Herstellende hoogvenen

Figuur 3.14. De definitieve habitattypenkaart van het Bargerveen, vastgesteld in december 2013. (Bron: Ministerie van EZ, 2013)

H6230 * Heischrale graslanden.

Oppervlakte en voorkomen in het Bargerveen

De Heischrale graslanden komen als 'bovenveengraslanden' in het Bargerveen voor in drie deelgebieden: Meerstalblok-West, Meerstalblok-Oost en Schoonebeekerveld. Gezamenlijk hebben zij op de habitattypenkaart (Figuur 3.14) een oppervlakte van 1,24 ha. Daarnaast is op de kaart een oppervlakte van 18,26 ha opgenomen als zoekgebied voor dit habitatype. Het betreft graslanden die in beginsel wel de potentie hebben om dit bij een voortzetting van het beheer te worden. In eerdere versies van de habitattypenkaart en in diverse documenten zijn voor het habitatype H6230 aanzienlijk grotere oppervlakten genoemd. Ten eerste is nu een veel striktere definitie van het type H6230 aangehouden. De beoordeling sluit nu aan bij de definitie van het profieldocument Heischrale graslanden op www.synbiosys.alterra.nl. Veel van de bloemrijke bovenveengraslanden die als heischraal grasland waren gekarteerd blijken voedselrijke graslanden van de rompgemeenschap Molinio-Arrhenatheretea, droge en vochtige kamgrasweiden of droge, vochtige of natte veenheiden. Deze gronden horen eerder thuis binnen de definitie 'herstellend hoogveen'. In het algemeen zijn de 'bovenveengraslanden' in het Bargerveen slechts moeizaam in te passen in het stelsel van instandhoudingsdoelen, terwijl de waarde ervan wel degelijk zeer hoog is (OBN-DT in de PAS-opnametoets, oktober 2013)

Heischrale graslanden komen alleen voor op die veenresten waar vroeger landbouwkundige activiteiten hebben plaatsgevonden. Het komt nog voor op oude huisplaatsen in het Meerstalblok. Ook langs de Duitse grens, in het Meerstalblok, komen in beperkte mate goed ontwikkelde heischrale graslanden voor (Land van Koopman). In het Schoonebeekerveld komen graslanden voor die formeel niet aan de definitie van heischraal grasland voldoen, maar die zich hier wel toe kunnen ontwikkelen. Deze gebieden zijn op de habitattypenkaart geclassificeerd als ZGH6230 Zoekgebieden heischrale graslanden.

Het type ontbreekt echter in het Amsterdamsche Veld, dat grootschalig en machinaal is ontgonnen en waar geen sporen van landbouwkundig gebruik zijn overgebleven. Het type komt meestal alleen kwalificerend voor als 'enkele vierkante meters' binnen grotere percelen grasland.

Kwaliteit

De vlakken in Bargerveen behoren tot Associatie van Liggend walstro en Schapegras. Dit type heeft volgens het profielendocument een goede kwaliteit. Een deel van de best ontwikkelde heischrale graslanden zijn soortenrijk en hebben welriekende nachtorchis en addertong als aanwezige soorten, onder meer op de percelen bij het Land van Koopman. Deze staan in de typologie van Staatsbosbeheer bekend als de rompgemeenschap van Welriekende nachtorchis en-Reukgras [Borstelgras-verbond]. Ongeveer 20 procent van de heischrale graslanden in het Bargerveen herbergt dit vegetatietype (Van Duinen et al., 2013).

In het Profielendocument van dit habitatype (op www.synbiosys.alterra.nl) is een lijst van 'typische soorten' (soorten die typerend zijn voor dit habitatype) opgenomen. In het licht van deze lijst is het habitatype in het Bargerveen echter matig ontwikkeld. Uit Tabel 3.1 blijkt dat twee van de drie vlindersoorten voorkomen. Van de vaatplanten komen echter slechts drie van de 10 typische soorten voor. Dit is goed te verklaren doordat de lijst vooral betrekking heeft op heischrale graslanden in Zuid-Limburg en op de Veluwe. Deze wijken sterk af van het type zoals dit in de bovenveengraslanden aanwezig is. Voor het aantal soorten dat in het Bargerveen kan voorkomen zijn de meeste aanwezig. Het habitatype kan

derhalve op diverse plekken als 'goed ontwikkeld' worden aangemerkt, zoals op het 'Land van Koopman'.

Tabel 3.1. Voorkomen typische soorten van H6230 Heischrale graslanden in het Bargerveen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie ⁵	Voorkomen
Aardbeivlinder	<i>Pyrgus malvae ssp. malvae</i>	Dagvlinders	K	X
Geelsprietdikkopje	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Dagvlinders	Cb	X
Tweekleurig hooibeestje ⁶	<i>Coenonympha arcania</i>	Dagvlinders	K*	
Veldkrekelt ⁷	<i>Gryllus campestris</i>	Sprinkhanen en krekels	K	
Betonie ¹	<i>Stachys officinalis</i>	Vaatplanten	K	
Borstelgras	<i>Nardus stricta</i>	Vaatplanten	K	X
Groene nachtorchis ¹	<i>Dactylorhiza viridis</i>	Vaatplanten	K	
Heidekartelblad	<i>Pedicularis sylvatica</i>	Vaatplanten	K	
Heidezegge ¹	<i>Carex ericetorum</i>	Vaatplanten	E	
Herfstschroeforchis ¹	<i>Spiranthes spiralis</i>	Vaatplanten	K	
Liggend walstro	<i>Galium saxatile</i>	Vaatplanten	K	X
Liggende vleugeltjesbloem	<i>Polygala serpyllifolia</i>	Vaatplanten	E	
Valkruid	<i>Arnica montana</i>	Vaatplanten	K	
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>	Vaatplanten	K	X

Staatsbosbeheer beheert in totaal ongeveer 140 ha grasland onder vergelijkbare abiotische omstandigheden. Deze laatste gronden zijn meestal nog te kort in beheer om te voldoen aan de door Europa gestelde criteria.

Trend

Een aanzienlijk deel van de bovenveen graslanden is in de afgelopen tien jaar door successie, verzuring en dominantie van grassen en (niet hoogveenvormende) veenmossen in kwaliteit achteruit gegaan. Dit geldt evenzeer voor het deel dat voldoet aan de definitie van heischrale graslanden als voor het deel dat daaraan niet voldoet. Daarbij gaan ook karakteristieke soorten als welriekende nachtorchis, addertong en aardbeivlinder lokaal achteruit. Dit is een natuurlijk proces, dat meestal wordt gecompenseerd door nieuwe landbouwkundige maatregelen en zeer beperkte vormen van bemesting. Door de overmaat aan stikstof verloopt het proces van vermessing echter sneller dan normaal. De effecten worden door de beheerder bestreden met intensief maaien en afvoeren van het maaisel. Daarmee worden ook belangrijke voedingsstoffen afgevoerd, zoals kalium en sporenelementen. Het gevolg is dat de graslanden verzuren en dat de mineralensamenstelling in onbalans raakt. Het is aannemelijk dat dit mede een oorzaak is van de achteruitgang van het aantal

⁵ Exclusieve soorten (E): komen de ecologische vereisten van een bepaalde typische soort alleen voor in het desbetreffende habitatype.

Karakteristieke soorten (K): komen de ecologische vereisten vooral voor in het desbetreffende habitatype.

Constant aanwezige soorten (C, Ca, Cb, Cab): zijn aanwezig in ieder gebied met het desbetreffende habitatype, maar zijn niet beperkt tot het habitatype. (a = indicator voor abiotiek en b = indicator voor biotiek)

* = Verdwenen soort in Nederland

¹ Dit zijn soorten die kenmerkend zijn voor andere typen heischraal grasland dan in het Bargerveen voorkomt. Het betreft heischraal grasland van Zuid-Limburg en van de Veluwe. Bij de beschouwing van de tabel van belang je te realiseren dat deze soorten hier niet aangetroffen kunnen worden.

⁶ Komt volgens de Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFF) niet in Noord-Nederland voor.

⁷ Idem

plantensoorten en van de insecten (Van Duinen, 2013). Dit laatste heeft tevens zijn weerslag op de vogelpopulaties.

Perspectief

Het behoud en de ontwikkeling van heischrale graslanden vergt een speciaal beheer en extra aandacht (Van Duinen et al., 2013). Belangrijk hierbij is dat de gevolgen van de verzuring worden bestreden door de toevoer van bufferende stoffen of enige mest. Ook branden en intensivering van het hooilandbeheer worden wel als mogelijke maatregelen genoemd. Met een uitgekiend pakket maatregelen zal het mogelijk zijn om het areaal heischrale graslanden op peil te houden of zelfs uit te breiden. De beste gebieden hiervoor liggen in het Schoonebeekerveld en op een enkel perceel langs de Duitse grens, daar waar sprake is van kleinschalige hoogteverschillen in de natte en vochtige veenheiden. Daar staat tegenover dat de bovenveengraslanden in het Meerstalblok-West door de vernatting ten behoeve van het hoogveen waarschijnlijk zullen verdwijnen.

De facto betekent dit dat in delen van het Meerstalblok heischrale graslanden zullen verdwijnen, terwijl in het Schoonebeekerveld heischrale graslanden behouden zullen worden of zich zelfs uit kunnen breiden. Per saldo kan het instandhoudingsdoel goed worden gehaald.

H7110 A* Actieve hoogvenen (hoogveenlandschappen)

Oppervlakte en areaal

Dit habitattype komt slechts over een kleine oppervlakte in het Bargerveen voor. Bovendien is dit areaal verdeeld over acht verschillende locaties, namelijk vijf in de niet vergraven hoogveenkern van het vroegere staatsnatuurmonument Meerstalblok en drie in het Land van Koopman (Meerstalblok-Oost). In totaal is 0,96 ha aanwezig. De grootste oppervlakten worden aangetroffen in en rond enkele verlandde meerstallen in de genoemde hoogveenkern.

Kwaliteit

In het Bargerveen komen vegetaties voor die zelfstandig kwalificeren als actief hoogveen. Het gaat daarbij om de associaties van Gewone dophei en Veenmos, subassociatie met struikhei en de subassociatie met witte snavelbies (beiden *Erico-Sphagnetum magellanicum*). De kwaliteit hiervan is goed. In het Bargerveen komen in dit type zeer bijzondere soorten voor als de lange zonnedaauw en vijfrijig veenmos. Voor beide is het Bargerveen de enige groeiplaats in Nederland.

Het OBN-Deskundigenteam stelde tijdens een veldbezoek in februari 2013 verheugd vast dat er een flinke groei zit in het areaal actief hoogveen in het Bargerveen en dat ook elders de omstandigheden voor actief hoogveen snel gunstiger worden (Jansen, A.J.M, c.s. 2013). Uit dit verslag komt ook de volgende beschrijving: Ten opzichte van de eerste veenmoskartering in 1987 is er in de hoogveenkern van het Meerstalblok nauwelijks nog open water met Waterveenmos. De compartimenten tussen de dijkjes zijn anno 2013 dichtgegroeid met dikke kraggen met uitgestrekte vlakten (lawns) van fraai veenmos ontstaan met veenpluis en witte snavelbies als aspectbepalende soorten en hier en daar vijfrijig veenmos en de eerste bultvormende veenmossen (wrattig veenmos, soms hoogveen-veenmos). In de oudste bassins uit 1970 blijft de ontwikkeling van actief hoogveen nog achter. Een mogelijke oorzaak is de moeizame verbreiding van de bultvormende soorten. Waar wrattig veenmos en hoogveen-veenmos zijn geïntroduceerd, blijken deze soorten zich wel uit te breiden. Het lijkt er op dat de omstandigheden in de oudste bassins wel geschikt zijn voor de groei van de bultvormende veenmossen, maar dat ze deze nog niet goed hebben kunnen bereiken. In de natte heide ten westen van de grote meerstal zijn sinds 1986 twee grote vlakken met actief hoogveen ontstaan uit

een veenmosrijke natte heide. In vergelijking met 1986 zijn deze vlakken ook veel natter geworden.

Wat lange zonnedauw betreft heeft de huidige kleine populatie het zwaar, doordat de groeiplaats door successie van een slenk langzamerhand veranderd is in een bult. Vestiging op andere slenklocaties heeft nog niet plaatsgevonden. Vijfrijig veenmos daarentegen lijkt zich als gevolg van recent uitgevoerde succesvolle herstelmaatregelen voorzichtig ook op nieuwe plekken in de buurt van de oude groeiplaatsen te vestigen (Van der Veen, 2009). Ook de hoogveensoorten hoogveen-veenmos en wrattig veenmos breiden zich uit. Deze soorten vestigen zich op nieuwe plekken, terwijl de bestaande plekken groter worden.

Het blijkt dat in het Bargerveen van de typische soorten van dit habitatype (Profielendocument H7110A * Actieve hoogvenen op www.synbiosys.alterra.nl) veruit de meeste mossen, reptielen, vaatplanten en vogels aanwezig zijn. De exclusief in dit type voorkomende dagvlinders (3) en een libellensoort (1) ontbreken. Naar het voorkomen van de kokerjuffer is (te) weinig onderzoek gedaan, zodat hierover geen uitspraak kan worden gedaan. Voor de vogels lijkt zich over het algemeen een dalende trend voor te doen, behalve bij de Blauwborst. Dit kan worden gebaseerd op de jaarlijkse broedvogeltellingen van Staatsbosbeheer.

Tabel 3.2. Kenmerkende soorten (de zogenoemde 'typische soorten') van het habitatype H7110A Actief hoogveen en hun voorkomen in het Bargerveen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Veenbesblauwtje	<i>Plebeius optilete</i>	Dagvlinders	E	
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>	Dagvlinders	E	
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i> ssp. <i>Tullia</i>	Dagvlinders	E	
	<i>Rhadicleptus alpestris</i>	Kokerjuffers	E	
Hoogveenglanslibel ⁸	<i>Somatochlora arctica</i>	Libellen	E	
Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia</i> ssp. <i>Dubia</i>	Libellen	Cab	X
Hoogveenlevermos	<i>Mylia anomala</i>	Mossen	K	X
Hoogveenveenmos	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mossen	K	X
Rood veenmos	<i>Sphagnum rubellum</i>	Mossen	K	X
Veengaffeltandmos	<i>Dicranum bergeri</i>	Mossen	K	X
Vijfrijig veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X
Wrattig veenmos	<i>Sphagnum papillosum</i>	Mossen	Cab	X
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i> ssp. <i>vivipara</i>	Reptielen	Cab	X
Eenarig wollegras	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Vaatplanten	Cab	X
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Vaatplanten	K + Cab	X
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	X
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>sphagnicola</i>	Vaatplanten	K	
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyaneola</i>	Vogels	Cab	X
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i> ssp.	Vogels	Cab	X

⁸ Komt volgens de Nederlandse Databank Flora en Fauna (NDFF) niet in Noord-Nederland voor.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
	naevia			
Watersnip	Gallinago gallinago ssp. gallinago	Vogels	Cab	X
Wintertaling	Anas crecca ssp. crecca	Vogels	Cab	X

Toelichting bij 'Categorie': zie voetnoot 2

Trend

Door de uitvoering van herstelmaatregelen van af de jaren tachtig in het Meerstalblok (aanleg van dammen en compartimentering) is de waterstand geleidelijk verhoogd en in delen van het Meerstalblok stabiel hoog geworden. Hiervan heeft het habitatype actief hoogveen geprofiteerd, waardoor de oppervlakte recent is toegenomen. Het type ontwikkelt zich op tal van plaatsen waar het eerder afwezig was. Omdat het vaak nog om kleine oppervlakten gaat, kwalificeert het echter nog niet voor het Natura 2000 beleid (veldbezoek OBN-team Nat Zandlandschap en Programmadirectie Natura 2000, 22 februari 2013).

Perspectief

Voor ontwikkeling van het habitatype H7110A actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) vanuit het habitatype H7120 herstellende hoogvenen spelen knelpunten als waterhuishouding en stikstofdepositie een grote rol. Daarbij zijn een stabiele waterhuishouding en grondwater in de veenbasis op de korte termijn belangrijker dan de stikstofdepositie. Wanneer deze knelpunten kunnen worden opgelost zijn er goede potenties voor uitbreiding van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. De huidige ontwikkelingen in het veld laten nu al een toename van dit habitatype zien, een gevolg van de ingrepen in de waterhuishouding en de inzet van potstal-begrazing in de afgelopen twintig jaar. Het instandhoudingsdoel voor de eerste beheerplanperiode is derhalve goed te realiseren.

Hoewel de klimatologische veranderingen voorlopig gunstig zijn voor de hoogveenontwikkeling in Nederland (grotere jaarlijkse neerslaghoeveelheid en beperkte temperatuurstijging) is het effect van de klimaatsverandering op hoogveenontwikkeling op langere termijn nog onzeker. Vooral de invloed van de frequentere en langdurigere droge perioden zijn daarbij van belang.

H7120 Herstellende hoogvenen

Oppervlakte en areaal

Het overgrote deel van het Natura 2000-gebied Bargerveen bestaat nu uit het habitatype herstellend hoogveen. Overeenkomstig de habitatypekaart komt er in het Bargerveen 1.486 ha Herstellend hoogvenen voor en daarnaast nog 32,6 ha hoogveenrestanten die (nog) niet kwalificeren, maar wel potentie hebben om op termijn te kwalificeren. Deze laatste staan op de habitatypenkaart vermeld als 'zoekgebied'. Samen gaat het derhalve om ruim 1.519 ha.

In het noordoostelijke deel van Meerstalblok-Oost (ten noorden van het Land van Koopman) wordt vanaf ongeveer 1990 geen (berken)opslag meer verwijderd. Dit is een experiment om te zien of het berkenbroek zich uiteindelijk tot hoogveen zal ontwikkelen.

Kwaliteit

Een groot deel van de vegetaties kwalificeren goed als herstellend hoogveen, maar daarnaast zijn er ook aanzienlijke oppervlakten aanwezig die als matig kwalificeren.

Uit de lijst met 'typische soorten' voor dit habitatype (Profielendocument H7120 Herstellende hoogvenen op www.synbiosys.alterra.nl) blijkt dat er vrij veel typische soorten aanwezig zijn. Van de typische soorten van dit habitatype zijn de meeste mossen, reptielen, vaatplanten en vogels aanwezig. De karakteristieke hoogveenvlinders komen hier echter niet voor. De lange zonnedaauw staat onterecht in deze lijst. Deze soort is kenmerkend voor H7110A Actieve hoogvenen en komt in Nederland alleen in dit laatste type voor, in het Bargerveen.

Tabel 3.3. Kenmerkende soorten (zg. 'typische soorten') van het habitatype H7120 Herstellend hoogveen en hun voorkomen in het Bargerveen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Veenbesblauwtje	<i>Plebeius optilete</i>	Dagvlinders	E	
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>	Dagvlinders	E	
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i> ssp. <i>Tullia</i>	Dagvlinders	E	
	<i>Rhadicleptus alpestris</i>	Kokerjuffers	E	
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>	Libellen	E	
Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia</i> ssp. <i>Dubia</i>	Libellen	Cab	X
Hoogveenlevermos	<i>Mylia anomala</i>	Mossen	K	X
Hoogveenveenmos	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mossen	K	X
Rood veenmos	<i>Sphagnum rubellum</i>	Mossen	K	X
Veengaffeltandmos	<i>Dicranum bergeri</i>	Mossen	K	X
Vijfrijig veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i> ssp. <i>vivipara</i>	Reptielen	Cab	X
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccus</i>	Vaatplanten	K + Cab	X
Lange zonnedaauw ⁹	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	X
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X
Veenorchis ¹⁰	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>sphagnicola</i>	Vaatplanten	K	
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyanecula</i>	Vogels	Cab	X
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i> ssp. <i>naevia</i>	Vogels	Cab	X
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i> ssp. <i>gallinago</i>	Vogels	Cab	X
Wintertaling	<i>Anas crecca</i> ssp. <i>crecca</i>	Vogels	Cab	X

Toelichting bij 'Categorie': zie voetnoot 2

Trend

Uit een analyse van de vegetatiekarteringen van het Meerstalblok komt naar voren dat het areaal met het habitatype H7120 Herstellend hoogveen met de kwaliteit aldaar goed is toegenomen in de periode 1997-2007 [Van der Veen, 2009]. Daar tegenover staat dat het aandeel aan bos gerelateerde veenvegetatietypen sterk is

⁹ Deze soort staat ten onrechte in de lijst met typische soorten van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen. De lange zonnedaauw is kenmerkend voor actief hoogveen. De enige vindplaats in Nederland is in een meerstal met actief hoogveen in het Bargerveen.

¹⁰ Komt niet voor in het Drents floradistrict. (Heukels' Flora van Nederland, 2005).

toegenomen en ook het areaal Pijpenstrootjevegetaties is toegenomen. Er treedt dus, ondanks de inzet van vee lokaal vergrassing en verbossing op. De hoge stikstofbelasting op het Bargerveen (ruim twee maal de kritische depositiewaarde, KDW, van actief en herstellend hoogveen) is de belangrijkste oorzaak van deze negatieve ontwikkeling. Daarnaast spelen de nog niet geoptimaliseerde waterstanden een negatieve rol.

Voor de Schoonebeekerveld en het Amsterdamsche Veld kan bovenstaande analyse niet gemaakt worden door het ontbreken van twee opeenvolgende karteringen. De beheerders melden hier echter een afname van de vergrassing en de bosopslag en een toename van struik- en dopheide als gevolg van de intensievere begrazing in het Amsterdamsche Veld en Schoonebeekerveld vanaf 1997.

De baggervelden in het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld hebben door hun dunne resterende veenlaag een zeer onvolkomen waterhuishouding. Het water zakt hier in drogere perioden ver weg, waardoor de veengroei hier slechts langzaam op gang komt. Niettemin zijn ook hier verbeteringen zichtbaar. De maatregelen zijn hier ook later ingezet, waardoor de situatie niet vergelijkbaar zijn met die in het Meerstalblok.

Door de herstelmaatregelen zijn in het Bargerveen grote oppervlakten water ontstaan die fungeren als belangrijk rust- en pleistergebied voor waterwild. Hierdoor treedt lokaal eutrofiëring op.

Perspectief

Het habitatype H7120 herstellende hoogvenen is de afgelopen jaren vergaand hersteld dankzij veel interne maatregelen in de waterhuishouding. Momenteel is de kwaliteit over het grootste deel van het areaal nog goed te noemen. De ontwikkeling naar bultenvormende gemeenschappen blijft echter achter en de ontwikkeling in de vegetatie kan duiden op achteruitgang van de kwaliteit (lokale toename pijpenstrootje en zachte berk). Dit komt doordat er over grote delen van het gebied nog teveel verdroging met in de zomer te diep wegzakkende waterstanden optreedt. Vooral in het Schoonebeekerveld zijn de waterstanden nu nog te laag voor een duurzame instandhouding van herstellend hoogveen.

In grote delen van het Amsterdamsche Veld zijn de waterstanden over het algemeen wel goed, maar treden soms grote peilfluctuaties op en daarmee te lage zomerwaterstanden op.

Momenteel zijn geen potenties aanwezig voor sterke uitbreiding van het areaal en het areaal zal afnemen wanneer het habitatype zich ontwikkelt naar H7110A actieve hoogvenen (hoogveenlandschap). Wel kan over een grote oppervlakte nog verbetering van de kwaliteit plaatsvinden door maatregelen in de interne en externe waterhuishouding, door beperking van de toevoer van stikstof via de lucht en door aanpassing van het terreinbeheer.

Al met al is de conclusie dat de behoudsdoelstelling voor dit habitatype – gezien de voortgaande verdroging in de zuidelijke delen van het Bargerveen – in het eerste beheerplan moeilijk is te behalen. Bovendien is er ten aanzien van de verbeterdoelstelling sprake van zowel kwalitatieve vooruitgang als achteruitgang, al naar gelang de locatie in het terrein. Voor de daaropvolgende beheerplanperioden zijn de perspectieven op behoud gunstiger, op voorwaarde dat aanzienlijke herstelmaatregelen in (vooral) de waterhuishouding worden genomen.

Bultvormende veenmossen

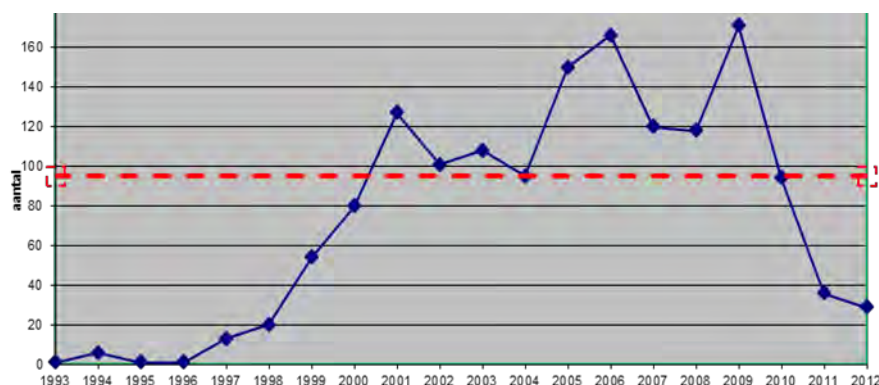
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum
Vijfrijig veenmos	Sphagnum pulchrum
Rood veenmos	Sphagnum rubellum
Laagblijvende veenmossen in hoogvenen, in slenken	
Waterveenmos	Sphagnum cuspidatum
Fraai veenmos	Sphagnum fallax
Bruin veenmos	Sphagnum fuscum
Kamveenmos	Sphagnum affine (voorheen: Sphagnum imbricatum)
Gewimperd veenmos	Sphagnum fimbriatum

3.3.3

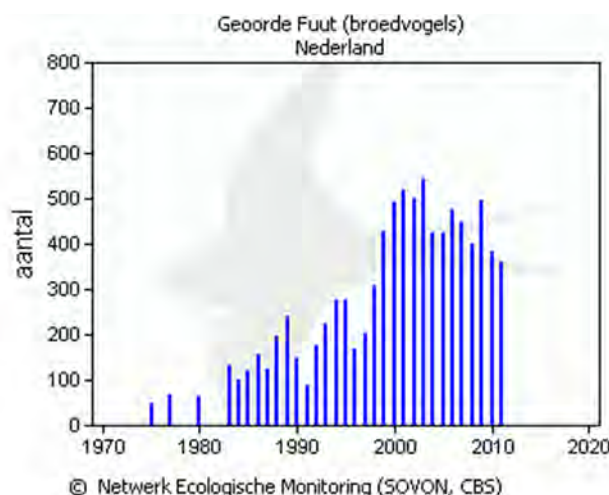
*Broedvogels***A008 Geoorde fuut***Aantallen, verspreiding en trend*

De meeste geoorde futen broeden in de nattere delen van het Bargerveen (Amsterdamsche Veld-Midden, - Oost en Schoonebeekerveld-Oost). Het aantal broedparen van de geoorde fuut is vanaf 1998 (20 territoria) sterk gestegen. Dit is deels te verklaren door het opzetten van de waterstanden in de voormalige baggervelden. De hoogste aantallen werden in 2006 en 2009 (166 resp. 171 territoria). Daarna vond een opvallend sterke daling plaats tot 29 territoria in 2012. Uit waarnemingen bestaat de indruk dat er weinig jongen volwassen worden (mond. med. beheerders). De daling van het aantal territoria spoort niet met de landelijke index van SOVON die in deze periode een lichte toename van het aantal broedparen laat zien.

De stijging van het aantal broedparen vanaf eind jaren '90 is mogelijk te verklaren door het inunderen van baggervelden in die periode, hoewel de piek in de broedaantallen enkele jaren later ligt dan de inundaties. Door de snelle mobilisatie van nutriënten ontstond in de beginjaren een explosie van kleine waterdieren en soorten als dansmuggen, borstelmuggen en onder meer de zwarte heidelibel (mondelinge mededeling van de terreinbeheerders). Mogelijk hebben de geoorde futen daarvan geprofiteerd en is het instandhoudingsdoel, 95 broedparen, een gevolg van de toevallige voedselrijkdom in die beginfase van de inundaties. Voor de achteruitgang in de jaren na 2009 is evenmin een duidelijke verklaring. Deze kan te maken hebben met een afname van de mineralisatie uit de beginfase. Waarschijnlijk spelen ook andere aspecten een rol, zoals de afname van de waterdiepte in het Amsterdamsche Veld door een ander waterbeheer (lagere peilen). Zie daarvoor de volgende alinea.



Figuur 3.15. Aantallen broedterritoria van de geoorde fuut in het Bargerveen.
Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer



Figuur 3.16. Aantal broedbiotopen van de geoorde fuut in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

Geoorde futen hebben een voorkeur voor ondiepe plassen van minimaal 2-3 ha, met een weelderige, maar niet te hoge oevervegetatie en een geleidelijk oplopende oever. Het nest drijft, bestaat uit plantaardig materiaal en wordt verankerd aan omringende vegetatie. Het voedsel bestaat in zoete wateren voornamelijk uit waterinsecten, weekdieren en kreeftjes. Mogelijke oorzaken van de dalende trend zijn:

- Afname van hoeveelheid – en kwalitatief goed voedsel (m.n. kleine waterinsecten en slakjes). Zie ook hiervoor paragraaf 3.5.6.
- Lage waterstanden door langdurige droge perioden in het broedseizoen en daardoor een toename van de predatie door onder andere vossen.
- De verlaging van de waterstand in het Amsterdamsche Veld Oost, waar het streefpeil van vanaf 2009 met 30 cm is verlaagd. Behalve verlies aan broedgebied kan dit ook de predatie door vossen hebben verhoogd.
- Afname van het aantal nesten van de kokmeeuw. (In 2006 nog ± 3.300 nesten, in 2012 ± 550) In het Bargerveen broedden geoorde futen in groepsverband, 'semi-koloniaal', in of nabij broedkolonies van kokmeeuwen die de vogels een zekere mate van bescherming bieden.
- Sinds een aantal jaren is een aantal randen toegankelijk voor vee

- Kleinere plassen groeien dicht met veenmossen.

Perspectief

Het Bargerveen is in beginsel een geschikt broedgebied voor de geoorde futen, zij het niet in zulke hoge aantallen als in de jaren 2001 t/m 2009. Onderzoek zal moeten aantonen wat de redenen zijn van de daling na 2009. Maar de hoge aantallen in de jaren waarin het instandhoudingsdoel werd vastgesteld is mogelijk een artefact van de toevallige nutriënten- en voedselrijkdom in die periode, veroorzaakt door de inundatie van de baggervelden. Hoge aantallen zijn vermoedelijk alleen mogelijk als nieuwe nutriëntrijke situaties worden gecreëerd. Omdat in het Bargerveen er nauwelijks nog mogelijkheden voor nieuwe inundaties zijn, kan dat alleen als zich daarvoor in de nabijheid buiten het Natura 2000 begrenzing kansen voordoen. Wellicht is dit het geval als de veenontginningen aan de Duitse zijde van de grens, na het aflopen van de concessie, weer als natuurgebied worden ingericht.

Omdat zich in het Bargerveen nog geen nieuw evenwicht heeft ingesteld is het wenselijk dat de feitelijke oorzaken en de beheerbaarheid nader worden onderzocht (zie kennisvraag 4 in hoofdstuk 6 van dit beheerplan).

A082 Blauwe kiekendief

Aantallen, verspreiding en trend

In de periode 1993 t/m 2003 broedde de blauwe kiekendief in het Bargerveen met doorgaans één broedgeval per jaar. Alleen in 1997 waren er twee broedgevallen. Na 2003 zijn er alleen waarnemingen van broedende vogels bekend uit 2009 en 2012.

Landelijk is er sprake van een sterke afname. Recent lijkt zich echter een kleine opleving voor te doen in extensief beheerde akkerbouwpercelen in Oost-Groningen. Hier lijken rust, een goede nestbescherming (o.a. tegen vossen) en voldoende voedselbeschikbaarheid de succesfactoren te zijn.

Tijdens slaapplaatstellingen in de winter is van de laatste vijf jaar bekend dat er tussen de minstens 5 en 8 blauwe kiekendieven 's nachts in het Bargerveen rusten.

Kwaliteit leefgebied

De blauwe kiekendief is een bodembroeder. De nestplaats ligt doorgaans in een terrein met een gevarieerde vegetatiestructuur en enige opslag van struiken. Gefoerageerd wordt in het open agrarische cultuurland rond het Bargerveen. De maximale afstand daarvoor is tijdens het broedseizoen 6 km (mond. med. E. Wymenga). De blauwe kiekendief voedt zich vooral met kleine zoogdieren en vogels. In het Bargerveen en omgeving is kennelijk voldoende rust. De meest waarschijnlijke verklaring voor het (meestal) ontbreken van de blauwe kiekendief als broedvogel is een tekort aan geschikt voedsel (veldmuizen en kleine vogels). Door het natter worden van het veen wordt het natuurgebied steeds minder geschikt voor muizen. Maar ook in het landbouwgebied nemen soorten als de veldmuis door verbeterde landbouwmethoden sterk af.

Perspectief

Daar deze soort vaker niet dan wel in het Bargerveen broedt, is het voortbestaan van deze soort als broedvogel in het Bargerveen nu onvoldoende geborgd. Door vernattingsmaatregelen voor het herstel van het hoogveen wordt het gebied in de toekomst nog minder geschikt voor muizen. Mogelijk dat een beschermingsprogramma, dat zich richt op nestbescherming en op voldoende voedselbeschikbaarheid in de randzones van het Bargerveen en op nabijgelegen

landbouwgrond, de terugkeer van de blauwe kiekendief als broedvogel kan bewerkstelligen, maar succes is hier niet verzekerd.

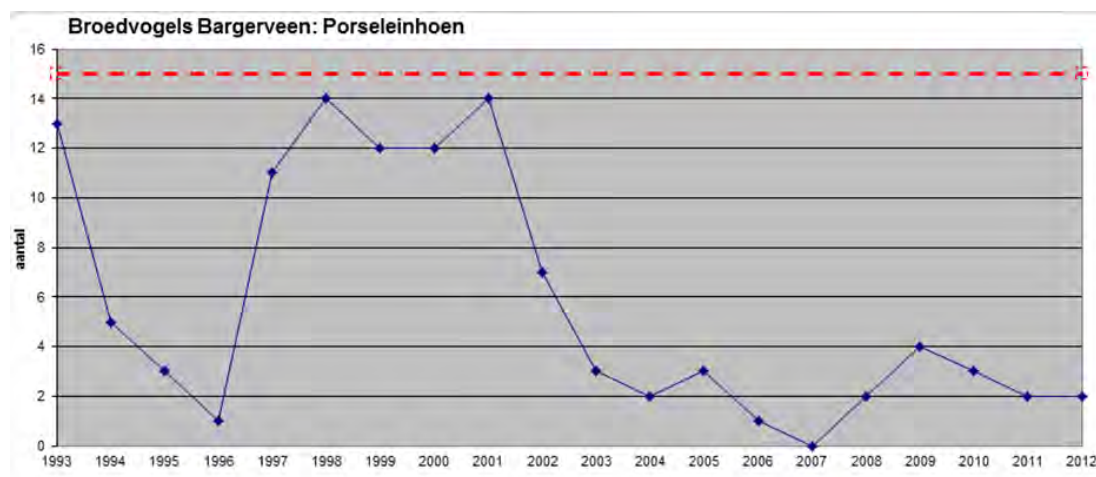
A119 Porseleinhoen

Aantallen, verspreiding en trend

Tot 1998 kwam het porseleinhoen voor in gebieden als het Meerstalblok-West, Meerstalblok-Midden en Amsterdamsche Veld Midden, alle drie zeer waterrijke gebiedsdelen. Nadien is de soort hier verdwenen. In 2011 bevonden zich 2 territoria in het Meerstalblok-Oost respectievelijk in het Schoonebeekerveld-Oost.

In de periode 1997 t/m 2001 werden er nog tussen de 10 en 15 territoria vastgesteld. In 2002 en 2003 zette een sterke daling in tot 0-5 territoria. De aantallen van het porseleinhoen kunnen overigens van jaar tot jaar sterk wisselen. Bij de terugkeer in het voorjaar is de soort erg kritisch op de voor haar optimale waterstand in het gebied.

SOVON geeft voor de periode 2001 t/m 2011 voor het hele land een matige afname aan.



Figuur 3.17. Aantallen broedterritoria van het porseleinhoen in het Bargerveen.

Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

Kwaliteit leefgebied

Het porseleinhoen leeft en broedt in de terreindelen waar tot ver in de zomer plasdras staande, weelderige vegetaties voorkomen. Het nest wordt in deze dichte vegetaties gebouwd, boven of nabij het water. Het voedsel bestaat in hoofdzaak uit insecten en kleine weekdieren.

De achteruitgang van het leefgebied wordt mogelijk veroorzaakt door:

- Het porseleinhoen is geen soort die thuishoort in goed ontwikkelde hoogvenen, maar de voorkeur geeft aan voedselrijker water. Daardoor is er mogelijk een forse invloed geweest van de inundatie van de baggervelden en een afname van de voedselrijkdom een aantal jaren daarna. De afname is beter gecorreleerd aan de inundaties dan bij de geoorde fuut.
- Lage waterstanden bij langdurige droge perioden in het broedseizoen.
- Gericht beheer op hoogveenherstel en de relatieve voedselschaarste die daardoor wordt veroorzaakt (zie ook paragraaf 3.5.6).

- Successie van de vegetatie in het leefgebied. Slikranden, waarop het porseleinhoen graag zijn voedsel zoekt, raken begroeid met pijpenstrootje en veenmossen.
- Sinds een aantal jaren is een aantal randen toegankelijk voor vee. Dit heeft mogelijk geleid tot het vertrappen van nesten.

Perspectief

Het is waarschijnlijk dat het porseleinhoen in gunstige jaren in het Bargerveen zal blijven broeden. Het instandhoudingsdoel van 15 broedparen lijkt echter te zijn beïnvloed door de voedselrijke omstandigheden in de jaren '90 toen een aantal baggervelden onder water is gezet. Sindsdien is de voedselrijkdom in de baggervelden gedaald en nieuwe voedselrijke situaties zijn in het Bargerveen niet meer op grote schaal te realiseren. Het instandhoudingsdoel lijkt daardoor niet te zijn gewaarborgd. Echter, ook van deze soort moet worden vastgesteld dat deze niet van nature in hoge aantallen thuis hoort in een voedselarm hoogveenlandschap. Vestiging van porseleinhoentjes in het Bargerveen lijkt het meest waarschijnlijk in de randgebieden, waar het water van nature voedselrijker is en de vegetatie weelderiger. Als de peilen in de baggervelden door de herstelmaatregelen zijn gestabiliseerd, zijn ook deze beter geschikt voor het porseleinhoen.

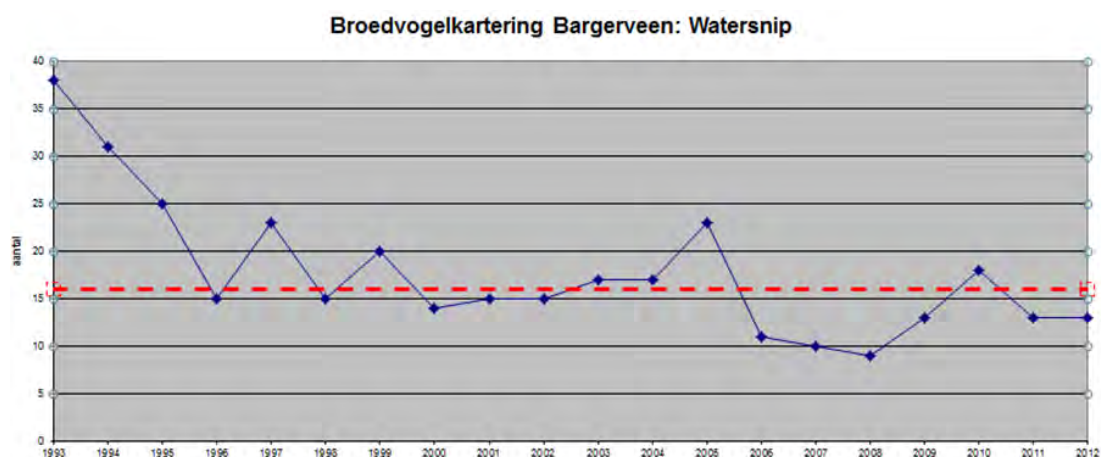
Mogelijk doen zich in de omgeving nieuwe kansen voor grotere aantallen porseleinhoentjes voor als de veenontginningen aan de Duitse zijde van de grens, na het aflopen van de concessie, weer als natuurgebied worden ingericht.

A153 Watersnip (*Gallinago gallinago*)

Aantallen, verspreiding en trend

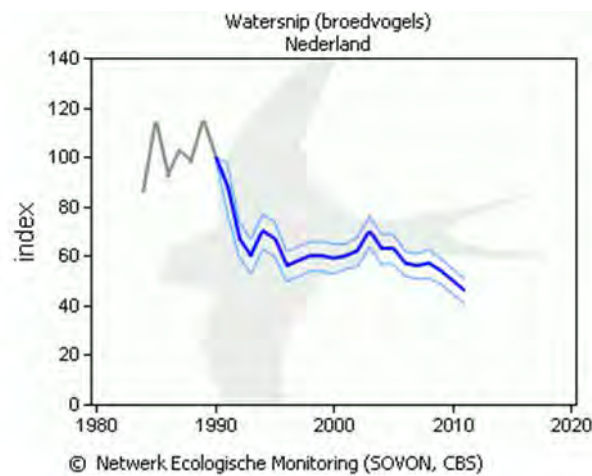
De watersnip komt verspreid over het gehele gebied voor, met uitzondering van de open wateren (baggervelden) van het Amsterdamsche Veld-Oost, het Schoonebeekerveld-Oost en het Schoonebeekerveld-West.

In het Bargerveen broedden de laatste jaren tussen de 10 en de 20 paar. Gemiddeld is er een lichte daling te zien. Ook landelijk is er een lichte afname.



Figuur 3.18. Aantallen broedterritoria van watersnip (*Gallinago gallinago*) in het Bargerveen.

Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer



Figuur 3.19. Aantal broedbiotopen van de watersnip in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

De watersnip is gebonden aan gebieden met een zeer hoge waterstand. De soort broedt tussen (gras)pollen van 15-20 cm hoogte bij een waterpeil van 0-20 cm beneden maaiveld. Broed- en nestbiotoop van de watersnip kunnen overeenkomen, maar kunnen ook apart liggen. Voedsel zoeken gebeurt op een redelijk zachte bodem in ondiepe greppels, slootjes, poeltjes en slikranden en in tot 10 cm diep water. Het voedsel bestaat uit wormen, insectenlarven en andere ongewervelde dieren.

Door de vernattingsmaatregelen van de afgelopen jaren is de kwaliteit van het leefgebied plaatselijk verbeterd en over het geheel niet afgenomen. Wel zijn de Baggervelden, die sinds de jaren '90 onder water zijn gezet, alleen plaatselijk langs de randen nog geschikt zijn als foerageer- en broedgebied.

Binnen het Bargerveen is op dit moment voldoende geschikt biotoop voor deze soort te vinden. Grote delen zijn vochtig tot nat en er is rust. Gebieden die worden begraaasd lijken gunstig voor deze soort.

Perspectief

Hoewel sinds 2006 het instandhoudingsdoel van (leefgebied voor) 16 broedende paartjes watersnippen nog slechts één keer is gehaald, is het perspectief voor deze soort in het Bargerveen gunstig. Het verhogen van de grondwaterstand, het openhouden van het centrale deel van bomen en struiken en het continueren van de extensieve begrazing pakken waarschijnlijk positief voor deze soort uit. Of er voldoende leefgebied is om aan het instandhoudingsdoel te voldoen is twijfelachtig, maar de watersnip zal in het Bargerveen zeker tot het vaste inventaris blijven behoren.

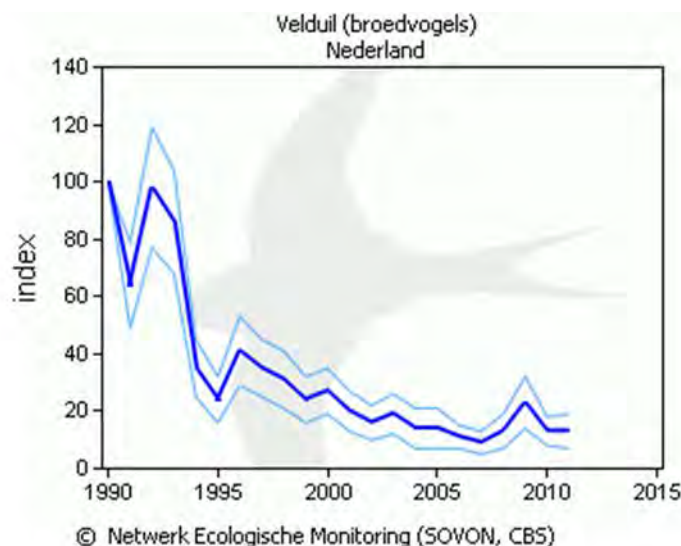
A222 Velduil (*Asio flammeus*)

Aantallen, verspreiding en trend

Van 1993 t/m 1998 is er jaarlijks één territorium van de velduil in het Bargerveen vastgesteld. In de jaren '90 zijn de Baggervelden onder water gezet en daardoor verdwenen daar ook ter plekke de muizen als voedsel voor de velduil. Daarna heeft de soort alleen nog in 2008 in het Bargerveen gebroed.

Landelijk is er een sterke afname van het aantal broedende velduilen. Alleen op de Waddeneilanden is nog sprake van een broedpopulatie, maar ook hier nemen de

aantallen schrikbarend af. Het meeste perspectief ligt momenteel in de akkerbouwgebieden in Oost-Groningen, waar nesten gericht worden beschermd. Hier is voldoende rust en voedsel aanwezig.



Figuur 3.20. Aantal broedgevallen van de velduil in Nederland.

Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

Het broedbiotoop van de velduil bestaat uit rustige, schaars begroeide open terreinen. Het is een groundbroeder en het voedsel bestaat uit muizen en vogels. De velduil heeft een opportunistisch karakter, dat wil zeggen dat de soort zich bij een piek in de muizenpopulatie snel weet te vestigen en ook het aantal jongen afstemt op het beschikbare voedsel. De soort is gevoelig voor verstoring. Het Bargerveen is mogelijk nog steeds geschikt als broedgebied, maar het ontbreekt binnen het reservaat en in de omgeving aan voldoende voedselbiotoop (muizen). De velduil is overigens niet echt een soort van het voedselarme hoogveen. De velduil ontbreekt in andere veengebieden.

Perspectief

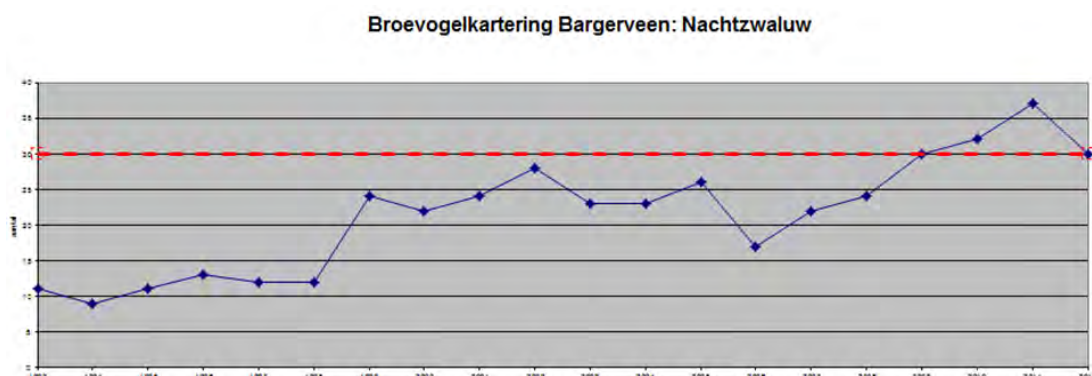
De velduil is sinds 1998 geen broedvogel meer in het Bargerveen (slechts één incidenteel broedgeval in 2008).

In het Bargerveen is het instandhoudingsdoel momenteel niet geborgd door het ontbreken van voldoende geschikt voedsel binnen en in de omgeving van het natuurreservaat. Door vernattingsmaatregelen voor het herstel van het hoogveen wordt het gebied ook minder geschikt voor muizen. Mogelijk dat een beschermingsprogramma, dat zich richt op nestbescherming en voldoende voedselbeschikbaarheid in de randzones van het Bargerveen en op nabijgelegen landbouwgrond, de terugkeer van de velduil als broedvogel kan bewerkstelligen. Maar ook dan is succes, evenals bij de blauwe kiekendief, niet verzekerd.

A224 Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*)

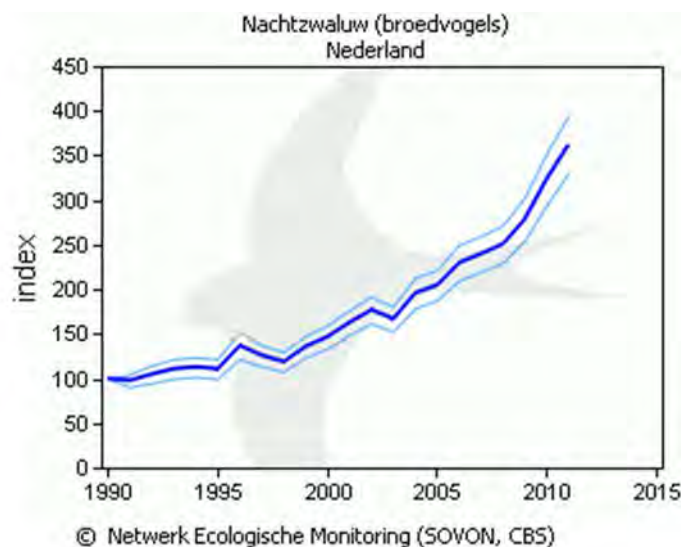
Aantallen, verspreiding en trend

Vanaf 1999 t/m 2008 varieerde het aantal territoria van de nachtzwaluw tussen de 16 en 27, daarna trad er een stijging op tot 37 territoria in 2011. Dit patroon komt redelijk overeen met de landelijke trend. In 2012 waren er in het Bargerveen 30 broedparen.



Figuur 3.21. Aantallen broedterritoria van de nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

De territoria van de nachtzwaluw liggen binnen het Bargerveen vooral op de hogere terreingedeelten. In het Schoonebeekerveld en het Amsterdamsche Veld Oost komen weinig of geen nachtzwaluwen voor.



Figuur 3.22. Aantal broedbiotopen van de nachtzwaluw in Nederland. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

De nachtzwaluw is gebonden aan droge open plekken en overgangen van bos naar open terrein. De soort neemt ook vaak plekken in waar recent bomen en struiken zijn gekapt. Deze plekken zijn relatief warm en trekken insecten aan. Voedsel wordt vooral boven de zandpaden gezocht, mogelijk omdat die 's nachts warmer zijn en daardoor nachtvinders aantrekken, het voorkeursvoedsel van de nachtzwaluw. De eieren worden op een kale bodem gelegd. Geschikte plaatsen zijn er in het Bargerveen voldoende. Er zijn geen aanwijzingen dat begrazing een negatief effect heeft op het aantal broedparen in het Bargerveen.

Perspectief

Zonder extra maatregelen lijkt het mogelijk dat het Bargerveen ook in de toekomst voldoende broedparen kan herbergen. Maar aandacht voor het behoud van het nachtzwaluwbroedbiotoop is geboden, want er hebben recent ook wel minder dan de

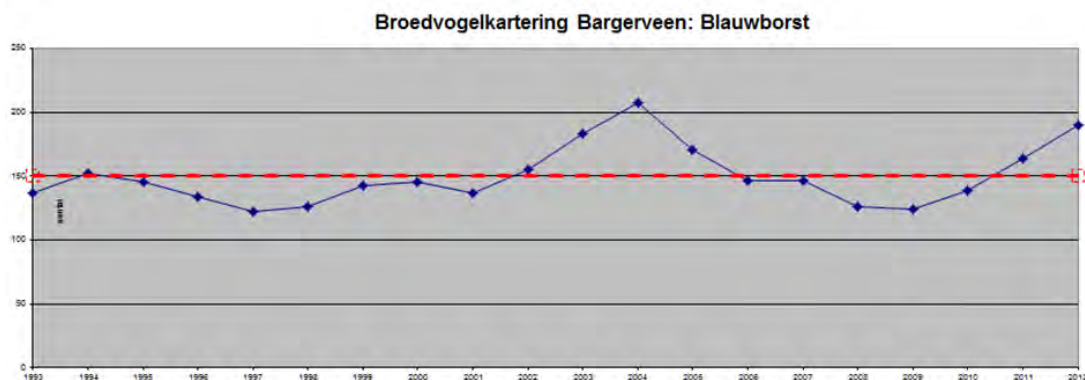
vereiste 30 paren gebroed. Een afwisselend kapbeheer in de randzones zal mogelijk zorgen voor een variatie in open en meer gesloten plekken, waardoor de stand mogelijk nog wat kan toenemen. Verwacht wordt dat het verhogen van de grondwaterstand voor de nachtzwaluw geen problemen zal opleveren, omdat de soort juist de hogere, warme delen van het gebied opzoekt.

A272 Blauwborst (*Luscinia svecica*)

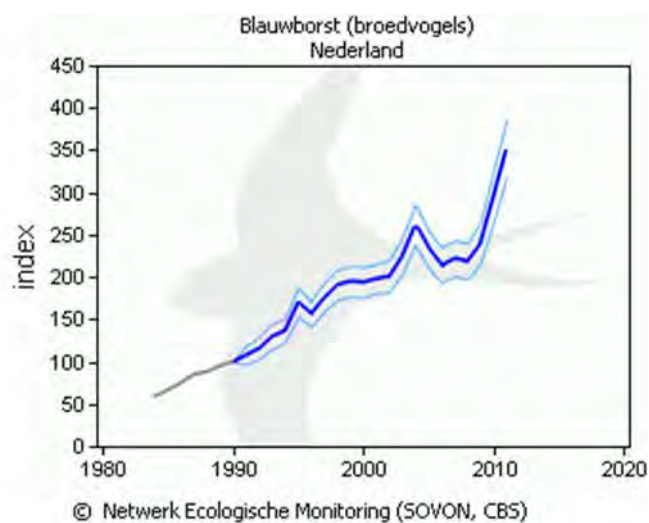
Aantallen, verspreiding en trend

Het aantal broedterritoria in het Bargerveen vertoont vanaf 1993 een redelijk constant beeld, met een paar uitschieters in 2004 en 2012 van respectievelijk 207 en 190 territoria.

Dit constante beeld komt niet overeen met de landelijke index. Deze laat vanaf 1990 een matige tot sterke toename zien. De landelijke toename wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt door de vele nieuwe natuurgebieden die elders in het land worden ingericht.



Figuur 3.23. Aantallen broedterritoria van de blauwborst (*Luscinia svecica*) in het Bargerveen.
Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer



Figuur 3.24. Aantal broedterritoria van de blauwborst in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

De blauwborst komt in het Bargerveen vooral voor in de randen van het gebied, op vochtige plaatsen met plaatselijk dichte, struikenrijke vegetaties. Het is geen soort van het actief hoogveen, maar meer van de randen en overgangen. Het voedselbiotoop bestaat uit slijkige oevers, kale plekken op de bodem of lage ondergroei. Belangrijk voor de blauwborst is een combinatie van kale bodem voor gebruik als voedselplek, dichte vegetatie voor zijn nestplaats op of net boven de bodem en jonge bomen of struiken voor zijn zang- en uitkijkpost. De soort leeft van insecten, bodemfauna en ongewervelde dieren.

Ondanks het terreinbeheer (verwijderen van bomen en struiken en begrazing) blijkt uit de toename van het aantal territoria dat de kwaliteit van het leefgebied van deze soort niet afneemt. Voor de blauwborst biedt het Bargerveen op dit moment een geschikt biotoop.

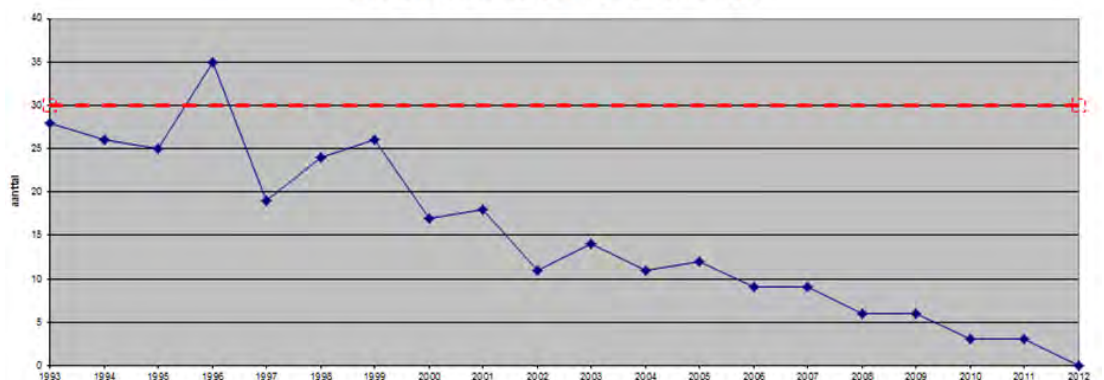
Perspectief

Het beoogde aantal van 150 broedparen blauwborsten in het Bargerveen wordt in de meeste jaren gehaald. Als er de komende jaren voldoende aandacht is voor het behoud van het typische leefgebied van de blauwborst: plaatselijk een dichte struiklaag met kale plekken op de bodem en slijkige randjes, dan lijkt de instandhoudingsdoelstelling geen probleem. Dit betekent dat de soort gebaat is bij variatie in het beheer.

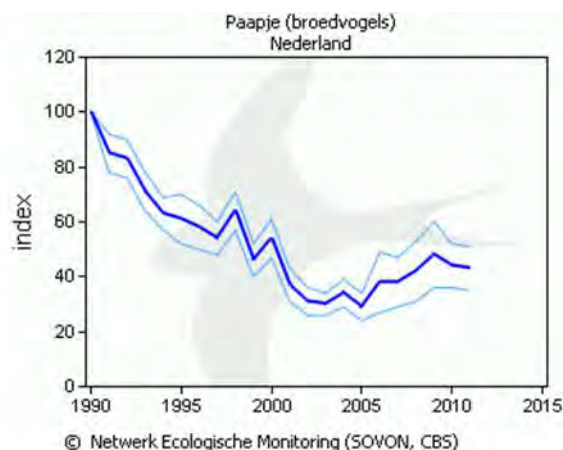
A275 Paapje (*Saxicola rubetra*)*Aantallen, verspreiding en trend*

Met 35 territoria scoorde het paapje in het Bargerveen in 1995 het hoogst. Daarna zette een daling in tot 3 territoria in 2011. In 2012 kon zelfs helemaal geen territorium worden vastgesteld. Dit komt overeen met de landelijke trend, hoewel die vanaf 2005 weer een lichte opleving laat zien. Dat is in het Bargerveen helaas niet het geval.

De kern van de populatie zat in 1998 in het Meerstalblok-Midden. (10 van de 24 territoria in dat jaar) In 2011 kwamen in het Meerstalblok-Midden nog twee van de drie territoria voor. Het paapje ontbreekt in de bovenveengraslanden, die ogenschijnlijk juist een geschikt broedbiotoop vormen. Mogelijke oorzaken zijn de smalle percelen en de sterk uitgegroeide bomen in veel van de houtsingels in dit gebied. De indruk is dat het gebied daardoor net te weinig open is voor de voorkeur van het paapje.

Broedvogelkartering Bargerveen: Paapje

Figuur 3.25. Aantallen broedterritoria van het paapje (*Saxicola rubetra*) in het Bargerveen.
Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer



Figuur 3.26. Aantal broedterritoria van het paapje in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

Het broedbiotoop van het paapje bestaat uit vochtige tot natte terreinen, waaronder hoogveenlandschappen, met structuurrijke vegetaties die rijk zijn aan insectenleven. De aanwezigheid van een groot - en gevarieerd insectenaanbod is cruciaal. In de vegetatie moeten ook hogere kruiden voorkomen (kale jonker, wilgenroosje, jonge berken e.d.). Het paapje gebruikt deze als uitkijkpost. De nesten liggen tussen graspollen, kruiden of overjarige vegetatie. Het paapje is matig gevoelig voor verstoring. Er is aangetoond dat de dichtheid van paapjes in de nabijheid van wegen en paden afneemt.

De kwaliteit van het Bargerveen is voor het paapje waarschijnlijk op dit moment niet geschikt. Mogelijke oorzaken zijn:

- Begrazing. Het lijkt er op dat in gebieden waar sinds 1998 wordt begraasd het paapje als eerste is verdwenen. In het Fochteloërveen wordt niet begraasd en daar weet het paapje zich goed te handhaven.
- Mineralenarmoede. Door het op hoogveenherstel gerichte beheer neemt het aantal insecten af. Mogelijk verandert ook de samenstelling van de insecten (minder mineralen). Daardoor daalt de voedingswaarde van het voedsel. Zie ook de beschouwing in paragraaf 3.5.6.
- Te weinig openheid. De bovenveengraslanden bestaan nu vaak uit te smalle kavels en hebben teveel hoge bomen. Mogelijk is het terrein daardoor voor paapjes ongeschikt.

Deze oorzaken van de achteruitgang zijn echter sterk speculatief. Daarom is het wenselijk op dit punt nader onderzoek te doen, te meer omdat er voor het paapje een aanzienlijke uitbreidingsdoelstelling is geformuleerd. Zie hiervoor kennisvraag 4 in paragraaf 6.4 van dit beheerplan.

Perspectief

Het instandhoudingsdoel van 30 broedterritoria is onder de huidige condities niet geborgd. Ook met aanvullende maatregelen lijkt het instandhoudingsdoel in de komende jaren niet haalbaar. Er is wel perspectief dat met het nemen van een aantal maatregelen het leefgebied kan worden verbeterd. Daartoe behoren onder meer:

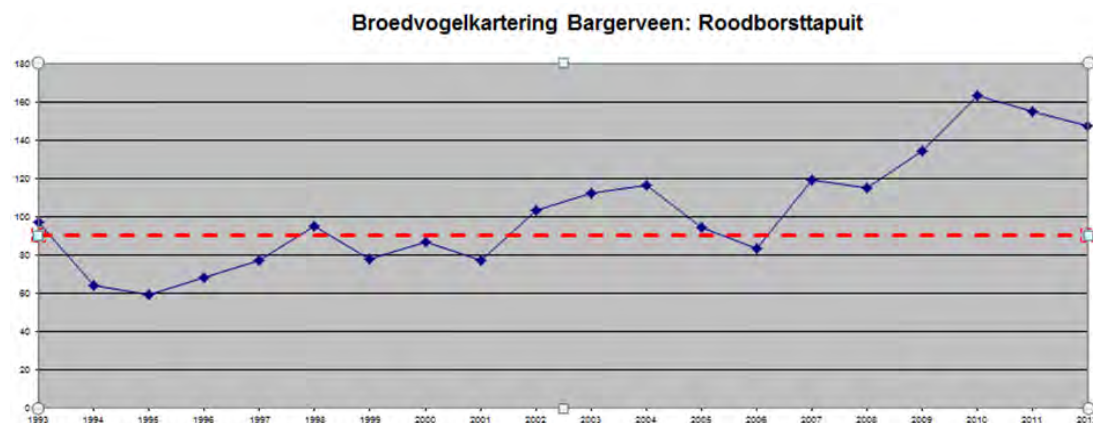
- Het aanpassen van het begrazingsplan
- Het vergroten van de openheid van de bovenveengraslanden
- Beperken van verstoring (wandelaars en fietsers) in potentieel leefgebied van het paapje tijdens de broedtijd.
- Aanleggen van geschikt biotoop in de randzones.

A276 Roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*)

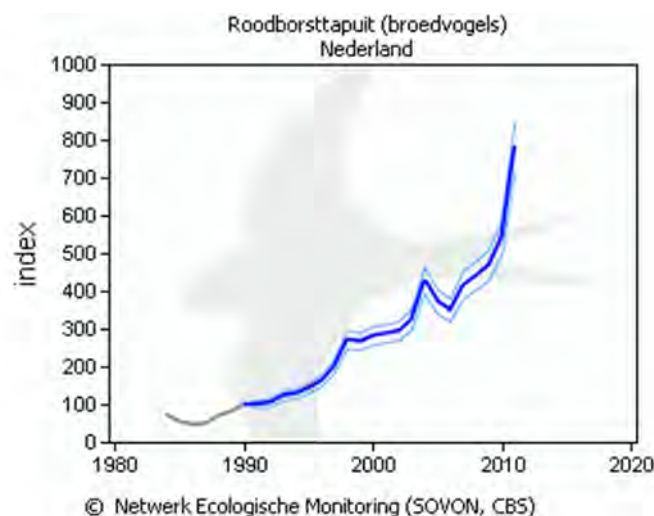
Aantallen, verspreiding en trend

De roodborsttapuit komt verspreid over het gehele gebied voor, behalve in de nattere delen van Amsterdamsche Veld Midden en -Oost en in het Schoonebeekerveld-Oost.

De roodborsttapuit laat in het Bargerveen vanaf 1996 een lichte stijging zien. Vanaf 2006 stijgen de aantallen sterk tot 163 broedterritoria in 2010. Daarna nemen de aantallen weer iets af. Landelijk vertoont de soort al vanaf 1995 t/m 2011 een sterke toename.



Figuur 3.27. Aantallen broedterritoria van de roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer



Figuur 3.28. Aantal broedterritoria van de roodborsttapuit in Nederland. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

De roodborsttapuit is een broedvogel van open gebieden met een ruige vegetatie en verspreide opslag van struiken of bomen. Hij broedt op de bodem of in struweel net boven de grond. Het voedsel bestaat uit insecten, spinnen en wormen. De begrazing lijkt een positieve invloed te hebben op het aantal territoria. Er zijn geen redenen die aangeven dat de kwaliteit van het Bargerveen voor deze soort op dit moment onvoldoende zou zijn.

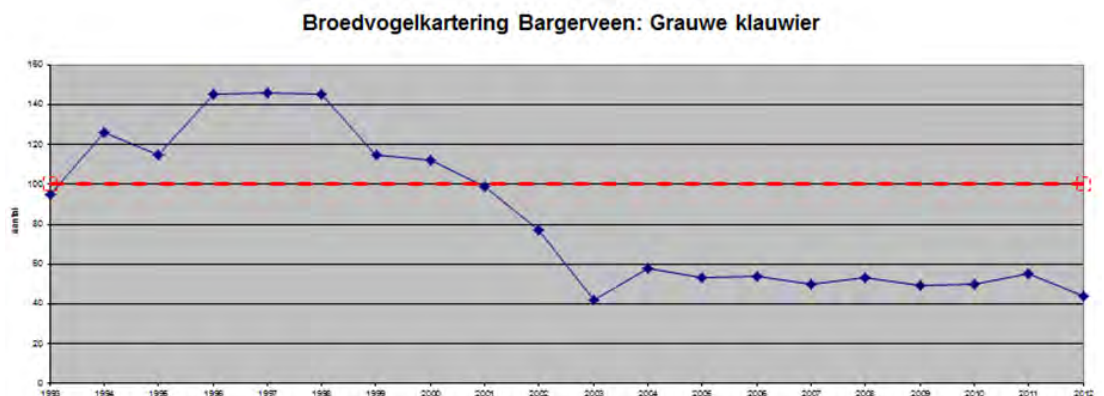
Perspectief

Met een aantal broedterritoria van ruim boven het beoogde aantal van 90 en met de huidige positieve trend lijkt het instandhoudingsdoel in het Bargerveen in de komende beheerplanperiode voldoende te zijn gewaarborgd.

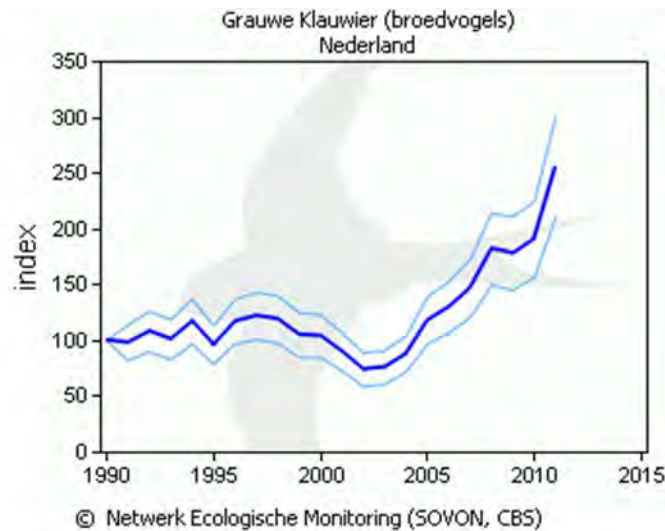
A338 Grauwe klauwier (*Lanius collurio*)*Aantallen, verspreiding en trend*

Grauwe klauwieren broeden verspreid over het Bargerveen. Opvallend is echter dat territoria in de randen van het middengedeelte van het Bargerveen sinds 2005 ontbreken. De territoria liggen nu vooral in het noorden en het zuiden van het gebied. Er zijn ook broedgevallen bekend in de omgeving van het Bargerveen, maar buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

De grauwe klauwier bereikte in de tweede helft van de jaren '90 van de vorige eeuw hoge aantallen in het Bargerveen. De toename volgt direct op de inundatie van de baggerelden in het Schoonebeekerveld en de libellenexplosie die daar op volgde. Het Bargerveen kreeg in die jaren landelijke bekendheid als beste biotoop voor deze – toen elders al zeldzame – soort. In de beste jaren broedden wel 146 paartjes in het gebied. Nadien is de soort in dit gebied sterk achteruitgegaan. Sinds 2004 schommelt het aantal broedterritoria nog slechts tussen de 40 en de 60, maar wel redelijk constant. Landelijk neemt het aantal broedparen van deze soort na 2002 juist toe. De landelijke index is dan ook een spiegelbeeld van de trend in het Bargerveen. De aantallen worden ook beïnvloed door hoeveel vogels na de winter vanuit het zuiden terugkomen.



Figuur 3.29. Aantallen broedterritoria van de grauwe klauwier (*Lanius collurio*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages SBB



Figuur 3.30. Aantal broedterritoria van de grauwe klauwier in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, CBS)

Kwaliteit leefgebied

De broedbiotoop van deze soort bestaat uit halfopen, structuurrijke landschappen met een rijk aanbod van grote insecten en kleine ongewervelde dieren. De grauwe klauwier maakt zijn nest in doornige struiken. De belangrijkste locaties in het Bargerveen zijn momenteel de oudere opslag (bosjes) met struweelachtige randen. Het voedsel wordt vooral gevormd door grotere insecten als libellen, loopkevers, nachtvlinders en kleine gewervelde dieren als hagedissen, maar ook kleine zoogdieren en vogels staan op het menu. Hij maakt bij de jacht op zijn prooi gebruik van uitkijkposten. Bepalend voor het broedsucces is of de jongen de maand juni met voldoende voedsel doorkomen. De soort is afhankelijk van een opeenvolging van pieken in de voedselvoorziening.

De afname van het aantal territoria van de grauwe klauwier tussen 1998 en 2004 wordt aan een aantal mogelijke oorzaken:

- **De vernatting van het hoogveenlandschap**, waardoor de hoeveelheid bomen en struiken afnam en daarmee ook de nestgelegenheid
- **Voedselarmoede**. Door het op hoogveenherstel gerichte beheer en door het langer onder water staan van de baggervelden neemt het aantal insecten af. Mogelijk verandert ook de samenstelling van de insecten (minder mineralen). Daardoor daalt de voedingswaarde van het voedsel. Zie ook de beschouwing in paragraaf 3.5.6.
- **Globaler beheer**, mede ingegeven door de bezuinigingen. Hierdoor wordt minder aandacht besteed aan de structuurrijke overgangen van bos naar lage vegetaties. Er wordt meer met rasters gewerkt en dat leidt vaak tot juist harde overgangen.
- **Veroudering van de inundatie van de baggervelden**. De belangrijkste oorzaak van de achteruitgang is waarschijnlijk echter dat de grauwe klauwier fors heeft geprofiteerd van de explosie van heidelibellen die optrad na de inundatie van de baggervelden, juist in de periode dat de instandhoudingsdoelen werden vastgesteld. Na een aantal jaren is dit effect weggeëbd en zijn er geen grote aantallen grauwe klauwieren meer.

Perspectief

Onder de huidige condities wordt het instandhoudingsdoel van 100 broedterritoria in het Bargerveen bij lange na niet gehaald. Er lijkt sprake van een zeer negatieve

trend. De vraag is of dat een juiste analyse is. De achteruitgang volgt op een onnatuurlijk hoog aantal broedgevallen kort na de inundatie van de baggerelden. Sinds 2003 is het aantal grauwe klauwieren weer constant, zij het op een lager niveau (ca. 50 – 60 broedgevallen per jaar). Hoewel de ontwikkeling naar een boomloos hoogveen ongunstig lijkt, is het Bargerveen voor de grauwe klauwier met enige extra zorg nog steeds een goed leefgebied. Voorwaarde is wel dat in de randen voldoende structuurrijke plekken overblijven.

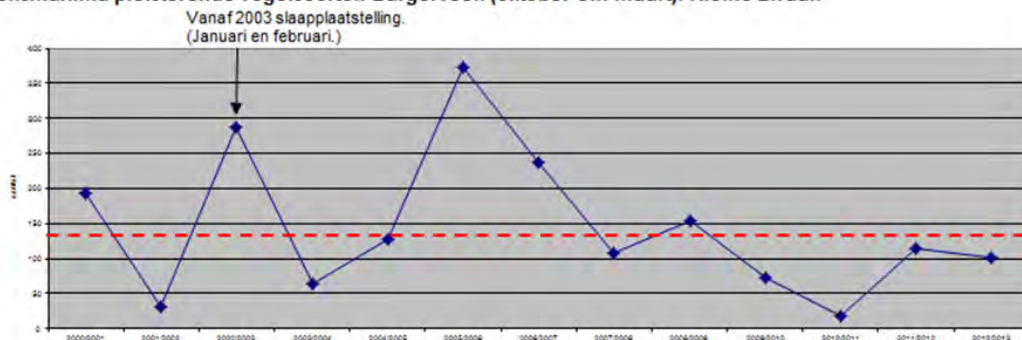
3.3.4 Slaapplaatsen voor wintervogels

A037 Kleine zwaan (*Cygnus bewickii*)

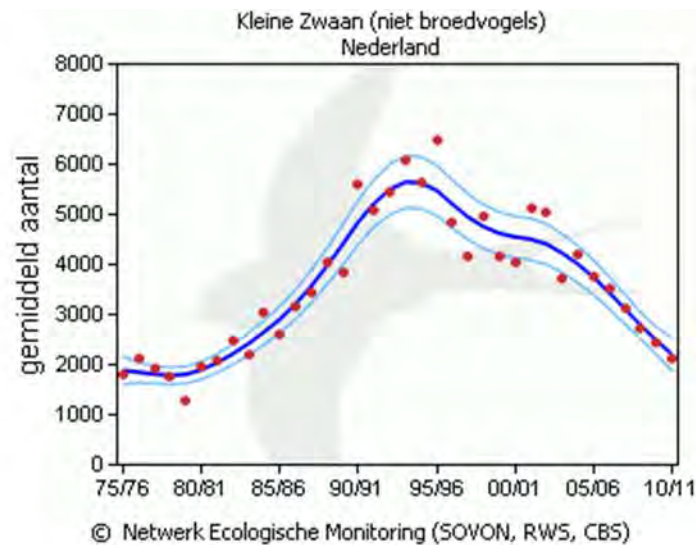
Aantallen, verspreiding en trend

De kleine zwaan is in het Bargerveen alleen in de winter aanwezig. Het maximale aantal kleine zwanen is tot nu toe geteld in het seizoen 2005/2006: 372 exemplaren. Onder meer door de weersomstandigheden tijdens de winters wisselen de aantallen per seizoen sterk: van enkele tientallen tot boven de 350. In zachte winters blijven de zwanen ten noordoosten van Nederland en verblijven er slechts kleine aantallen in het Bargerveen. Landelijk en internationaal is er vanaf 1995 een dalende trend.

Seizoensmaxima pleisterende vogelsoorten Bargerveen (oktober t/m maart): Kleine zwaan



Figuur 3.31. Seizoensmaxima van de kleine zwaan (*Cygnus bewickii*) in het Bargerveen.
(Bron: Gelderloos P.B., Rapportages wintertellingen Bargerveen 2000/2001 t/m 2012/2013)



Figuur 3.32. Seizoensmaxima van de kleine zwaan (*Cygnus bewickii*) in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS)

Binnen het Bargerveen is de soort aan te treffen in Meerstalblok-Oost (vooral in het 'Land van Koopman') en in de baggervelden van het Amsterdamsche Veld-Oost en het Schoonebeekerveld-Oost. Ook worden vogels waargenomen in de hoog- en laagwaterbekkens ten noorden van het Meerstalblok en in vak 60-61 van het Schoonebeekerveld. De bezoeken zijn hier minder frequent en de aantallen zijn hier ook lager.

Het Bargerveen wordt door de kleine zwaan voornamelijk gebruikt als slaapplek. Het voedsel wordt in agrarisch gebied gezocht. Hier treft men de kleine zwaan soms aan in gemengde groepen met ganzen.

Kwaliteit leefgebied

De in sommige jaren waargenomen hoge seizoensmaxima maken duidelijk dat er in het Bargerveen voldoende geschikte gebieden zijn die voor de kleine zwaan als slaapplek kunnen dienen: er is voldoende open water, er is weinig verstoring en de slaapplekken zijn moeilijk toegankelijk voor predatoren (vossen). De verlaging van de waterstand in het Amsterdamsche Veld-Oost maakt na een droger seizoen de omvang van de slaapplek wel wat kleiner. Maar ook dan blijft er voldoende open water over.

Perspectief

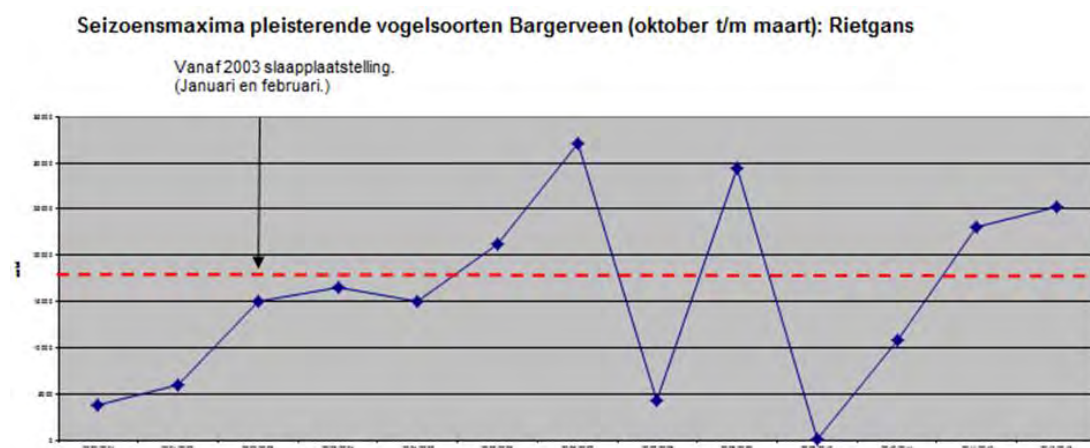
De kleine zwaan komt in sterk wisselend aantal in het Bargerveen voor. In strenge winters wordt de instandhoudingsdoelstelling (slaapplek voor 130 exemplaren) wel gehaald. Daarmee lijkt voorlopig aan de doelstelling te worden voldaan. Dat niet elke winter 130 exemplaren van het gebied gebruik maken heeft deels zijn oorzaak in de achteruitgang in de broedgebieden en deels in het feit dat de vogels in zachte winters noordelijker overwinteren. Op de lange termijn kunnen de slaapplekken door verlanding en veenvorming verloren gaan. Het is echter niet te verwachten dat dit in de eerstkomende beheerplanperiode al het geval zal zijn. De veenvorming in de door de kleine zwaan gebruikte baggervelden is een kwestie van lange adem. Waarschijnlijk blijven de slaapplekken nog enkele tientallen jaren in stand.

A039 Toendrarietgans (*Anser serrirostris*)

Aantallen, verspreiding en trend

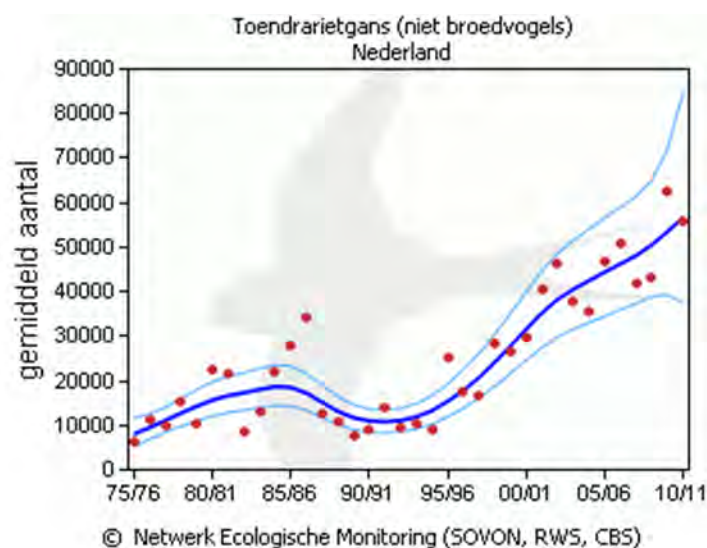
Net als bij de kleine zwaan is de soort binnen het Bargerveen aan te treffen in Meerstalblok-Oost (m.n. in het 'Land van Koopman') en in de baggervelden van het Amsterdamsche Veld-Oost en het Schoonebeekerveld-Oost. Ook worden vogels waargenomen in de hoog- en laagwaterbekkens ten noorden van het Meerstalblok en in vak 60-61 van het Schoonebeekerveld. Het Bargerveen wordt door de toendrarietganzen voornamelijk gebruikt als slaapplaats. Het voedsel wordt in agrarisch gebied gezocht.

De aantallen rietganzen die gebruikmaken van het Bargerveen als slaapplaats zijn sterk afhankelijk van de weersomstandigheden in de winter. Zodra het water is dicht gevoren vertrekken de ganzen. De seizoensmaxima wisselen daardoor sterk tussen de verschillende winters. Het hoogste aantal is geteld in het seizoen 2006/2007, ruim 32.000. Dit zijn gegevens die zijn gebaseerd op de officiële slaapplaatstellingen. Er zijn ook niet officiële waarnemingen bekend van hogere aantallen.



Figuur 3.33. Seizoensmaxima van de toendrarietgans (*Anser serrirostris*) in het Bargerveen. (Bron: Gelderloos P.B., Rapportages wintertellingen Bargerveen 2000/2001 t/m 2012/2013)

De landelijke trend laat vanaf de jaren '90 van de vorige eeuw een duidelijke toename zien.



Figuur 3.34. Seizoensmaxima van de toendrarietgans (*Anser serrirostris*) in Nederland.
Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS)

NB. Bij de watervogeltelling in het Bargerveen wordt in verband met determinatieproblemen geen onderscheid gemaakt tussen de toendrarietgans en de taigarietgans. Volgens SOVON maakte de taigarietgans maar 0,1 procent uit van het totale seizoensmaximum van rietganzen in het jaar 2011 in Nederland, de rest was toendrarietgans. Daardoor is deze onnauwkeurigheid te verwaarlozen.

Kwaliteit leefgebied

Voor de kwaliteit van het Bargerveen als slaapplek geldt voor de toendrarietgans hetzelfde als bij de kleine zwaan: er is voldoende openwater, er is weinig verstoring en de slaapplekken zijn moeilijk toegankelijk voor predatoren (vossen). De verlaging van de waterstand in het Amsterdamsche Veld-Oost maakt na een droger seizoen de omvang van de slaapplek wel wat kleiner. Maar ook dan blijft er voldoende open water over.

Perspectief

Omdat ook in de afgelopen jaren, ondanks de sterke schommelingen, hoge aantallen toendrarietganzen, ruim boven het doel van 17.600, gebruik maken van de slaapplekken, is dit instandhoudingsdoel voor de komende jaren voldoende geborgd. Op de lange termijn kunnen de slaapplekken door verlanding en veenvorming verloren gaan. Het is echter niet te verwachten dat dit in de eerstkomende beheerplanperiode al het geval zal zijn. De veenvorming in de door de toendrarietgans gebruikte baggervelden is een kwestie van lange adem. Waarschijnlijk blijven de slaapplekken nog enkele tientallen jaren in stand.

3.4 Archeologie en cultuurhistorie

3.4.1 De eerste bewoningssporen

Het huidige Bargerveen maakte in de (pre)historie deel uit van het omvangrijke Bourtangerveen. Terwijl andere delen van het Bourtangerveen al werden vergraven tekende de cartograaf Ubbo Emmius in 1599 het zuidelijke gebied nog als 'onaangetast' in en noemde het daarbij "*Moeras Bourtang, desertum, ob paludes et aquas inaccessum*". Vrij vertaald: "Verlaten en ontoegankelijk door zijn

moerassigheid en grote waterrijkdom" (Bron: *W.A. Casparie, W.J. Tonnis en J. de Vries, zomer 2008*).

Uit de omgeving van het Bargerveen zijn diverse archeologische vondsten bekend. Een aansprekend voorbeeld is het houten tempeltje van Barger-Oosterveld, dat dateert uit de Bronstijd. De meeste (pre)historische veenvondsten zijn tevoorschijn gekomen bij de veenontginningen. Ze dateren zowel van vóór het ontstaan van het veenmoeras als van de tijd van de veenvorming.

Juist in het nog niet vergraven veenpakket van het Bargerveen kunnen nog relictten uit de (pre)historie aanwezig zijn. Door de goede conserveringsomstandigheden van veen blijft organisch materiaal, zoals hout, leer, bont, wol, zaden en pollen, mensen- en dierenbotten, goed bewaard. Veenvondsten zijn feitelijk altijd van regionaal en/of landelijk belang vanwege hun zeldzaamheid, betekenis en informatiewaarde. Daarom heeft het gebied op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Emmen een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Daarnaast gaat onder het veenpakket nog een gaaf prehistorisch dekzandlandschap schuil van voor de vervening, waarin sporen van jagers-verzamelaars uit de Oude en Middensteentijd aanwezig kunnen zijn.

3.4.2

De ontginning van het veen

Doordat de Drentsche grensvenen vrij moeilijk toegankelijk waren en bovendien de kwaliteit van het veen door de relatief dikke laag witveen¹¹ als matig werd beoordeeld, is de vervening in het zuidoosten van de provincie pas aan het eind van de 19e eeuw op gang gekomen. De ondernemingswijze vervening startte nadat de boeren van Barge het Amsterdamsche Veld aan een investeringsmaatschappij uit Amsterdam hadden verkocht. Daarna verliep de vervening stormachtig, zowel landschappelijk alsook maatschappelijk en economisch. Men begon met de aanleg van verschillende kanalen en wijken om het gebied te ontwateren. Dit was noodzakelijk om het veen begaanbaar, en daarmee rijp voor afgraving, te maken. Ondertussen streken de eerste kolonisten, voornamelijk afkomstig uit het Duitse grensgebied, neer in het gebied van het Bargerveen. Dit waren keuterboeren die zich in leven hielden met de boekweitbrandcultuur. Door de ontwatering en het boekweitbranden klonk het veenpakket ongeveer 50% in. Het veenoppervlak daalde alleen al hierdoor 2,5 tot 3 m; de resterende veendikte is veelal minder dan 3 meter.

Voor de vervening is een indeling in blokken doorgevoerd, die nog steeds herkenbaar is in het landschap. De lagen wit- en zwartveen werden afgegraven, zodat het maaiveld op sommige plekken acht meter daalde. Aanvankelijk groef men de turf met de hand, maar vooral na de Tweede Wereldoorlog waren alle handelingen gemechaniseerd. Ook dit had de nodige gevolgen voor het landschap. Vervoer over water maakte plaats voor vervoer over de weg, waardoor minder waterwegen werden aangelegd en de machines konden grotere percelen aan dan mensenhanden. Daarom is het landschap in het Amsterdamsche Veld, dat volledig machinaal is verveend, grootschaliger dan dat van het Meerstalblok en het Schoonebeekerveld. In het Amsterdamsche Veld verveende men niet hoofdzakelijk voor brandturf, maar met het oog op 'nieuwe' toepassingen als turfstrooisel (vanaf ca. 1880), actieve kool (vanaf 1921) en uiteindelijk potgrond (na de Tweede Wereldoorlog). Het afgraven is aan de Nederlandse zijde in 1992 beëindigd; aan de Duitse zijde gaat deze nog steeds door (concessies Griendtsveen en Klasmann-Deilmann).

¹¹ Witveen is matig veraard veen, met een lage verbrandingswaarde.

Na het turfgraven volgde ontginning tot dalgrond, vruchtbare landbouwgrond. Zo is de omgeving van het Bargerveen in korte tijd veranderd in een veenkoloniaal landschap.

De mate van vergraving en de aanwezigheid van wit- of zwartveen is tevens een belangrijk onderscheid voor de wijze waarop het hoogveenherstel dient te worden ingezet. Bij de verschillende uitgangssituaties gelden immers verschillende herstelstrategieën. Zie hiervoor ook afbeelding 11.

Behalve voor vervening werd het Bargerveen in de tijd van de ontginning ook op tal van andere manieren gebruikt. Op grote schaal zijn nog steeds de voormalige boekweitakkers te herkennen aan de rechte, ondiepe greppels en de afwijkende begroeiing (vaak pijpenstrootje). Ook is een groot aantal huisplaatsen bekend, plekken waar tijdelijk of soms ook permanent werd gewoond. Verder komen in het gebied op diverse plekken veenputten en hooilandjes voor, de laatste met of zonder bezanding. Het Bargerveen is een van de twee locaties in Nederland waar zogeheten 'bovenveengraslanden' voorkomen: hooilanden bovenop het onontgonnen hoogveen. De andere locatie is het nabijgelegen veenrestant in het Oosterbos. Bewoning in het dorp Zwartemeer was er vanaf 1860, andere dorpen in de omgeving zijn ontstaan vanaf 1890.



Figuur 3.35. Voormalige huisplaatsen in het Natura 2000-gebied Bargerveen.
Bron: Rieja Raven, Universiteit Groningen.

3.5 Landschapsecologische samenvatting, sleutelprocessen en knelpunten

3.5.1 *Landschapsecologische samenvatting*

In het voorgaande is de fysieke gesteldheid van het Bargerveen en de daar voorkomende habitattypen en daarin levende soorten beschreven. In deze paragraaf wordt kort de samenhang tussen het functioneren van hoogveenlandschap en het voorkomen van de Natura 2000 habitattypen en soorten aangegeven. Zie ook het schema in Figuur 3.36.

Het veen is vanaf het einde van de 19de eeuw ontgonnen. Enkele plekken zijn tot op de minerale ondergrond afgegraven, maar op de meeste plekken werd in elk geval de bovenste laag, de bolster, teruggestort of liet men een kleine laag veen intact. Op een heel enkele plek bleef vrijwel al het veen gespaard, zoals in het deelgebied Meerstalblok. De veendikte is hier nog ruim 5 meter. Op deze plek komt nog een kleine oppervlakte actief hoogveen voor. Andere delen van het Bargerveen verdroogden, waardoor het veen door veraarding verdween (veenoxidatie) en tegelijkertijd het achtergebleven veen van structuur en samenstelling veranderde.

Vanaf de jaren tachtig worden steeds meer herstelmaatregelen uitgevoerd. Het ging daarbij vooral om het vasthouden van (regen)water door middel van dammen, het dempen van watergangen (wijken) en later ook om het begrazen met schapen. Het vasthouden van water zorgt er voor dat opnieuw veenvorming plaatsvindt, zonder dat er veraarding optreedt. Daarbij is het zaak dat de waterstand ook tijdens de zomerperiode stabiel in het maaiveld blijft. Deze stabiele waterstand lukt inmiddels in grote delen van het Meerstalblok, hoewel de situatie kwetsbaar blijft in zeer droge zomers. In het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld treedt nog veel wegzijging op. Hierdoor vindt nog veel verdroging en inklinking van veen plaats. Hoewel delen van het gebied geïnundeerd zijn (baggervelden), blijkt dat hier nog wel veel water naar de omgeving wegstroomt. Hierdoor bereikt het diepere grondwater de veenbasis vaak niet. In het Schoonebeekerveld nog veel verdroging als gevolg van de omringende lage peilen.

3.5.2 *Sleutelprocessen voor hoogveenherstel*

Voor herstel van de hydrologie van hoogvenen is het van belang dat waterstand zich gedurende het gehele jaar in de buurt van het maaiveld bevindt (Streefkerk en Casparie, 1987; Schouwenaars et al. 2002; Janssen et al., 2012). Van belang is daarbij een jaarlijkse wegzijging van minder dan 40 mm / jaar (Streefkerk en Casparie, 1987).

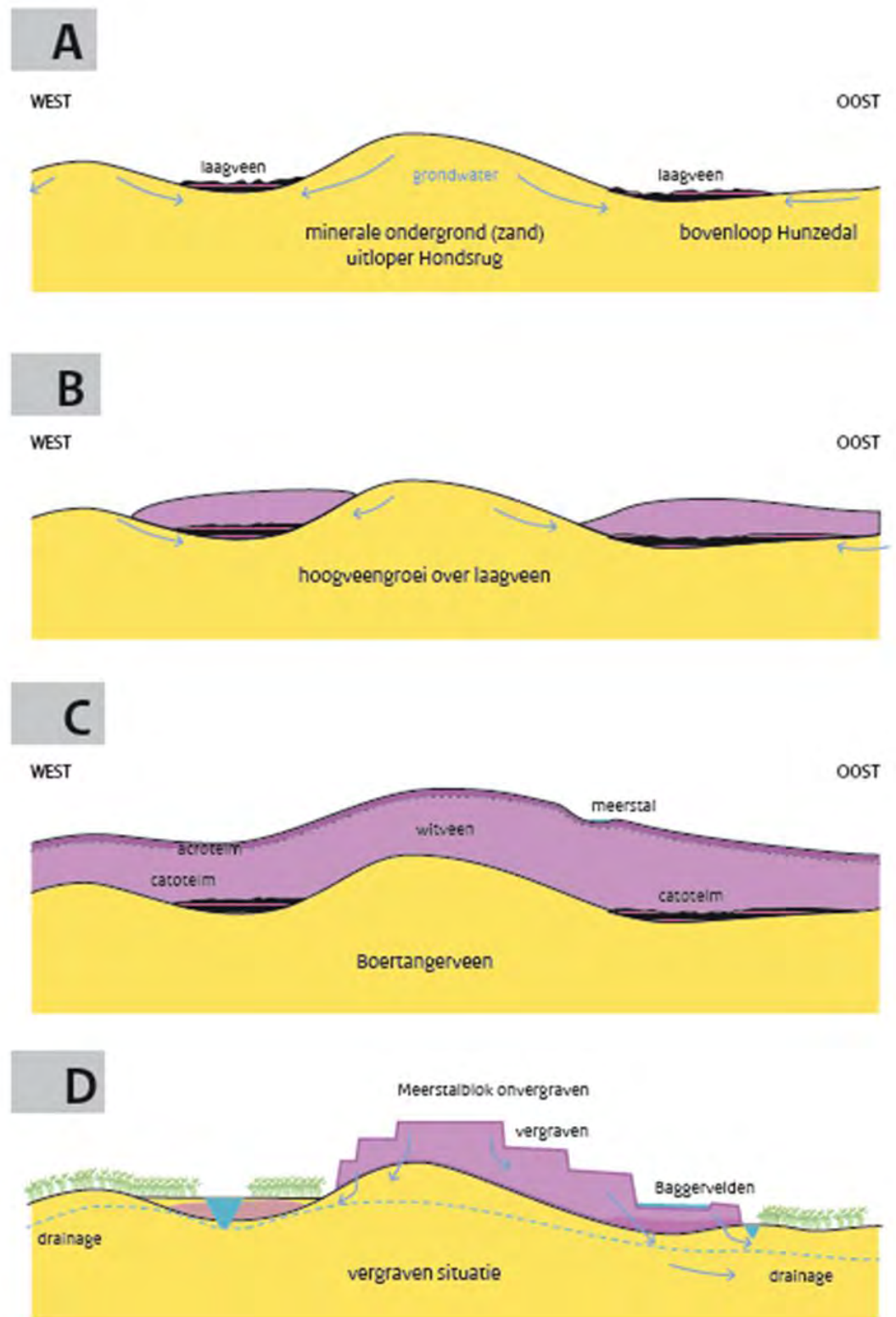
Verder is van belang dat oppervlakkige afstroming gedurende een (groot) deel van het jaar over het veenoppervlak plaatsvindt (Streefkerk en Casparie, 1987). Bij hydrologisch herstel is het van belang dat het grondwater gedurende het gehele jaar tot in de veenbasis komt (Lassche 2008; Janssen et al., 2012).

Door de ligging deels op het zuidelijk deel van de Hondsrug ligt het gebied relatief hoog in het landschap, op de waterscheiding van het Hunzesysteem en het Schoonebeekerdiep/Vecht systeem (zie afbeelding 39 voor een schematische weergave). Door het afgraven van grote delen is deze hoge ligging nog versterkt. Hierdoor kent het gebied een sterk verhang in de freatische waterstand en als gevolg daarvan zowel een hoge horizontale als een hoge verticale wegzijging. Bij de ontginning van het veen is bovendien het levende gedeelte, de zogeheten acrotelm, vrijwel volledig verloren gegaan. De acrotelm is de laag van levende veenmossen die grondwateronafhankelijk is en in staat is om zelf haar eigen zure en

hydrologische condities te reguleren. Dat kan alleen als die laag een voldoende grote oppervlakte beslaat en er sprake is van een vrijwel constant waterpeil.

Op veel plaatsen is het veen tot (vrijwel) op de minerale zandondergrond afgegraven, waardoor het freatisch veenwater in het resterende veenpakket enorm fluctueert en in droge perioden tot onder de veenbasis uitzakt. Dit veroorzaakt scheuren in de veenlaag, waardoor het veenpakket nog gevoeliger wordt voor uitdroging. Ook sloten en wijken werden tot heel recent nog tot in de diepe zandondergrond uitgegraven, met dezelfde desastreuze gevolgen. De grondwaterspiegel zakte daardoor in het Bargerveen over hele grote oppervlakten met meer dan een meter. Dergelijke sloten komen in en langs het veen nog op diverse plaatsen voor.

Bij uitdroging treedt veraarding van de veenbodem op. Hierdoor worden voedingsstoffen nutriënten uit het veenpakket vrijgemaakt. Vooral grassen als pijpenstrootje en bomen als zachte berk profiteren van de droogte en de vrijkomende stikstof en fosfaatverbindingen. De grassen en bomen beschaduen vervolgens de bodem en leveren bladval. Daardoor verslechteren de condities voor veenmossen verder. De verdroging wordt zo een zich versterkend proces.



Figuur 3.36. Schematische weergave van de ligging van het Bargerveen in het landschap, in vier stappen van de start van de veengroei tot nu. Het schema geeft grofweg een doorsnede van zuidwest naar noordoost door het Meerstalblok. De verhoudingen zijn niet geheel conform de werkelijkheid.

Toelichting:

- A. De veengroei is als laagveen gestart in het oorspronkelijke dal en brongebied van de Hunze. Dit laagveen werd gevoed door grondwater uit onder andere de naastgelegen (lage) zuidelijke uitloper van de Hondsrug.
(De Hunze heeft naderhand zijn loop verlegd. Nu behoort dit gebied tot het stroomgebied van de Runde).
- B. Door de hoogtegroei van het laagveen is een deel buiten het bereik van het grondwater gekomen en vrijwel volledig afhankelijk geworden van neerslag (hoogveen). Het hoogveen breidde zich uit en bedekte de omgeving.
- C. In de hoogtijdagen van het Bourtangerveen overdekte het hoogveen grote delen van Groningen, Drenthe en het aangrenzende deel van Nedersaksen. Ook de uitloper van de Hondsrug was met veen bedekt.
Na de vervening rest alleen een relatief klein hoogveenreservaat bovenop en rond de waterscheiding die wordt gevormd door zuidelijke uitloper van de Hondsrug. Slechts een klein gebied in het Meerstalblok is niet vergraven. Door de grote hoogteverschillen sijpelt er veel water weg naar de omgeving.

Groeiend veen

Een belangrijke voorwaarde voor het op gang komen van hoogveenvorming is het herstel van de juiste condities voor het opnieuw ontstaan van een levende veenlaag, het 'acrotelm'. Niet alle veenmossoorten beschikken over de juiste eigenschappen om een acrotelm te vormen. Joosten (1995) noemt met name de veenmossoorten wrattig veenmos, hoogveen-veenmos, kamveenmos, bruin veenmos en rood veenmos als zogenaamde sleutelsoorten, wier dominantie als een absolute voorwaarde voor hoogveenherstel moet worden beschouwd. Dit zit hem met name in de resistentie van deze soorten tegen afbraak die veroorzaakt wordt door speciale lignine-achtige verbindingen die ingebouwd worden in de celwanden (Verhoeven & Liefveld, 1997). Slenksoorten als waterveenmos en fraai veenmos breken veel beter af, waardoor geen goede acrotelmstructuur ontstaat. Deze soorten kunnen wel in de acrotelm groeien maar niet domineren. Het herstel van een hoogveenvormend systeem kan dan ook pas op gang komen indien één of meer van de 'sleutel'-soorten over grote oppervlakte tot dominantie zijn gekomen en er zich een acrotelm met veenbulten en veenslenken vormt.

Waterhuishouding

Omdat in de meeste vergraven en verdroogde hoogveenrestanten maar beperkt veenmosgroei optreedt, zullen eerst de juiste voorwaarden voor de groei van veenmossen moeten worden geschapen. Hierbij zijn vier (samenhangende) factoren cruciaal:

1. Freatische waterstand gedurende het gehele jaar in de buurt van het maaiveld (Streefkerk en Casparie, 1987; Schouwenaars et al. 2002; Janssen et al., 2012).
2. Grondwater gedurende het gehele jaar tot in de veenbasis, vooral op plaatsen met een dunne en slecht functionerende (zwart)veenlaag (Waterschap Velt en Vecht, 2008; Janssen et al., 2012, Von Asmuth, per mail 2013).
3. Een jaarlijkse wegzijging van minder dan 40mm / jaar (Streefkerk en Casparie, 1987)
4. Oppervlakkige afstroming gedurende een (groot) deel van het jaar over het veenoppervlak (Streefkerk en Casparie, 1987).
5. Stabiele peilen (Duinen G.A. van, e.a., 2011).
6. Een waterdiepte van maximaal 50 cm boven het maaiveld (Duinen G.A. van, e.a., 2011).

Voor een goed herstel is het nodig dat over grote oppervlakten de stijghoogte van het grondwater zo hoog mogelijk te krijgen en in elk geval tot in de veenbasis. Daarvoor is een hellingshoek in het veen van maximaal 10 cm op een lengte van

100 meter vereist (bij een sterke uitdroging van het veen ontstaan hellingshoeken die te steil zijn om het water vast te houden). Het freatisch water dient tot in of licht boven het maaiveld te reiken. In onvergraven witveen is het belangrijkste middel er voor te zorgen dat het veenwater tot in of boven het maaiveld staat en ook in zeer droge zomers niet of nauwelijks uitzakt. Dit lukt momenteel in de centrale delen van het Meerstalblok vrij aardig. Is er daarentegen sprake van sterk veraard en vergraven (zwart)veen, dan dient men allereerst de vraag te stellen of er vorming van drijfzilt mogelijk is, met andere woorden of er kans is op gasvorming (methaan en koolzuur). Als dat het geval is, zoals in een aantal 'baggervelden' in het oosten van het gebied, dan dient de stijghoogte van het grondwater tot boven het maaiveld te worden gebracht, dat wil zeggen tot boven de bodem van deze velden. Bij dikke witveenpakketten is dit van minder belang, omdat het opdrijven van brokken veen hier geen rol speelt. De wegzijging is bovendien bij deze dikke witveenpakketten doorgaans heel beperkt.

Dit betekent in de praktijk dat zowel voor hoogveenontwikkeling in zwartveen als in de dikke witveenpakketten in de omgeving vernattingsmaatregelen moeten worden genomen. Bij dunne en slecht functionerende pakketten zwartveen, zoals op veel plaatsen in het Amsterdamsche en Schoonebeekerveld is het bovendien van belang om ook te zorgen voor toevoer van basenrijk grondwater. In grote delen van het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld reikt de stijghoogte van het diepere grondwater nog niet permanent tot in de veenbasis. Er treedt nog teveel wegzijging op voor duurzaam herstel van het hoogveen.

Hierbij is het vaak nodig om maatregelen op regionale schaal (macroschaalniveau) te nemen, bijvoorbeeld om het regionale grondwater op te zetten en zo de wegzijging te verminderen. Dit gebeurt rond het Bargerveen door het dempen van sloten, de aanleg van dammen en door de realisatie van bufferzones.

Grondwater tot onderin het veenpakket zorgt niet alleen voor minder wegzijging van freatisch water naar de ondergrond en daardoor voor stabielere waterstanden. Het zorgt ook voor een licht basenrijke toevoer (zuurbuffering) naar het veen waardoor het veen enigszins wordt afgebroken en er methaan ontstaat. Methaan en door oxidatie van methaan gevormd koolzuur bevorderen de groei van veenmossen in de waterlaag. Deze gassen zorgen bovendien voor een opwaartse druk waarbij verzonken restveen of teruggestorte bolster gaan drijven en een aaneengesloten drijfslag vormen. Hierop kan uiteindelijk een acrotelm ontstaan. De beste hoogveenontwikkeling vindt steeds plaats als er ook aanvoer is van koolzuurrijk grondwater, zoals onder meer blijkt uit een recente inventarisatie van hoogvenen in Nederland (mond. mededeling A. Jansen, deskundigenteam OBN). Gebufferd grondwater is daarnaast van belang voor het herstel van gradiënten van zuur en voedselarm naar iets gebufferd en licht verrijkt veen

De grondwaterspiegel mag overigens niet te hoog staan. In een aantal baggervelden is dit momenteel het geval. Bij een waterstand van meer dan 50 cm. krijgen de veenmoskussens op de bodem te weinig zonlicht. Bij grotere wateroppervlakten is dan bovendien de kans op golfslag groter. Beide factoren zijn ongunstig voor het ontstaan van drijvende veenmosdekken.

Voor een goede veenvorming is enig verhang noodzakelijk, om het water te laten afstromen en daarmee ophoping van voedingsstoffen (eutrofiëring) en algengroei te voorkomen. Het verhang moet echter niet meer zijn dan 10 cm op 100 meter, omdat anders de hogere delen te droog komen te staan. De realisatie van dit verhang lukt lang niet overal in het Bargerveen. Het gebied bestaat voor een belangrijk deel uit compartimenten met een verschillende waterstand die dit verhang proberen te benaderen.

Nutriënten

Een hoge depositie van stikstofverbindingen versterkt de vestiging en het voortbestaan van vooral vegetaties van waterveenmos en fraai veenmos en benadeelt dus de vestiging van andere veenmossen, waaronder de kenmerkende soorten van het actieve hoogveen. De concentraties van de belangrijkste nutriënten blijken in de Nederlandse hoogvenen aanzienlijk hoger te liggen dan in buitenlandse referentiegebieden. Op zich hoeft de verhoogde nutriëntenbeschikbaarheid de groei van de veenmossen niet negatief te beïnvloeden. Wanneer alle nutriënten in voldoende mate beschikbaar zijn, zou dit de groei van veenmossen zelfs kunnen stimuleren. Over het algemeen is de stikstofconcentratie echter aanzienlijk sterker toegenomen dan de concentratie van de overige nutriënten. De disproportionele toename van de stikstofbeschikbaarheid, die het gevolg is van de hoge stikstofdepositieniveaus in de laatste decennia, heeft ertoe geleid dat de groei van de veenmossen niet meer door stikstof (N), maar vaak door fosfor (P) wordt gelimiteerd. De veenmossen zijn hierdoor niet meer in staat om alle stikstof die via de atmosfeer wordt aangevoerd op te nemen. Het zogenaamde veenmosfilter is verzadigd, waardoor stikstof ophoopt in het veenvocht en beschikbaar komt voor hogere planten en van algen, die hier dan ook van profiteren.

Een hoge stikstofdepositie leidt in verdroogd en instabiel hoogveen tot een sterke toename van vaatplanten. Vooral pijpenstrootje en zachte berk profiteren van de stikstofovermaat. De groei van deze soorten leidt tot een beschaduwing en verdere uitdroging van de veenmossen en daarmee tot hun achteruitgang. Veenmossen worden positief beïnvloed door een lichte mate van beschaduwing, maar hebben sterk te lijden als de beschaduwing te sterk wordt. Veenmosgroei wordt geremd wanneer de beschaduwing meer wordt dan 50 %, hetgeen overeenkomt met een kruidlaagbedekking van ± 70 %. Bij sterke beschaduwing in combinatie met een hoge stikstofbelasting nemen de veenmossoorten ook minder stikstof op. De resterende stikstof wordt snel opgenomen door de grassen en jonge bomen, waardoor een zichzelf versterkend proces ontstaat. Bovendien zijn vaatplanten gemakkelijker afbreekbaar, waardoor de hierin vastgelegde nutriënten weer sneller vrijkomen in het veen (Limpens & Berendse, 2003b). Op deze manier ontstaat een positieve terugkoppeling die leidt tot een nog grotere dominantie van vaatplanten. Meer vaatplanten vangen ook meer droge depositie in, waardoor de stikstofbelasting nog verder toeneemt. Daarnaast hebben hogere planten doordat zij neerslag invangen en meer verdampen een negatief effect op de waterhuishouding (Heijmans et al., 2002). Ten slotte neemt ook de groei van algen in het veen door de hoge stikstofbelasting toe.

In vergelijking met stikstof zijn fosfaat en kalium onbelangrijke nutriënten in het hoogveenherstel. Beide nutriënten zijn relatief weinig beschikbaar en komen in veel mindere mate 'met de lucht aanwaaien'. Wel geldt dat door de extra stikstof meer fosfaat uit het veenpakket gemobiliseerd wordt en ter beschikking van de vegetatie komt. Fosfaat wordt als het ware door bomen en grassen uit het veenpakket losgemaakt en belandt in het wortelmilieu. Daar bevordert het de groei van grassen en bomen en bemoeilijkt het de ontwikkeling van veenmossen (mond. med. A. Jansen, consultatie OBN-deskundigenteam Nat Zandlandschap, 18 april 2013).

Koolstof is wel een uiterst belangrijk nutriënt voor veenmossen. Hoewel er voldoende koolstof in de lucht zit, is deze slecht beschikbaar voor veenmossen die onder water groeien of ten hoogste licht boven water uitsteken, zoals waterveenmos en fraai veenmos. De onderwater groeiende (slenkvormende) soorten zijn de soorten waar de veengroei doorgaans mee start. De bladgroen houdende cellen zijn in deze veenmossen vrijwel geheel omringd door water, waardoor koolstof eerst uit de lucht naar het water moet diffunderen, alvorens het kan worden opgenomen. De

diffusie van koolstof van lucht naar water verloopt echter traag en koolstof is maar in geringe mate in water oplosbaar. Extra aanvoer van koolstof via uit diepere veenlagen afkomstig (grond)water, waarin veel koolstof is opgelost, leidt dan ook telkens tot een hogere productie van veenmossen, ook die van de kenmerkende soorten van actief hoogveen (Smolders et al., 2003).

Eenmaal gevestigd zijn de typische bultvormende, boven water groeiende veenmossoorten als hoogveenveenmos, rood veenmos en wrattig veenmos veel beter in staat om koolstof uit de lucht en uit het veen zelf te halen.

Substraat en zuurgraad

Zwartveen is sterk gehumificeerd veen dat voornamelijk uit rood veenmos en bruin veenmos bestaat. Witveen is veen dat voornamelijk door kamveenmos, wrattig veenmos en hoogveen-veenmos is gevormd. Wanneer voornamelijk zwartveen aanwezig is, is herstel van de acrotelm moeilijker dan bij witveen. Vaak wordt ervoor gekozen om grote delen van zwartveenrestanten te inunderen, omdat de bergingscoëfficiënt van zwartveen erg laag is. Inundatie van zwartveenrestanten blijkt echter alleen tot een hoogveenverlanding te leiden, wanneer drijftillen ontstaan of wanneer er een sterke onderwatergroei optreedt van veenmossen. Methaangas blijkt bij het ontstaan van deze drijftillen een belangrijke rol te spelen, maar dit proces treedt lang niet altijd op. Methaan wordt door bacteriën gevormd uit de afbraak producten (met name acetaat en kooldioxide) die vrijkomen bij de anaerobe afbraak van organisch materiaal (Segers, 1998). Voor in de waterlaag groeiende veenmossen is de eveneens van afbraak afkomstige CO₂ de enige bron van koolstof. Afbraak van organisch materiaal door bacteriën, en daarmee de productie van CO₂ en methaan, is afhankelijk van een relatief hoge pH. Doordat in het Bargerveen de stijghoogte in de zandondergrond in delen niet aan de veenbasis rijkt, is er daar geen aanvoer van basen door grondwater. Daardoor is de pH in de geïnundeerde delen laag en de groei van waterveenmos in deze delen erg traag. Bovendien ontstaan nauwelijks drijftillen.

De pH van het veen kan sterk worden beïnvloed door de nabijheid van gebufferd grondwater. In veel veenrestanten is de resterende veenlaag nog maar erg dun (minder dan 1 m) en bevindt de veenbasis zich dus dicht aan het oppervlak. Indien gebufferd grondwater tot in de veenbasis reikt, kan er zo een buffering van het veen optreden, waardoor de afbraakprocessen en dus de methaanproductie worden gestimuleerd. In het Haaksbergerveen heeft de bufferende invloed van het grondwater na inundatie op een aantal plaatsen geleid tot een snelle ontwikkeling van drijftillen door het opdrijven van restveen (Lamers et al., 1999). In het Bargerveen rijkt het grondwater in grote delen niet aan de veenbasis, waardoor deze stimulans voor hoogveenherstel vooralsnog ontbreekt.

Afwezigheid van karakteristieke hoogveen-veenmossoorten

Uit introductie-experimenten is gebleken dat de gebrekkige vestiging en uitbreiding van karakteristieke hoogveen-veenmossoorten op herstellende hoogveengebieden waarschijnlijk mede wordt veroorzaakt door de afwezigheid of lage abundantie van sleutelsoorten (Smolders et al., 2003). De beperkte verspreiding van deze soorten binnen de terreinen en de gebrekkige sporenvorming (Cronberg, 1991) en verspreiding van diasporen (Salonen, 1987) zijn hiervoor belangrijke oorzaken. Introductie of verspreiding van sleutelsoorten zal dan ook vaak wenselijk zijn om een hoogveen herstelproject te kunnen laten slagen. Experimenten laten zien dat introductie van de soorten (als plukjes of als grotere plaggen) in veel gevallen leidt tot een goede vestiging en sterke uitbreiding van de soorten. Uit palaeoecologisch onderzoek is daarnaast gebleken dat spontane vestiging van deze soorten honderden jaren kan duren (Joosten, 1995). Overigens is ook bekend dat een hoge

N-depositie de vestiging van hoogveen-veenmos, een van de belangrijkste en meest voorkomende sleutelsoorten negatief kan beïnvloeden (Li & Vitt, 1994).

Er zijn vele locaties waar hoogveenherstel heeft geresulteerd in de ontwikkeling van veenmostapijten die gedomineerd worden door waterveenmos en/of fraai veenmos, maar waar sleutelsoorten zich niet vestigen. Met name fraai veenmos blijkt het bij een combinatie van hoge concentraties van stikstof (N) en fosfor (P) beter te doen dan de overige veenmossoorten (Lee en Woodin, 1988). Daar de Nederlandse hoogvenen relatief rijk zijn aan stikstof en fosfaat, doet fraai veenmos het hier dan ook relatief goed. Doordat fraai veenmos ook nog eens relatief snel afbreekt, houdt de soort bovendien zijn eigen voedselrijke milieu in stand, en hebben de sleutelsoorten het relatief moeilijk, zich in een zich gevestigde fraai veenmosvegetatie te vestigen. Uit onderzoek is daarnaast gebleken dat veenmossporen vrijwel nooit kiemen in gesloten veenmosdekken (Sundberg & Rydin, 2002), waardoor vestiging van sleutelsoorten via sporen in een goed ontwikkelde vegetatie van fraai veenmos of waterveenmos nagenoeg uitgesloten is, ongeacht de nutriëntenstatus van het systeem.

De bedekking van sleutelsoorten is in delen van het Bargerveen groot. De bedekking met de slenksoorten fraai veenmos of waterveenmos is echter vele malen groter dan de bedekking met sleutelsoorten.

Uit de recente kartering (Van der Veen, 2009) blijkt dat de aanwezige sleutelsoorten zich langzaam verspreiden in andere deelgebieden waar de hydrologische condities voldoende zijn.

Lagg- of overgangszones en hoogveenlandschappen

Goed ontwikkelde laggzones ontbreken nu in Nederland volledig, omdat de voedselrijkere randzones van veengebieden als eerste werden ontgonnen. Een goed ontwikkeld groot hoogveen heeft in de centrale kern een begroeiing die bestaat uit niet of nauwelijks ontwaterd actief hoogveen met hoogveen-veenmos, wrattig veenmos, diverse dwergstruiken, (schijn)grassen en kruiden. In een ongestoorde situatie ligt op de plek waar het veen uitwigt tegen de zandige of (in het buitenland) rotsachtige omgeving de zogenoemde 'laggzone'. Dit is een overgangszone tussen voedselarm, door regenwater gevoed veen en de mineraalrijkere omgeving. Hier vinden we een vegetatie die als overgangsveen kan worden betiteld omdat de plantengroei zowel hoogveensoorten als laagveensoorten herbergt. Deze laggzones zijn vaak erg soortenrijk en herbergt veel bijzondere en karakteristieke soorten, zoals snavelzegge, draadzegge en waterdrieblad. In goed ontwikkelde laggzones groeien bovendien zeldzame soorten als veenbloembies en veenmoszegge (uitgestorven in NL in 1993). Dat het Bargerveen wel degelijk dergelijke laggzones heeft gekend, blijkt uit de pakketten 'haverstro' (veen van veenbloembies) in de veenlagen van het Bargerveen (Casparie et al., 2008) Deze soort komt nu in het Bargerveen niet meer voor.

Overgangszones in de zin van nutriëntrijkere delen in het overigens voedselarme veen zijn wel op diverse plekken aanwezig, vooral binnen het habitattype Herstellend hoogveen. Vaak gaat het om baggervelden die in recente tijden onder water zijn gezet en waar de vergaande veraarding van het veen voor voedselrijkere situaties zorgt. Het is waarschijnlijk dat de soms hoge aantallen geoorde futen, porseleinhoenders, en grauwe klauwieren mede door deze tijdelijk voedselrijke situatie zijn veroorzaakt, met een explosie aan insecten en kleine waterdieren als tussenstap in de voedselketen. In vroegere situaties ontstonden dergelijke tijdelijk voedselrijke situaties bij uitbraken van grote meerstallen, zoals bij het Zwarte Meer een aantal keren is gebeurd.

Overgangszones zijn ook in die zin belangrijk dat veel thans bedreigde kenmerkende hoogveensoorten, zoals de hoogveenglanslibel, de veenbesparelmoervlinder, het veenbesblauwtje, het veenhooibeestje, maar ook soorten van minder bekende diergroepen, zoals kevers, dansmuggen en kokerjuffers, afhankelijk zijn van de gradiënten tussen de zure, mineralen- en voedselarme hoogveenkern en de meer gebufferde en mineralenrijkere omgeving.

3.5.3

Sleutelprocessen herstel heischrale graslanden (bovenveengraslanden)

Binnen het Bargerveen komen verspreid heischrale graslanden voor die kenmerkend zijn voor hoogveensystemen waar lokaal percelen agrarisch werden gebruikt als hooiland. De bovenveengraslanden werden indertijd op zeer verschillende manieren gebruikt: van hooiland tot aan veeweide en zomerstalling van rundvee (de zogeheten 'boëvenen'). Er werd onder meer gehooïd, gemaaid en gebrand. De verschillende vormen van gebruik zorgden voor een grote variatie in planten- en diersoorten, mede door de vele gradiënten tussen de diverse bestemmingen. Vooral de heischrale graslanden die de rompgemeenschap van Welriekende nachtorchis en reukgras hebben zijn zeldzaam en waardevol. De bovenveengraslanden liggen allemaal op een dikke veenlaag. De waterstanden zijn hoog en dalen niet ver beneden het maaiveld. Inundatie is echter niet wenselijk voor het voortbestaan. De heischrale graslanden kennen een niet te lage zuurgraad; beneden pH 4,2 verdwijnen ze (van Duinen et al., 2012). Deze heischrale graslanden gedijen bij een beheer met maaien en afvoeren van het gewas.

De bovenveengraslanden vereisen een lichte mate van drainage en landbouwkundig gebruik. Daarbij is het zinvol om aan te sluiten bij de vroegere cultuurhistorie van het gebied en te streven naar een ruimtelijke variatie in het beheer. Door een te sterke verdroging kunnen deze heischrale graslanden in kwaliteit achteruit gaan en veranderen in rompgemeenschappen met liggend walstro en grassen. Voor deze heischrale graslanden is het voorts van belang dat de bodem voldoende basenrijk is. Verzuring van de graslanden is hier een natuurlijk proces, dat door de boeren vroeger met een lichte vorm van bemesting werd bestreden. Doordat vaak al jarenlang te weinig is bemest, is de pH gedaald en treedt sporengedek op. Herstel van de zuurgraad en de mineralenbalans is een belangrijke sleutelfactor in het herstel van deze bovenveengraslanden. Een zuurgraad van meer dan 4,2 (pH) is optimaal.

3.5.4

Sleutelprocessen behoud en herstel broedvogelpopulaties

Geoorde fuut

De geoorde fuut heeft baat bij ondiepe, relatief voedselrijke plassen van enige omvang (2 à 3 ha) met een stabiel waterpeil en een geleidelijk oplopende oever. Beschikbaarheid van geschikt voedsel is een belangrijke randvoorwaarde, waarbij het voedsel ook voldoende kalk en mineralen moet bevatten. Van zwarte sterns is bekend dat deze sinds 2000 uit het Bargerveen zijn verdwenen vanwege een te laag broedsucces doordat het voedsel voor de jongen onvoldoende kalk bevatte voor een sterk skelet. Met de geoorde fuut lijkt het dezelfde kant op te gaan. De uitkomst van de kennisvraag (zie hoofdstuk 6) zal helderheid over moeten geven over de werkelijke oorzaken van de achteruitgang en het gebrek aan volwassen jongen.

De inundatie van de baggervelden heeft waarschijnlijk een positieve invloed gehad op de toename van het aantal broedparen. Mogelijkheden voor nieuwe inundaties zijn in het Bargerveen slechts heel beperkt voorhanden, maar buiten het gebied

liggen er goede kansen, bijvoorbeeld wanneer de veenontginningen aan de Duitse zijde van de grens na afloop van de concessies worden ingericht als natuurgebied. Vertrapping van oevers door grazend vee is eveneens een factor die het broedsucces negatief beïnvloedt.

Blauwe kiekendief

Het lijkt er op dat het Bargerveen als potentiële broedlocatie voldoet (open terrein met weinig bomen en struiken, voldoende rust). Maar voor de blauwe kiekendief is vooral het voorradig zijn van voldoende voedsel (muizen en kleine vogels) van belang. Aan die voorwaarde wordt momenteel niet voldaan. Naarmate het Bargerveen schraler wordt zal dit ook steeds minder het geval zijn en ook buiten het gebied is het aanbod aan (veld)muizen te gering. Herstel is pas mogelijk als kunstmatig de voedselvoorraad wordt vergroot, bijvoorbeeld door de aanleg van muizenrijke akkerpercelen.

Porseleinhoen

Het porseleinhoen heeft behoefte aan relatief voedselrijk gebied, waar het water het hele broedseizoen plas-dras staat. Er moeten bovendien voldoende slikranden aanwezig zijn om voedsel te zoeken. Er mag geen verstoring door vee zijn. Kwantitatief – en kwalitatief goed voedsel is een belangrijke randvoorwaarde. De terugloop van de voedselrijkdom van de geïnundeerde baggerelden speelt waarschijnlijk een rol als bij de teruggang van deze soort.

Watersnip

De watersnip is gebaat bij open terrein, rust en een waterpeil tot min of meer in het maaiveld. Om te foerageren moeten er voldoende plekken zijn met zachte bodem. De watersnip lijkt te profiteren van extensieve begrazing. Dergelijke omstandigheden lijken in het Bargerveen voldoende aanwezig te zijn, ook in de toekomst.

Velduil

Voor de velduil geldt misschien nog meer dan voor de blauwe kiekendief dat voldoende voedsel het broedsucces bepaalt. Daarnaast zijn rust en open ruimte de bepalende factoren voor de nestplaats. Momenteel ligt er rond de voedselvoorziening een spanningsveld, omdat de muizenstand zowel in het Bargerveen als in de omringende landbouwgebieden laag is. De velduil heeft een vergelijkbaar voedselspectrum als de blauwe kiekendief, maar jaagt meer in de schemering.

Een sleutelproces voor de velduil is het kunstmatig verhogen van de voedselvoorraad, bijvoorbeeld door het aanleggen van muizenrijke akkerpercelen.

Nachtswaluw

De nachtswaluw foerageert en broedt op de hogere, daarmee ook drogere en warmere plekken in het gebied. Dergelijke plekken zijn voldoende aanwezig. Van belang is dat deze gebieden niet geheel dichtgroeien.

Blauwborst

Het favoriete terrein van de blauwborst is een combinatie van plaatselijk dichte, struikenrijke vegetatie en een slikkige bodem met kale plekken. Die laatste gebruikt de blauwborst om te foerageren. De blauwborst is dus gebaat bij variatie in het terrein. Daarbij is de aanwezigheid van kale stukken bodem een aandachtspunt.

Paapje

Het paapje leeft op natte terreinen met een structuurrijke en insectenrijke vegetatie. Er moeten enkele hogere planten zijn (kale jonker, wilgenroosje, jonge berken) om

als zangpost te gebruiken. Er lijkt een negatieve correlatie te bestaan met begrazing, dit is derhalve een aandachtspunt bij het beheer ten behoeve van het herstel van de populatie. Ook lijkt de soort gevoelig voor verstoring door mensen. Bovendien zijn er vermoedens dat het paapje gevoelig is voor dioxines en voor de verlaging van de voedselrijkdom en de mineralenarmoede van het veen nu gekozen is voor hoogveenherstel.

Roodborsttapuit

Het leefgebied van de roodborsttapuit bestaat uit open terrein met een ruige vegetatie en verspreide opslag van bomen en struiken. Gezien de toename van het aantal roodborsttapuiten in de afgelopen jaren en de verspreiding van deze soort over vrijwel het gehele Bargerveen, lijkt aan deze voorwaarden goed te worden voldaan. Ook in de toekomst worden in dit opzicht geen problemen voorzien.

Grauwe klauwier

De grauwe klauwier profiteert vooral van een groot aanbod aan grotere insecten en kleine gewervelde dieren zoals hagedissen. Het broedbiotoop bestaat voornamelijk uit een halfopen, structuurrijk landschap met onder andere doornstruiken. Het voedselaanbod en de aanwezigheid van structuurvariatie zijn derhalve de belangrijkste sleutelprocessen voor deze soort.

3.5.5 Sleutelprocessen behoud slaapplaatsfunctie wintervogels

Kleine zwaan

De kleine zwaan overnacht op open water, in een rustige omgeving, in de nabijheid van zijn voedselgebieden en op een plaats die onbereikbaar is voor roofdieren. Die voedselgebieden zoekt de soort in Nederland en Duitsland in agrarisch gebied. Voor het behoud van de slaapplaatsen zijn nu en in de toekomst geen knelpunten te verwachten.

Toendrarietgans

Ook de toendrarietgans overnacht op open water, in een rustige omgeving, in de nabijheid van zijn voedselgebieden en op een plaats die onbereikbaar is voor roofdieren. Die voedselgebieden zoekt de soort eveneens in agrarisch gebied. Voor het behoud van de slaapplaatsen zijn ook voor de toendrarietgans nu en in de toekomst geen knelpunten te verwachten.

3.5.6 Kansen en knelpunten

Kansen

De kansen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen zijn per habitattype en per soort verschillend.

H6230 Heischrale graslanden

Als gevolg van het hoogveenherstel zal een deel van de kleine voorkomens van dit habitattype in het westelijke en middengedeelte van het Meerstalblok verloren gaan. Er liggen echter voldoende plekken in het Schoonebeekerveld waar dit type opnieuw kan worden ontwikkeld. Daardoor is de behoudsdoelstelling realistisch. Voorwaarden voor de beoogde kwaliteitsverbetering is dat de verdroging in het Schoonebeekerveld een halt wordt toegeroepen en dat de verzuring effectief kan worden bestreden. Dit laatste kan door het beheer iets te intensiveren en door de pH (zuurgraad) met een kalkmeststof of een steenmeel te verhogen. De uitvoering hiervan dient op kleine schaal en ondersteund door onderzoek plaats te vinden

(mond. med. G. van Duinen, DT Nat Zandlandschap). Daarbij is het wenselijk om kennis op te bouwen over het optimale herstelbeheer in verschillende uitgangssituaties die in de bovenveengraslanden qua voedselrijkdom en veraarding van het veen voorkomen. De verdroging kan uitsluitend worden tegengegaan als met dammen en met de inrichting van de zuidelijke bufferzone het te snelle afstromen van water kan worden verhinderd. Voor de lange termijn blijft het van belang om ook de stikstofbelasting te verminderen.

H7110A Actieve hoogvenen

De beoogde (niet gekwantificeerde) uitbreiding en kwaliteitsverbetering zijn op basis van de eerder genomen herstelmaatregelen goed realiseerbaar. In feite doet zich dit herstel al op veel plaatsen in het terrein voor. Door de bufferzones kunnen echter over een veel grotere oppervlakte de juiste hydrologische omstandigheden worden ontwikkeld. Hier ligt voor dit zeldzame en prioritaire habitatype een grote kans, zeker als de bufferzones nog worden aangevuld met de maatregelen uit hoofdstuk 6 in het Natura 2000-gebied zelf. Voor een duurzaam voortbestaan van dit type is het essentieel dat de waterstand ook in zeer droge zomers niet meer dan enkele decimeters uitzakt. In feite is een zeer stabiele waterstand gewenst. Dat kan alleen met verdergaande hydrologische maatregelen die horizontale wegzijging tegengaan (kades, bufferzones, voldoende tegendruk). Daarnaast is het voor de duurzame instandhouding van de kwaliteit evenzeer noodzakelijk dat minder stikstof in het hoogveen neerkomt.

Geografisch gezien zijn de kansen op termijn groter in de laaggelegen baggervelden, waar het enigszins kalkrijke grondwater nu al tot in de (dunne) veenbasis reikt. Voorwaarde is dat hier de hydrologie zodanig wordt hersteld dat de veenbodem niet meer droog komt te liggen. Redenerend vanuit de loop van het grondwater doen zich op regionale schaal nog betere kansen in het Annavenn en in de slenk ten noorden van Weiteveen. Beide gebieden liggen echter buiten het Natura 2000-gebied waardoor deze kansen buiten het bestek van dit beheerplan vallen.

H7120 Herstellende hoogvenen

Met de huidige, reeds genomen maatregelen ligt een kwaliteitsverbetering van dit habitatype binnen handbereik. In feite doet zich dit herstel al op veel plaatsen in het terrein voor. De doelstelling 'behoud huidig areaal' is echter niet mogelijk zonder aanvullende maatregelen op grote schaal. Vooral in het Amsterdamsche Veld, het Schoonebeekerveld en het Meerstalblok-West zijn de huidige maatregelen onvoldoende om een verdere verdroging tegen te gaan. De aanleg van bufferzones helpt om dit verlies te voorkomen, maar aanvullend zijn aanzienlijke herstelmaatregelen in het terrein nodig om de juiste hydrologische condities te realiseren. Het gaat er om dat er over een veel grotere oppervlakte dan nu het grondwater tot in het veenpakket (en in dunne veenpakketten zelfs tot boven het maaiveld) reikt en dat zelfs in droge zomers het waterpeil stabiel tot in het maaiveld kan worden vastgehouden. Daarnaast is het voor de duurzame instandhouding van de kwaliteit evenzeer noodzakelijk dat minder stikstof in het hoogveen neerkomt. Dit kan deels door interne maatregelen met betrekking tot het vee dat het hoogveen begraast, maar zal zeker ook extern moeten plaatsvinden door generiek stikstofbeleid en door het beëindigen van een bedrijf dat op het Bargerveen een piekbelasting veroorzaakt.

A008 Geoorde fuut

Tot voor kort broedden er voldoende geoorde futen in het Bargerveen om het instandhoudingsdoel ruimschoots te halen. Helaas heeft zich recent een forse achteruitgang voorgedaan. Een mogelijke verklaring is het teruglopen van de voedselrijkdom van de baggervelden als gevolg van een veroudering van deze gebieden na hun inundaties. Hier ligt overigens nog wel een kennislacune.

Daarnaast is het kapottrappen door grazend vee van nesten in de randen van de baggervelden een mogelijke oorzaak.

Mogelijkheden voor nieuwe inundaties zijn in het Bargerveen slechts heel beperkt voorhanden (door hogere en stabielere peilen in de plassen van het Meerstalblok-Midden en mogelijk in nieuwe waterpartijen in de randzones). Buiten het gebied liggen er betere kansen, bijvoorbeeld wanneer de veenontginningen aan de Duitse zijde van de grens na afloop van de concessies worden ingericht als natuurgebied.

A082 Blauwe kiekendief

De blauwe kiekendief is de afgelopen jaren in het Bargerveen slechts een zeer onregelmatige broedvogel. Ook elders neemt de stand sterk af. Hoogveengebieden lijken geen geschikt broedbiotoop meer voor deze soort. Voor deze soort geldt echter dat, naast voldoende rust en afwezigheid van predatoren zoals de vos, vooral de aanwezigheid van voldoende voedsel bepalend zijn of een soort tot broeden komt. Kansen voor terugkeer zijn er dus pas als er in de directe omgeving van het Bargerveen op aanzienlijke schaal muizenrijke graslanden en akkers worden aangelegd, met daarbij een geschikt maairegime. Hiermee zijn in de akkerbouwgebieden van Oost-Groningen goede ervaringen opgedaan. In beginsel bieden de nieuwe bufferzones rondom het Bargerveen hiervoor kansen. Daarnaast is nestbescherming een belangrijke voorwaarde.

A119 Porseleinhoen

Alleen in 1998 tot en met 2001 kwam het aantal broedende porseleinhoenen in de beurt van de instandhoudingsdoelstelling. Deze soort staat bekend om zijn 'invasie-achtig' voorkomen in de broedgebieden. De aantallen wisselen daardoor per jaar sterk, niet alleen in het Bargerveen. Belangrijk is dat de potentiële broedgebieden nat of plas-dras zijn op het moment dat de vogels terugkomen uit de winterverblijven. Het ontwikkelen van stabiele peilen in het Bargerveen draagt dus positief bij aan het behoud van de soort. Of er kansen liggen als grazend vee buiten de oeverzones wordt gehouden, waardoor nesten minder worden verstoord en vertrapt, hangt af van het resultaat van het nog uit te voeren onderzoek. Mogelijk speelt ook de afname van de voedselrijkdom van de baggervelden een rol. In dat geval liggen er kansen als nieuwe plas-dras situaties elders worden ontwikkeld, deels in de randgebieden en deels buiten het Natura 2000-gebied (zie ook hierboven bij de kansen voor de geoorde fuut).

A153 Watersnip

De laatste jaren haalt het aantal broedparen vaak (net) niet het instandhoudingsdoel. De vernatting van het terrein en het open houden door opslag van bomen en struiken te verwijderen zijn gunstige maatregelen voor deze soort. Ook de voorgenomen uitbreiding van de extensieve begrazing biedt nieuwe kansen voor de watersnip.

A222 Velduil

De velduil is al een aantal jaren geen broedvogel meer van het Bargerveen. Er is pas kans voor een nieuwe vestiging als er op grote schaal in de directe omgeving voldoende voedsel (hoge aantallen muizen) beschikbaar is. De aanleg van muizenrijke akkers met een gericht maairegime en nestbescherming zijn hierbij voorwaarden.

A224 Nachtzwaluw

Het instandhoudingsdoel voor de nachtzwaluw lijkt met een langzame toename van het aantal broedterritoria in het Bargerveen voldoende geborgd te zijn. Bovendien kent de nachtzwaluw landelijk een positieve trend. Er zijn in de huidige situatie geen

knelpunten. Wel is het bij de uitvoering van de hoogveenherstelmaatregelen nodig aandacht te hebben voor de kwaliteit van de plekken waar de nachtzwaluw broedt.

A272 Blauwborst

De laatste twee jaren wordt het instandhoudingsdoel van de blauwborst gehaald; in de daaraan vooraf gaande jaren zat de stand er niet veel onder. De landelijke trend voor de blauwborst geeft ook een toename te zien. Door te zorgen dat de hoeveelheid en de kwaliteit van het door de blauwborst gewenste biotoop aanwezig blijft, is het instandhoudingsdoel haalbaar. Dit betekent dat voldoende struikgewas en structuur in de vegetatie moet blijven bestaan en dat daar ook voldoende kale plekken in een zachte bodem moeten zijn.

A275 Paapje

Het paapje neemt al jaren in aantal af in het Bargerveen. Deze soort is er zelfs in 2012 niet meer als broedvogel waargenomen. Het uitbreidingsdoel van leefgebied voor 30 broedparen wordt in het Bargerveen bij lange na niet gehaald en zal ook in de nabije toekomst niet worden gehaald. Gerichte aandacht voor het beheren van de bestaande leefgebieden en het inrichten van geschikt biotoop in de randzones en de bovenveengraslanden kan zorgen voor een mogelijk herstel. Aandachtspunten zijn het vrijwaren van begrazing in potentiële broedgebieden, voorkomen van verstoring door mensen (zonering tijdens de broedtijd) en het opener maken van enkele delen van de bovenveengraslanden door op die plaatsen hoge bomen te kappen (bevorderen struweel). Daarnaast is de relatie tussen de mineralenarmoede in het veen en de bovenveengraslanden en de achteruitgang van het paapje een aandachtspunt dat nader onderzocht dient te worden (kennisvraag 4, hoofdstuk 6).

A276 Roodborsttapuit

Het instandhoudingsdoel voor de roodborsttapuit lijkt met een langzame toename van het aantal broedterritoria in het Bargerveen voldoende geborgd te zijn. Bovendien kent de roodborsttapuit landelijk een positieve trend. Er zijn in de huidige situatie geen knelpunten.

A338 Grauwe klauwier

Het Bargerveen is nog steeds een belangrijk broedgebied voor de grauwe klauwier, maar de beoogde doelstelling (uitbreiding van het leefgebied voor ten minste 100 broedparen) wordt bij lange na niet gehaald. De grauwe klauwier heeft waarschijnlijk sterk geprofiteerd van de tijdelijke toename van grote insecten (vooral libellen) direct volgend op de inundatie van de baggerelden in de jaren '90. De huidige stand is redelijk constant en lijkt beter bij de normale voedselrijkdom van het gebied te passen. Toch liggen er goede kansen voor nieuwe leefgebieden in de randzone, indien hier het terrein voor deze soort geschikt wordt gemaakt door bosjes opener te maken en te zorgen voor meer 'randjes'.

A037 Kleine zwaan

Het behoud van de slaapplaatsen is in de huidige situatie voor de komende beheerplanperioden wel gegarandeerd. Dat de kleine zwaan desondanks grosso modo in aantal afneemt heeft waarschijnlijk vooral externe oorzaken (achteruitgang van de kwaliteit van de broedgebieden). Aandachtspunt is wel dat er in het winterseizoen 's nachts en tijdens de ochtend- en avondschemering voldoende rust en veiligheid in het terrein is. Een mogelijk knelpunt vormen de diverse zoeklocaties voor windmolenparken nabij het Bargerveen. Het huidige windmolenpark aan Duitse zijde is geen knelpunt. Er zijn geen meldingen van aanvaringssslachtoffers.

A039 Toendrarietgans

Het behoud van de slaapplaatsen is in de huidige situatie voor de komende beheerplanperioden gegarandeerd. Het aantal rietganzen varieert sterk, maar is in de meeste jaren ruim voldoende om het instandhoudingsdoel te halen. Er zijn op dit moment geen knelpunten. Het is vanwege de prioriteit die in het Bargerveen wordt gegeven aan hoogveenherstel niet gewenst om extra maatregelen te nemen die het aantal ganzen doet toenemen. Aandachtspunt is wel dat er in het winterseizoen 's nachts en tijdens de ochtend- en avondschemering voldoende rust in het terrein is. Een mogelijk knelpunt vormen de diverse zoeklocaties voor windmolenparken nabij het Bargerveen.

Knelpunten

De knelpunten met betrekking tot de instandhoudingsdoelen laten zich als volgt samenvatten:

Knelpunten met betrekking tot habitattypen H7110A Actieve hoogvenen, H7120 Herstellende hoogvenen en H6230 Heischrale graslanden

1. **Hydrologische condities:** de waterhuishouding van het Bargerveen is nog niet op orde voor een duurzaam herstel van de veenontwikkeling. Op te weinig plaatsen komt het grondwater tot in de veenbasis, de peilen zijn onvoldoende stabiel (in droge zomers zakt het water te ver weg) en er is nog teveel wegzijging naar de omgeving. Door het droogvallen van de veenbasis treedt scheurvorming op en daarmee ook een versnelde verticale wegzijging van het neerslagwater. Aan de randen treedt nog steeds veel verdroging op. Daardoor veraardt het veen en zakt het maaiveld door inklinking. Dat is niet alleen ongunstig voor de veenvorming en de vegetatie ter plaatse, maar bemoeilijkt ook het vasthouden van het peil in de meer centrale delen. Bovendien veroorzaakt de veraarding een verrijking met voedingsstoffen uit het veen, die rechtstreeks van invloed zijn op de vegetatie. Om in het centrale deel van het gebied voldoende tegendruk te bieden moet méér water in de baggervelden worden geborgen dan wenselijk is voor hoogveenherstel in de baggervelden zelf. Die komt daar dan ook niet of nauwelijks op gang. Er dient overigens wel enige horizontale afstroming te zijn omdat anders algengroei in het stilstaande water optreedt, met negatieve gevolgen voor de veengroei. Deze afstroming dient heel beperkt te zijn. Het afstromende water dient ook zo lang mogelijk voor het natuurgebied behouden te blijven.
2. **Nutriënten (stikstof en fosfaat):** De belangrijke vegetatievormende en hoogveenvormende veenmossen hebben als kenmerk dat ze alleen goed gedijen bij een kritische depositiewaarde (KDW) van minder dan 500 mol/ ha/jaar (Van Dobben, 2012). Deze kritische depositiewaarde wordt nu – afhankelijk van de locatie – vanwege de stikstofdepositie uit de lucht met een factor 2,5 tot 4 overschreden. Zelfs na uitvoering van de zogeheten PAS-maatregelen is de overschrijding nog 2 tot 3 x te hoog voor een duurzaam herstel. Overigens bekleedt het Bargerveen in dit opzicht een middenpositie. Volgens de prognoses van het RIVM en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) varieert de stikstofdepositie in 2030 in het Bargerveen tussen de 1.170 en 2.280 mol/ha/jaar, op de meeste locaties tussen 1.300 en 1.400 mol/ha/jaar (Velders, 2012). Andere veengebieden scoren doorgaans iets slechter: 1.500 – 1.900 mol/ha/jaar in 2030 (Peelvenen, Engbertdijksvenen, Aamsveen, venen bij Winterswijk) of juist iets lager: 1.000 – 1.400 mol/ha/jaar (Fochteloërveen).

De overmaat aan stikstof beïnvloedt de soortsamenvatting van het hoogveen. Relatief stikstoftolerante soorten als waterveenmos en fraai veenmos profiteren,

terwijl zeldzamere en bultvormende soorten als hoogveen-veenmos en vijfrijig veenmos achterblijven. Ook de karakteristieke macrofauna van echt zure stikstofarme omstandigheden in het veen is nu schaars; wat nu voorkomt is vooral de macrofauna van iets voedselrijkere omstandigheden. Extra stikstof bevordert bovendien de groei van berken en mogelijk ook van pijpenstrootje, vooral als er ook sprake is van verdroging. Deze planten transporteren met hun wortelgestel fosfaat vanuit dieper liggende veenlagen naar de toplaag. Door de combinatie van de huidige overmaat van stikstof en het (fosfaatrijk) bladafval van de berken ontstaat in het veen co-limitatie van stikstof én fosfaat en daarmee een hoge beschikbaarheid van beide stoffen in veen met veel berken en pijpenstrootje. Dit bevordert de groei van een dichte vegetatie van hogere planten, ten koste van de veenmossen, waardoor de situatie alleen maar verslechtert. Lokaal ontstaat bovendien extra stikstof- en fosfaatbelasting door ganzen en zwanen die het Bargerveen als slaappleeds gebruiken. Toch wordt dit door enkele geraadpleegde experts voor het hoogveenherstel minder als een probleem gezien, omdat de nutriënten uit de faeces in open water terecht komen en deze grotendeels via doorspoeling weer uit het systeem verdwijnen. De beheerders beschouwen de bemesting door ganzen daarentegen wel als een probleem. Vooral als ganzen een aantal nachten op het ijs hebben overnacht kunnen er bij dooi plotseling veel nutriënten in één keer in het veenwater komen. Om hierover voor eens en altijd duidelijkheid te krijgen is in hoofdstuk 6 kennisvraag 5 geformuleerd.

3. **Mineralenarmoede:** dit aspect speelt vermoedelijk een belangrijke rol bij het kwaliteitsverlies van de bovenveengraslanden, het habitatype heischrale graslanden, maar ook in de overige delen van het Natura 2000-gebied. Door jarenlang intensief maaien en afvoeren van het hooi, nodig om de gevolgen van de overmatige stikstofdepositie te beperken, wordt niet alleen overtollige stikstof, maar ook veel kalium, calcium en sporenelementen afgevoerd. Hierdoor verzuurt en verarmt de bodem sneller dan in het natuurlijke verouderingsproces het geval zou zijn. Door gebrek aan deze laatste stoffen leggen niet alleen bijzondere plantensoorten het loodje, maar verandert ook de soortensamenstelling en de mineralensamenstelling van de kleine ongewervelde dieren die als voedsel dienen voor veel vogels. Hoewel nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is, zijn er aanwijzingen dat dit fenomeen mede een oorzaak is van de achteruitgang van een aantal vogelsoorten, waaronder het paapje. Ook is bekend dat de zwarte stern in het Bargerveen sinds 2000 als broedvogel is verdwenen vanwege het slechte broedsucces als gevolg van kalkgebrek. Er waren wel genoeg prooien, maar deze bevatten te weinig kalk voor een goede skeletvorming van de jongen. Onderzoek zal moeten aantonen of de achteruitgang van het aantal geoorde futen op hetzelfde fenomeen is terug te voeren (kennisvraag 4).

Knelpunten met betrekking tot de aangewezen vogelsoorten

1. **Verdroging:** als gevolg van de wegzijging van grond- en oppervlaktewater krijgen grassen en bomen de kans om zich in het (herstellende) veen te vestigen. Uiteindelijk groeit het veengebied uit tot een dicht bos. Voor een aantal vogelsoorten, zoals de watersnip, de blauwe kiekendief en de velduil, gaat dit ten koste van de gunstige staat van instandhouding. Een dergelijke ontwikkeling is ook ongunstig voor een reeks van niet aangewezen vogelsoorten, zoals de wulp en enkele eendensoorten.
2. **Vermesting:** de huidige hoeveelheid stikstof die in het gebied terecht komt bevordert het proces van bosvorming. Dit proces versterkt de negatieve werking

van de verdroging. Ook ontstaat hierdoor via verzuring of intensief beheer mineralenarmoede, die via een wijziging van de insecten- en bodemfauna, zijn weerslag kan hebben op de vogelpopulatie (zie knelpunt 3 m.b.t. de habitattypen).

3. **Vernatting**: als gevolg van de herstelmaatregelen voor het hoogveen zal het terrein natter en boomlozer worden. Dat brengt voor een aantal vogelsoorten een negatief effect met zich. In beginsel zou dit een knelpunt kunnen zijn voor soorten als de grauwe klauwier, hoewel voor deze soort andere oorzaken belangrijker lijken.
4. **Verontreiniging**: van tapuiten is bekend dat de aanwezigheid van dioxinen in het milieu mede oorzaak is van de achteruitgang van deze soort. Het is onbekend of milieuverontreinigende stoffen van invloed zijn op de soorten waarvoor het Bargerveen is aangewezen, maar zo iets is zeker niet ondenkbaar. Het is mogelijk een oorzaak van de (landelijke) achteruitgang van het paapje, ook in het Bargerveen
5. **Optische verstoring (verstoring rust)**: regelmatig mensen in het terrein kunnen er de oorzaak van zijn dat een broedgebied ongeschikt wordt voor een bepaalde vogelsoort. Overigens zijn er geen aanwijzingen dat optische verstoring in het Bargerveen op dit moment voor de aangewezen vogelsoorten een knelpunt is. Alleen voor het paapje, dat een uitbreidingsdoelstelling kent, zou rust een factor kunnen zijn voor het herstel van de populatie. Hetzelfde geldt ook voor soorten als blauwe kiekendief en velduil. In jaren dat deze soorten in het Bargerveen tot broeden komen, is rust een belangrijke factor. Meestal wordt aan deze voorwaarde wel voldaan.
6. **Mechanische verstoring**: de aanwezigheid van grote windmolens kan een negatief effect (kans op aanvaring) met zich brengen voor de grote vogels, die soms hoog vliegen en met een beperkte wendbaarheid: toendrarietgans, kleine zwaan en blauwe kiekendief. Het huidige windmolenpark aan Duitse zijde is geen knelpunt, maar de zoekgebieden in de directe omgeving van het Bargerveen vormen wel een punt van aandacht.

Daarnaast is het vertrappen door grazend veen van nesten in de randen van de baggervelden een waarschijnlijke (mede-)oorzaak van de achteruitgang van de geoorde fuut en het porseleinhoen.

7. **Versnippering**: grote delen van het Bargerveen bestaan door verveningsactiviteiten uit verstoord hoogveen. Daartussen bevinden zich kleine stukjes met een betere kwaliteit met actief of rustend hoogveen. Deze kleine kwaliteitseilandjes hebben echter nu vaak geen verbinding met elkaar en worden omgeven door een zee van ongeschikt leefgebied. Dit betekent dat voor zeldzame soorten met een beperkt dispersievermogen de verbreiding van het een geschikt leefgebied naar het andere een probleem vormt. Dit speelt vermoedelijk voor een soort als de lange zonnedaauw, die in Nederland alleen op één plek in het Bargerveen voorkomt.

4 Plannen, beleid en 'huidige activiteiten'

Dit hoofdstuk beschrijft de plannen en het beleid welke betrekking hebben op het Natura 2000-gebied Bargerveen. Daarnaast beschrijft het de huidige activiteiten¹² in en rond het gebied waarvan aannemelijk is dat ze een relatie hebben met de instandhoudingsdoelen die voor het Bargerveen zijn gesteld. Het hoofdstuk beoordeelt tevens in welke gevallen sprake is van een significant negatief effect van deze huidige activiteiten op deze instandhoudingsdoelen en zo ja, welke voorwaarden/ maatregelen moeten worden getroffen om deze effecten te mitigeren.

4.1 Plannen en beleid

4.1.1 Inleiding

In en rondom het Bargerveen voeren diverse instanties beleid of hebben dit in voorbereiding. Deze kunnen, net zoals de huidige activiteiten, van invloed zijn op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Het gaat dan om de relatie die zij hebben met de knelpunten in het bereiken van de instandhoudingsdoelen, zoals deze in paragraaf 3.5 zijn beschreven. Hetzelfde geldt voor de beleidsdocumenten die nog niet zijn vastgesteld of nog niet concreet zijn uitgewerkt (plannen). De lijst van vastgesteld beleid en plannen is in dit beheerplan niet uitputtend samengevat, maar geeft een goed beeld van de meest belangrijke wet- en regelgeving op dit terrein, inclusief de geplande ontwikkelingen die in de diverse plannen worden beschreven. In Tabel 4.1 zijn tevens de relevante 'eigenaren' van dit beleid en deze plannen aangegeven, in volgorde van behandeling in dit document. Hierna volgt per onderdeel een korte toelichting, toegespitst op het belang voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Bargerveen.

Tabel 4.1. Relevante wetten, plannen en beleid voor de Bargerveen

Beleid/plan	Kader
Vogelrichtlijn	Europa
Habitatrichtlijn	Europa
Verdrag van Ramsar (Wetlandsverdrag)	Internationaal
Natura 2000	Europa
Europese Kaderrichtlijn Water	Europa
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	Rijk
Wet milieubeheer	Rijk
Waterwet	Rijk
Nationaal Waterplan	Rijk
Natuurbeschermingswet 1998	Rijk
Flora- en faunawet	Rijk
Crisis- en herstelwet	Rijk
Wet algemeen bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	Rijk
Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)	Rijk
Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS)	Rijk en Provincie
Actualisatie Omgevingsvisie Drenthe 2014	Provincie
Omgevingsverordening Drenthe	Provincie

¹² De wettelijke term is 'bestaand gebruik'.

Beleid/plan	Kader
Programma vitaal platteland	Provincie
Regionaal waterplan	Provincie
Natuurbeheerplan	Provincie
Provinciaal Meerjarenprogramma Platteland (pMJP)	Provincie
Herinrichtingsplan Drents-Groningse Veenkoloniën, deelgebied Emmen-Zuid	Provincie
Herinrichtingsplan Schoonebeek	Provincie
Structuurvisie Gemeente Emmen 2020	Gemeente
Bestemmingsplan buitengebied	Gemeente
Structuurvisie windenergie Emmen (ontwerp)	Gemeente
Beleidsnota Archeologie 2013 – 2018	Gemeente
Structuurvisie Water (Stedelijke Wateropgave, concept)	Gemeente
Ruimtelijke waardenkaart	Gemeente
Compensatievisie gemeente Emmen	Gemeente
Waterbeheerplan 2010 – 2015	Waterschap
Besluit GGOR Bargerveen	Waterschap
Watertoets	Waterschap
Waterschapskeur	Waterschap
Plan op hoofdlijnen Schoonebeekerdiep	Waterschap
Beleidslijn beregening	Waterschap
Landes-Raumordnungsprogram	Nedersaksen
Wiedervernassungszone Duitsland	Kreis Emsland (DL)
Internationaal Natuurpark Veenland/ Internationaler Naturpark Bourtanger Moor	Regionale en lokale overheden (Duitsland en Nederland)

4.1.2 *Internationaal*

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn (voortkomend uit richtlijn 79/409/EEG) regelt de bescherming van de, van nature, in Europa voorkomende vogelsoorten om het verdwijnen van vogelsoorten tegen te gaan. Landen dienen hiervoor voldoende leefgebied met voldoende omvang te beschermen, in stand te houden dan wel te herstellen. Voor een aantal vogelsoorten dienen de landen ook speciale beschermingszones aan te wijzen. Het Bargerveen is op grond van de Vogelrichtlijn aangewezen als speciale beschermingszone.

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn (voortkomend uit richtlijn 92/43/EEG) heeft tot doel de biodiversiteit in de Europese Unie veilig te stellen door Europese habitats en bedreigde en kwetsbare dieren- en plantensoorten te beschermen. De Habitatrichtlijn verplicht tot het ecologische netwerk van speciale beschermingszones. Het Bargerveen is op grond van de Habitatrichtlijn aangewezen als speciale beschermingszone.

De Habitatrichtlijn vereist bij elk overheidsbesluit over ruimtelijke plannen en projecten een 'passende beoordeling' van de effecten. Een overheid mag alleen toestemming verlenen als is zeker gesteld dat deze plannen of projecten geen significant effect hebben op de doelen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Voor elk Natura 2000-gebied dient binnen drie jaar na de aanwijzing een beheerplan te zijn opgesteld.

NB. De Vogel- en habitatrichtlijnen zijn door de lidstaten omgezet in nationale wetgeving. In Nederland is dit gebeurd in de Nbwet 1998 en de Flora- en faunawet.

Verdrag van Ramsar (Wetlandsverdrag)

In het kader van het internationale Ramsar-verdrag werken op dit moment 160 landen samen aan het behoud van wetlands. Inmiddels beschermt dit verdrag wereldwijd bijna 1.900 wetlands, met een totale oppervlakte van 185 miljoen hectare. Nederland heeft 42 wetlands, die met dit verdrag worden beschermd. Bijvoorbeeld de Waddenzee, het IJsselmeergebied en delen van de randmeren. Ook het Bargerveen is als Wetland aangewezen, onder meer omdat dit gebied op de internationale trekroute ligt van watervogels, zoals eenden, zwanen en ganzen. De staatssecretaris van Economische Zaken (EZ) wijst alle Ramsar-wetlands in Nederland aan als Natura 2000-gebied. Dit betekent dat deze gebieden ook beschermd worden door de Nbwet 1998.

Programma Natura 2000

Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die door de Europese lidstaten op grond van de Vogel- en/of de Habitatrichtlijn bij de Europese Commissie zijn aangemeld als speciale beschermingszones en door de Commissie op een communautaire lijst zijn gezet. Samen vormen deze gebieden een Europees netwerk van natuurgebieden om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen en de biodiversiteit te waarborgen. Zoals aangegeven is het Bargerveen zowel op grond van de Vogel- als de Habitatrichtlijn aangewezen als speciale beschermingszone ('Natura 2000-gebied').

Europese Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is op 22 december 2000 van kracht geworden. Deze heeft tot doel de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater (zoet-zout), kustwateren en grondwater. Een belangrijk uitgangspunt is dat na 2000 geen achteruitgang van de chemische en ecologische toestand van het water mag plaatsvinden.

De richtlijn gaat uit van internationale stroomgebieden. Voor elk stroomgebied wordt een stroomgebiedsplan opgesteld met milieudoelstellingen voor het grond- en oppervlaktewater en de beschermde gebieden. De milieudoelstellingen en bijbehorende maatregelen moeten in een beheerplan worden uitgewerkt. Deze moeten overeenstemmen met de doelen van Natura 2000. De richtlijn is dus van toepassing op het Bargerveen, dat immers is beschermd in het kader van Natura 2000.

NB. De Kaderrichtlijn Water is in de Nederlandse wetgeving verankerd via de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water (2005), de Waterwet (2009) en het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het Natura2000-gebied Bargerveen is door de Provincie Drenthe echter niet aangewezen als oppervlaktewaterlichaam KRW. Eén van de redenen daarvoor is dat het oppervlaktewater (de baggervelden en enkele vennen) binnen het Bargerveen niet door het treffen van maatregelen kan worden beïnvloed: het Bargerveen is immers 100% regenwater gevoed. Wel maakt het Bargerveen deel uit van het *grondwaterlichaam Rijn-Oost op zand*, wat betekent dat het waterschap er voor moet zorgen dat de grondwatercondities in het Bargerveen in 2015 moeten passen bij de instandhoudingsdoelen.

4.1.3 *Rijksoverheid*

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld, als opvolger van de Nota Ruimte. Een van de dertien nationale belangen waarvoor in de SVIR ruimte wordt gevraagd is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS wordt conform het regeerakkoord herijkt en gedecentraliseerd, en via de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en bijbehorende Algemene maatregel van bestuur 'Ruimte' planologisch beschermd. De Natura 2000-gebieden maken deel uit van de EHS. Binnen de door het Rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de Provincies de EHS. De herijkte EHS wordt uiterlijk in 2021 door de Provincies gerealiseerd.

De natuur in de EHS is beschermd met een 'nee, tenzij'-regime. Binnen de EHS zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken. Het kader voor Natura2000 is onder andere de Nbwet 1998.

Waterveiligheid, duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige (her)ontwikkeling is een ander relevant belang in deze structuurvisie. Het watersysteem waarin het Bargerveen valt is het internationale stroomgebied Rijn. Hierin worden nationaal en internationaal kaders en normen gesteld en beheer gevoerd, zowel voor waterkwaliteit als waterkwantiteit. De overheden hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor een goede koppeling. De Waterwet en Europese Kaderrichtlijn Water zijn hiervoor de wettelijke kaders.

Wet Milieubeheer

De bescherming van het milieu vindt plaats door de Wet milieubeheer. Hierin zijn regels geformuleerd hoe de overheden van rijk tot gemeente het milieu moeten beschermen. Naast het opstellen van milieuplannen, het aangeven van milieukwaliteitseisen en het afgeven van vergunningen is de milieueffectrapportage (m.e.r.) een belangrijk hulpmiddel voor de overheid. Bij grote plannen en projecten krijgt de overheid via de MER informatie over de impact op het milieu. De aanwezigheid van een Natura 2000-gebied in de nabijheid is meestal een doorslaggevend criterium om een m.e.r. verplicht te stellen.

Waterwet

De Waterwet vormt de basis voor normen die aan watersystemen kunnen worden gesteld. De Waterwet regelt het beheer van het oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en de ruimtelijke ordening. De toepassing van de Waterwet is gericht op het voorkomen en (waar nodig) beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen. Voor regionale wateren zullen de verordeningen en plannen van de provincies normen bevatten om dit te kunnen realiseren. De Waterwet is voor het Bargerveen onder meer relevant omdat deze het wettelijk kader vormt voor de GGOR-studies. Een dergelijke studie, gericht op het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime, is de basis voor veel van de reeds afgesproken watermaatregelen rond het Bargerveen, waaronder de hydrologische bufferzones die rond het gebied zullen worden aangelegd.

Nationaal Waterplan (NWP)

Het Nationaal Waterplan (NWP) beschrijft de maatregelen die in de periode 2009 – 2015 genomen moeten worden om Nederland veilig en leefbaar te houden en de

(economische) kansen die water biedt beter te benutten. De nationale stroomgebiedsbeheerplannen, zoals deze uitgewerkt worden vanuit de KRW, zijn als bijlage opgenomen in het nationaal waterplan. Ze hebben als doel het realiseren van de milieukwaliteitseisen en het waarborgen van 'geen achteruitgang' voor de toestand van de KRW-waterlichamen.

Het Bargerveen valt onder het stroomgebiedsbeheerplan Rijndelta, deelgebied Rijn Oost. Voor dit 'sense-of-urgency'-gebied wordt geoordeeld dat de watercondities met het in het stroomgebiedsbeheerplan opgenomen maatregelenpakket uiterlijk 2015 op orde gebracht kunnen worden (bron: Stroomgebiedsbeheerplan Rijndelta).

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermde natuurmonumenten en Wetlands volgens de Conventie van Ramsar. Op 1 oktober 2005 is de wet gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Nbwet 1998 verwerkt. Met de gewijzigde Nbwet 1998 is het verschil tussen beschermde monumenten en staatsnatuurmonumenten vervallen: beide zijn nu beschermde natuurmonumenten. Beschermde natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als Beschermd Natuurmonument. Dit is onder andere het geval voor het beschermd natuurmonument Meerstalblok, dat deel uitmaakt van het Natura 2000-gebied Bargerveen. De natuurwaarden waarvoor het natuurmonument was aangewezen zijn in de Natura 2000-aanwijzing opgenomen.

Het Bargerveen is aangewezen als Habitat- en Vogelrichtlijn gebied. Het gebied is niet aangewezen als Wetland. Een deel van het Meerstalblok was aangewezen als Beschermd natuurmonument, maar deze status is sinds 5 juni 2013 vervallen.

Flora- en faunawet

Waar de Nbwet 1998 gebieden beschermt, beschermt de Flora- en faunawet specifieke plant- en diersoorten in Nederland. Het gaat om soorten die nationaal dan wel internationaal bescherming behoeven om de soort en/of het leefgebied in Europa veilig te stellen. Indien activiteiten plaatsvinden in het leefgebied van beschermde soorten, is de Flora- en faunawet mogelijk aan de orde. In het Bargerveen komen veel soorten voor die via de Flora- en faunawet worden beschermd.

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet omvat regels voor een versnelde ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke en infrastructurele projecten. Deze wet heeft ook gevolgen hebben voor de regelgeving die van toepassing is op Natura 2000-gebieden. Zo wijzigt de Crisis- en herstelwet op enkel punten de procedure rond de toetsing van plannen en projecten aan de Nbwet 1998. Zo bepaalt de Crisis- en herstelwet dat – uitzonderingen daargelaten – al het bestaande gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag, op dezelfde wijze doorgang kan vinden. In eerder jurisprudentie was de peildatum gesteld op 1 oktober 2005, de datum van de publicatie van de Nbwet 1998 in de Staatscourant. Door deze wijzigingen zijn veel meer activiteiten van toetsing vrijgesteld.

Wet algemeen bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Voor verschillende vergunningen is vanaf 1 oktober 2010 de Wabo ingevoerd. Hierdoor is het mogelijk om noodzakelijke toestemmingen op het gebied van onder andere ruimte, natuur en milieu in één keer met één procedure aan te vragen. De

verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen de diverse juridische kaders ligt bij de overheid. Als gevolg van de Wabo zijn vele wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving (zoals milieu, wonen, ruimtelijke ordening en natuurbescherming) aangepast. De belangrijkste uitvoeringsregelingen van de Wabo zijn het Besluit omgevingsrecht (BOR) en de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR).

Het is mogelijk (maar niet noodzakelijk) om de Nbwet 1998 aan te laten haken bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. De samenhang van de Wabo en Nbwet 1998 wordt nader toegelicht in hoofdstuk 8.

Wet Ammoniak en Veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de nieuwe ammoniakregelgeving voor veehouderijbedrijven. Doel van de wet is om verzuringgevoelige natuur te beschermen tegen de uitstoot van ammoniak. Veebedrijven in de directe omgeving van natuurgebieden hebben te maken met beperkingen ten aanzien van de emissies en eventuele uitbreidingen. Deze gelden in een straal van 250 meter rond voor verzuring gevoelige natuur. De wet is op 8 mei 2002 in werking getreden. De door GS van Drenthe opgestelde ammoniakkaart geeft een overzicht van gebieden die gevoelig zijn voor verzuring en die in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) liggen. Ten aanzien van het Bargerveen ligt één veebedrijf binnen deze zone van 250 m.

Programma Aanpak Stikstof

Het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 (verder: het PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. het PAS is een samenwerkingsprogramma van het Rijk (ministeries van EZ, I&M en Defensie) en de twaalf provincies. Het motto van het PAS is "economie en ecologie door één deur".

Het PAS verzekert enerzijds een reductie aan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden en herstel van aangetaste beschermde natuurtypen. De reductie aan stikstofemissie wordt primair bereikt door generieke bronmaatregelen voor de landbouw. Het herstel van aangetaste beschermde natuurtypen wordt bereikt door een gebiedsgericht pakket aan herstelmaatregelen samen te stellen op basis van de meest actuele wetenschappelijke inzichten dat is neergelegd in de zogenaamde PAS-gebiedsanalyses. Alle voor het PAS opgestelde gebiedsanalyses hebben een ecologische review ondergaan. Op basis daarvan kan gegarandeerd worden dat bij onverkorte uitvoering van de erin opgenomen herstelmaatregelen de beschermde natuurtypen in de komende beheerplanperiode niet verder achteruitgaan en dat het bereiken van de instandhoudingsdoelen voor de betrokken habitattypen op termijn haalbaar blijft. De uitvoering van de herstelmaatregelen is geborgd. In Drenthe is een en ander juridisch afgehecht via de Raamovereenkomst Plattelandsontwikkeling Drenthe en via de 'borgingsovereenkomst' met terreinbeherende organisaties, waterschappen en het Drents Particulier Grondbezit. De Provincie is bovendien bevoegd om de gebiedsanalyses qua maatregelen te wijzigen binnen de kaders van de afspraken in het PAS (geen achteruitgang instandhoudingsdoelen, behalen instandhoudingsdoelen op langere termijn blijft mogelijk). [Aldus is er bewegingsruimte voor het aanpassen van maatregelen in de gebiedsanalyses zonder de beheerplannen te hoeven wijzigen](#)

Anderzijds trekt het PAS vergunningverlening voor de Natuurbeschermingswet 1998 vlot voor nieuwe ontwikkelingen die stikstof emitteren. Onder meer nieuwe ontwikkelingen in de industrie, verkeer en vervoer, landbouw, woningbouw en scheepvaart worden zo gefaciliteerd. Hierbij wordt ook een administratieve lastenverlichting bereikt doordat ontwikkelingen met weinig impact – onder een

bepaalde grenswaarde – onder omstandigheden met een melding kunnen worden afgedaan, en doordat vanuit de PAS gebiedsanalyses inhoudelijke rugdekking wordt geboden voor te verlenen vergunningen. De ruimte voor nieuwe ontwikkelingen is niet onbegrensd. Uit het rekenmodel voor het PAS, Aerius, blijkt steeds welke ruimte er op een bepaald moment voor nieuwe ontwikkelingen is en hoeveel van die ruimte reeds uitgegeven is. De Provincie Drenthe heeft voor de toedeling van ontwikkelingsruimte beleidsregels vastgesteld die eraan moeten bijdragen dat gedurende de looptijd van het PAS steeds voldoende ruimte voor nieuwe ontwikkelingen beschikbaar kan zijn.

In het PAS zijn monitoring- en bijsturingsafspraken opgenomen zodat steeds tijdig kan worden geïntervenieerd wanneer dat nodig mocht zijn. Deze monitoring is op alle elementen van het PAS gericht: de ontwikkeling van de stikstofdepositie, de uitvoering van herstelmaatregelen, de uitgifte van ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en de kwaliteit van betrokken beschermde natuurtypen.

4.1.4 *Provincie Drenthe*

Actualisatie Omgevingsvisie Drenthe 2014

Provinciale Staten hebben op 2 juli 2014 ingestemd met de Actualisatie Omgevingsvisie Drenthe 2014. In de omgevingsvisie zijn door de provincie kernkwaliteiten benoemd welke behouden dan wel ontwikkeld zouden moeten worden. Kernkwaliteiten zijn onder andere rust, ruimte, natuur en landschap.

Omgevingsverordening Drenthe

Het provinciale omgevingsbeleid is vastgelegd en in beleidsregels vertaald in de Omgevingsverordening Drenthe. Door aanwijzing en opname van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) in deze verordening zijn de betreffende gebieden planologisch beschermd. Dit geldt derhalve ook voor het Natura 2000-gebied Bargerveen, dat onderdeel is van de EHS. Op grond van dezelfde verordening dient in het gemeentelijke bestemmingsplan het Bargerveen als 'natuur' te worden bestemd en zijn er geen bestemmingsplanwijzigingen toegestaan die de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS aantasten. De Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zijn ook wezenlijke kenmerken en waarden en daarom direct beschermd via de EHS.

Onderdeel van het beleid in de Omgevingsverordening is de aanwijzing van zogenoemde Stiltegebieden. Het Bargerveen is in zijn geheel aangewezen als een stiltegebied. Een stiltegebied is een milieubeschermingsgebied waarin de natuurlijke geluiden de boventoon voeren. Het woord 'stilte' betekent dus niet dat er geen geluid in het gebied waarneembaar is, maar dat er geen storende, voor de omgeving vreemde geluiden zijn. Stiltegebieden zijn van belang voor de ontwikkeling van verstoringgevoelige natuurwaarden. Activiteiten die de geluidsbelasting negatief beïnvloeden in een gebied dat als stiltegebied is aangewezen, zijn niet meer mogelijk. Gebiedseigen geluiden, zoals die van de landbouw, zijn hiervan uitgesloten.

Onder 'stil' worden geluiden verstaan die beneden de 40 decibel liggen. Ook kan worden gesteld dat een gebied 'stil' is als de lange perioden met natuurlijke geluiden overheersen tot de perioden met niet-natuurlijke geluiden.

De Provincie(s) wijzen de stiltegebieden aan en zorgen ook voor de handhaving. 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 te houden of daaraan deel te nemen.
- gebruik van motorvoertuigen en brommers buiten de openbare weg of andere voor bestemmingsverkeer openstaande wegen of terreinen.

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

Natuurbeheerplan Drenthe 20166 p)

De EHS biedt niet alleen bescherming, maar is ook gericht op ontwikkeling en verbinden van natuur. Daarvoor stelt de Provincie subsidies beschikbaar. In het Natuurbeheerplan wordt aangegeven voor welke typen natuur de Provincie beheersubsidie en enkele andere subsidievormen beschikbaar stelt.

In het Natuurbeheerplan is vastgelegd waar en welke natuur aanwezig is en waar (nieuwe) natuur ontwikkeld kan worden. Op basis van dit plan kan subsidie aangevraagd worden voor het beheer, onderhoud en ontwikkeling van (agrarische) natuur en landschapsonderhoud. Het Natuurbeheerplan geldt primair als toetsingskader voor subsidieaanvragen.

Voor het Natura 2000-gebied Bargerveen geldt dat alle gronden begrensd zijn als natuur of de mogelijkheid hebben om – met subsidie – omgevormd te worden naar natuur.

Gastvrije natuur - Natuurvisie 2040

Provinciale Staten (PS) hebben op 2 juli 2014 de Natuurvisie 2040 Drenthe 'Gastvrije natuur' vastgesteld. In visie streven PS naar natuur die tegen een stootje kan, die beleefbaar is voor mensen en die bijdraagt aan de economische ontwikkeling van Drenthe. Beschermen, beleven en benutten zijn de sporen waar nu met de verschillende partijen invulling aan wordt gegeven. Natuur, landbouw en bebouwing niet alleen apart, maar waar het kan ook verweven met elkaar, waarin deze drie sporen aan bod kunnen komen.

Kadernotitie Vitaal Platteland

Provinciale Staten van Drenthe hebben in maart 2013 de Kadernotitie Vitaal Platteland vastgesteld. Met deze notitie zetten gedeputeerde Staten met een extra financiële impuls onder meer in op de leefbaarheid in plattelandsgebieden in Zuidoost Drenthe. De provincie Drenthe werkt hierbij samen met de desbetreffende gemeente(n) en partijen, werkzaam op het bovenlokale niveau. Voor het begrip 'leefbaarheid' gaat de Provincie uit van de definitie *'Een platteland dat levenskrachtig en zelfredzaam is, waarbij sprake is van een goede balans tussen wonen, werken en bereikbaarheid van voorzieningen'*. De aanpak is gericht op een combinatie van oplossingen en experimenten op gebied van wonen, werken/ondernemerschap, kwaliteit leefomgeving/landschap, mobiliteit, bereikbaarheid en (zorg-)voorzieningen.

Regionaal waterplan

De Waterwet verplicht Gedeputeerde Staten om in één of meer waterplannen de hoofdlijnen aan te geven van het waterbeleid voor de regionale wateren. Het Regionale waterplan is de invulling van deze verplichting en geeft de richting aan hoe de provincie om wil gaan met oppervlaktewater, het grondwater en het toezicht

op de veiligheid. In het plan wordt onder andere aangegeven waar gebieden liggen en waar anti-verdrogingsmaatregelen genomen moeten worden

Binnen de gebieden met als hoofdfunctie natuur gaat het om het behouden, herstellen of ontwikkelen van natuurwaarden. Daarbij zijn ook aspecten van cultuurhistorie en landschap van belang. Andere doeleinden zijn slechts aanvaardbaar zolang ze verenigbaar zijn met, of ten dienste staan van, de natuurdoelstelling.

Verdroging van natuurgebieden is een van de belangrijkste knelpunten bij het behalen van de natuurdoelen. Er wordt gestreefd naar volledig herstel van de verdroogde natuurgebieden. Op basis van het advies van de Taskforce Verdroging concentreert de Provincie Drenthe zich op de verdroging in acht zogeheten 'TOP-gebieden', waaronder het Bargerveen. Verdroging kan, naast een tekort aan water, ook betekenen dat de juiste waterkwaliteit ontbreekt. In het Bargerveen is dat het geval.

Herinrichtingsplan Drents-Groningse Veenkoloniën, deelgebied Emmen-Zuid

In het plan voor het deelgebied Emmen-Zuid zijn inmiddels de gronden aangekocht die nodig zijn voor de hydrologische bufferzones ten noorden en westen van het Bargerveen. Hierop is één uitzondering: in de bufferzone aan de westzijde is een essentieel en laaggelegen deel niet aangekocht.

Het doel van de bufferzones in de Inrichtingsplannen is het verbeteren van de hydrologische omstandigheden in het Bargerveen en het verbeteren van de landbouwkundige situatie in de landbouwgebieden. Zie ook hieronder bij 'Bufferzones'.

Inrichtingsplan Nieuw-Schoonebeek

In het Herinrichtingsplan Schoonebeek wordt aan de zuidkant van het Bargerveen eveneens een bufferzone voorgesteld, bedoeld om de hydrologische omstandigheden in het Bargerveen en de landbouwkundige situatie in het landbouwgebied bij Nieuw-Schoonebeek te verbeteren. Zie ook hieronder bij 'Bufferzones'. Daarnaast wordt de waterhuishouding in de rest van het gebied Nieuw-Schoonebeek op orde gebracht. Dit is vastgelegd in het vastgestelde GGOR Bargerveen.

Bufferzone zuidzijde

Hier wordt tussen de Kerkenweg en de Duitse grens een strook van 500 m beschikbaar gemaakt voor peilverhoging en berging op het maaiveld. Naar verwachting zal hiervoor extra wateraanvoer noodzakelijk zijn, zodat ook in zeer droge zomers voldoende tegendruk voor het water in het Natura 2000-gebied kan worden opgebouwd. Daarnaast is een aanpassing nodig van de infrastructuur: de Dr.ir. H.A. Stheemanstraat zal in zuidelijke richting moeten worden verlegd. De bufferzone zal een natuurfunctie krijgen, indien mogelijk deels via particulier natuurbeheer. De totale oppervlakte is 220 ha. Deze bufferzone is opgenomen in het Natuurbeleidsplan van de Provincie.

De verwachting is dat in 2016 kan worden begonnen met de uitvoering van het ruilplan en met het voorbereiden van de bestekken. In de periode daarna kan deze zone worden gerealiseerd.

Bufferzone noordzijde

Deze bufferzone is geprojecteerd tussen de Hogeweg en het dorp Zwartemeer. De gronden hiervoor zijn reeds aangekocht en zijn sinds eind 2015 vrij. Het gaat om een oppervlakte van 65 ha. Na inrichting, in 2016, worden de gronden die nog niet zijn overgedragen aan Staatsbosbeheer geleverd.

In aanvulling hierop is tussen de Kamerlingswijk en de Duitse grens ten noorden van het huidige reservaat een smalle zone (20 ha) aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Hiermee is het op termijn mogelijk om de afwatering, conform het peilenplan van de herinrichting Emmen-Zuid, in te stellen op het voor het veen gewenste hogere peil

Bufferzone westzijde

De bufferzone aan de westzijde is aangekocht en wordt op dit moment ingericht. Een klein, maar hydrologisch belangrijk deel is niet aangekocht en wordt momenteel niet ingericht. Dit deel behoort overigens wel tot de EHS.

Bufferzone Weiteveen ('Laars van Griendtsveen')

Aan de noordoostkant van Weiteveen moet een aantal maatregelen worden genomen om eventuele wateroverlast als gevolg van hoge peilen in het Bargerveen te voorkomen. Ook is er in de huidige situatie reeds wateroverlast. Deze moet zo worden verholpen dat dit niet ten koste gaat van de natuurdoelen van het Natura 2000-gebied. Een grond- en oppervlaktewateronderzoek is uitgevoerd. Dit dient als basis voor een nog op te stellen gebiedsuitwerking.

4.1.5 Gemeente Emmen

Structuurvisie Gemeente Emmen 2020

De structuurvisie van de gemeente Emmen beschrijft de belangrijkste ruimtelijke aspecten van de diverse gemeentelijke nota's en werkt principes/opgaven uit vanuit andere bestuurslagen. De structuurvisie vertaalt ook de doelen en keuzes uit de gemeentelijke Strategienota: een aantrekkelijk woon- en leefklimaat en een diverse economische structuur.

In de Structuurvisie worden de recreatiemogelijkheden met betrekking tot het Bargerveen aangegeven. De visie zet in op een overgangszone tussen de natuur van het Bargerveen en de omliggende agrarische gebieden. In deze overgangszone is naast landbouw ook ruimte voor recreatie of voor recreatief medegebruik. Ook wordt in de Structuurvisie planologische toestemming gegeven voor het Wild Life Park Resort Griendtsveen nabij Erica. Dit recreatieterrein is overigens ook al planologisch bestemd, hoewel de plannen ervoor voorlopig in de ijskast zijn beland.

Voor het Bargerveen zijn vooral de zoeklocaties voor het plaatsten van windmolens van belang. De gemeentelijke opgave voor windenergie bedraagt 60 MW. De Structuurvisie is op dit punt inmiddels ingehaald door de Beleidsregel Windmolenopstellingen gemeente Emmen (maart 2012). Volgens deze Beleidsregel is de vestiging van een windmolenpark niet toegestaan in het Natura2000-gebied Bargerveen, of in de directe nabijheid daarvan. Deze zoeklocaties zijn verder uitgewerkt in de Ontwerp Structuurvisie windenergie Emmen (zie hierna).

Bestemmingsplan buitengebied

In het recente bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Emmen, vastgesteld in mei 2013, worden verschillende functies zoals wonen, openbaar groen en verkeer, van een passende actuele bestemming voorzien. Zo wordt duidelijk welke ontwikkelingen wel en niet gewenst zijn in een gebied. Op grond van het

bestemmingsplan verleent de gemeente vergunningen voor het uitvoeren van activiteiten zoals bouwprojecten. In het Bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Emmen heeft het Bargerveen geheel de bestemming natuur. Hiermee heeft en behoudt de natuurfunctie van het Bargerveen planologische bescherming.

In het bestemmingsplan is een 'milieuzone - hydrologisch aandachtsgebied' opgenomen. De begrenzing van deze zone is aan de zuidzijde overgenomen uit het huidige bestemmingsplan Buitengebied gemeente Schoonebeek. Aan de noord- en westzijde is de begrenzing overgenomen van de hydrologische buffers zoals deze begrensd zijn in het kader van de Herinrichting Emmen-Zuid. Deze zijn als vaststaand overgenomen in het GGOR voor het Bargerveen. De gronden binnen de 'milieuzone - hydrologisch aandachtsgebied' zijn mede bestemd voor de bescherming van de waterhuishouding van het natuurgebied Bargerveen. Inrichtingsmaatregelen in dit gebied mogen geen negatief effect hebben op de waterhuishouding van het natuurgebied. Anderzijds mogen inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de natuurwaarden ook geen nadelige invloed (vernatting) hebben op het aangrenzende landbouwgebied. Binnen de milieuzone geldt een omgevingsvergunningstelsel voor het wijzigen van het waterpeil, het aanleggen van drainage en/of het graven en/of dempen van sloten. Tevens is, met het oog op verdroging, het bebossen van gronden en boomteelt of fruitteelt gekoppeld aan een omgevingsvergunning.

Ontwerp Structuurvisie windenergie Emmen

De gebieden met potentiële waarden voor windenergie in de gemeente Emmen zijn nader verkend in de Structuurvisie windenergie Emmen (in ontwerp). Dit is een uitwerking op strategisch niveau. Er zijn nog geen gedetailleerde doelen en plannen van aanpak aan de orde zijn. De Structuurvisie kiest voor een windmolenpark in het plangebied 'Rundeveen' dat is begrensd door de dorpen Zwartemeer, Barger-Compascuum, Klazienaveen-Noord, Foxel en Emmer-Compascuum. Indien initiatiefnemers hier plannen uitwerken voor de vestiging van een of meer windmolens, dan zal de gemeente hier welwillend aan meewerken. Daarbuiten zal de gemeente geen medewerking verlenen.

Het plangebied is langgerekt en heeft een globale begrenzing. Het plangebied grenst in zijn zuidelijke punt globaal aan het Natura 2000-gebied en overlapt de toekomstige noordelijke bufferzone. Uit het bijbehorende milieueffectrapport blijkt dat effecten optreden ten aanzien van de pendelroutes van de toendrarietgans, kleine zwaan en de taigarietgans. De eerste twee behoren tot de soorten waarvoor voor het Bargerveen instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen wat de precieze effecten zijn. Bij concrete initiatieven zal derhalve een project-MER verplicht worden gesteld.



Figuur 4.1. Globale aanduiding toekomstig windmolenpark Rundeven in de gemeente Emmen (Bron: Ontwerp Structuurvisie windenergie Emmen, april 2013)

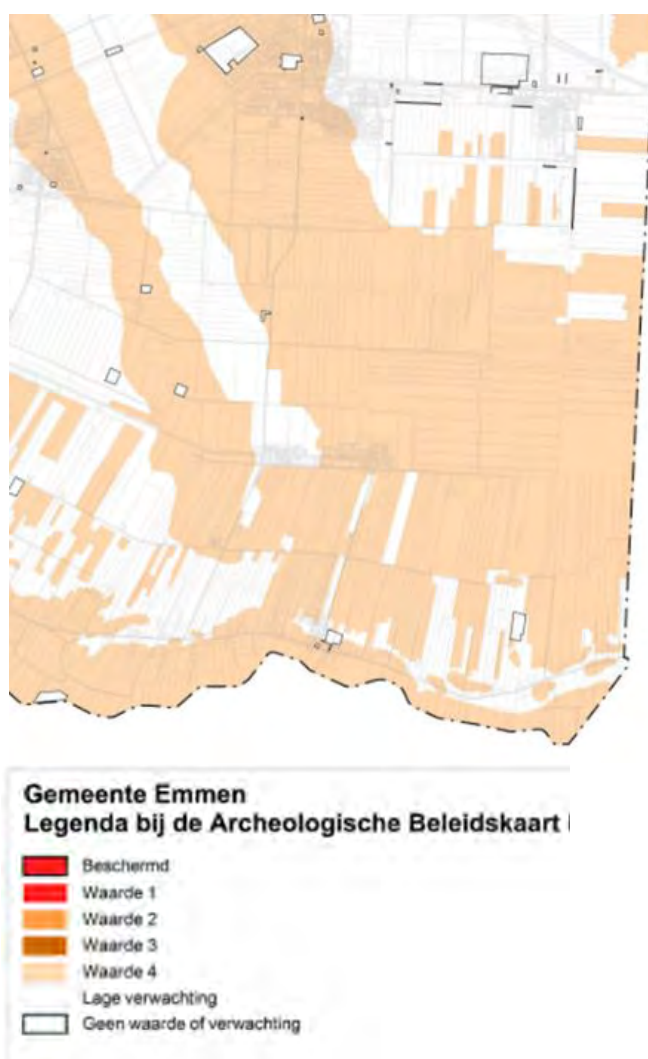
Beleidsnota Archeologie 2013-2018

Op basis van het gemeentelijke archeologiebeleid, zoals vastgesteld in mei 2013, kan door de gemeente bij de vergunningverlening als voorwaarde worden gesteld om de trefkans op versterking van het archeologische bodemarchief in kaart te brengen en/of verder te waarderen. Hiertoe volgt een procedure van archeologische onderzoeken. Pas op het moment dat de gemeente als bevoegd gezag van mening is dat er geen archeologische waarden (meer) in gevaar komen door de geplande ontwikkeling of dat er afdoende maatregelen zijn genomen om deze te behouden, zal de locatie worden vrijgegeven voor uitvoering van de plannen.

Het Bargerveen en omgeving valt in de categorie 'Waarde- archeologie 4'; dit betreft gebieden met een hoge of middelhoge archeologische waarden. Dit zijn gebieden waar op basis van de geologische en bodemkundige opbouw en reeds aangetroffen archeologische resten een hoge of middelhoge kans op het aantreffen van (intacte) archeologische vindplaatsen bestaat. Deze zones worden gekenmerkt door een - al dan niet verscholen onder het huidige maaiveld - redelijk gaaf landschap met dekzandruggen en dekzandkoppen. Van concrete vindplaatsen is hier echter vooralsnog geen sprake. In hoofdzaak geldt een grote trefkans op nederzettingen, grafvelden, losse boerderijen, wegen, dijken, linies, kleine jachtkampen en losse vondsten uit alle perioden. In de gemeente Emmen zijn globaal de Hondsrug, de

beekdalen en de delen van het veengebied die niet tot in de ondergrond zijn ontgonnen als zodanig aangewezen.

Voor deze categorieën is een minimumoppervlak voor bodemverstoringen opgenomen van 1.000 m² en een diepte van 30 cm onder maaiveld. Bij terreinen met een agrarische bestemming geldt een vrijstelling van de onderzoeksplicht voor niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het oplossen van een verdichte bodemstructuur (niet-kerend woelen) tot maximaal 10 centimeter onder de bouwvoor, de zogenaamde woellaag. Algemeen aanvaard is een bouwvoordiepte van 30 cm (30 cm +10 cm principe).



Figuur 4.2. Archeologische beleidskaart, uitsnede Bargerveen en omgeving.
 (Bron: website gemeente Emmen)

Structuurvisie Water (Stedelijke Wateropgave, concept)

De Structuurvisie Water voorziet in een ruimtelijke reservering voor water in de gemeente. Het bijbehorende uitvoeringsprogramma bevat maatregelen om wateroverlast binnen het bebouwd gebied van de gemeente en het afwentelprobleem naar lager gelegen gemeenten op te lossen. De volgende maatregelen worden voorgesteld en nog op mogelijke milieueffecten onderzocht:

- beperkt vasthouden en bergen in stedelijk gebied

- vasthouden en bergen in de veenkoloniale wijken- en kanalenstructuur
- vasthouden en bergen in beekdalen

Ruimtelijke waardenkaart

De gemeente Emmen kent een uitzonderlijk gevarieerd landschap, resultaat van een Eeuwenlange ontwikkeling. Het landschap van Emmen is volop in ontwikkeling en kent nog altijd een grote mate van dynamiek. De opgave is deze ontwikkelingen zodanig te regisseren dat het landschap van Emmen zijn aantrekkelijkheid behoudt en daar waar mogelijk nieuwe kwaliteiten ontwikkelt. Om aan deze ambitie invulling te geven zijn de landschappelijke kwaliteiten van het Emmense grondgebied zo objectief mogelijk in beeld gebracht in de Ruimtelijke waardenkaart (RWK). Deze waardenkaart is vastgesteld in september 2011. De RWK legt de ruimtelijke waarden van het huidige landschap vast maar reikt ook handvatten aan hoe met deze waarden om te gaan. Het is een instrument om enerzijds gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken en anderzijds om kwaliteiten te borgen.

Compensatievisie gemeente Emmen (Raamwerk bos, natuur, landschap en archeologie april 2008).

De gemeente Emmen heeft een raamwerk opgesteld dat richting en prioriteit geeft aan de actuele en toekomstige natuurcompensaties. Met behulp van dit raamwerk kunnen de locaties voor de compensatie natuur in een groter verband worden geplaatst. Naast compensatie in oppervlakte (kwantitatieve compensatie), bestaat soms de behoefte om natuur- of recreatiegebieden kwalitatief te verbeteren.

De integrale compensatievisie is een logische bouwsteen voor de strategische samenwerking tussen de gemeente Emmen en Staatsbosbeheer. De visie dient ook als kader voor ontwikkelingen waarbij de gemeente niet zelf de compensatieverplichting heeft en bij ontwikkelingen waarbij Staatsbosbeheer niet de eerst aangewezen ontvanger van de compensatienatuur is.

4.1.6 Waterschap Vechtstromen

Waterbeheerplan 2010 - 2015

Alle waterbeheerders in Nederland hebben in 2009 nieuwe waterbeheerplannen opgesteld voor de periode 2010-2015. Deze plannen zijn op 1 januari 2010 in werking getreden. Op grond van de nieuwe Waterwet (2009) hebben de waterbeheerplannen een looptijd van zes jaar. Deze wet kent een beleidsvormende rol toe aan de Provincies. In omgevingsverordeningen van de Provincie Drenthe zijn eisen gesteld aan de voorbereiding, opzet en vaststelling van de waterbeheerplannen.

Voor Rijn-Oost, waar het Bargerveen onder valt, is het provinciale beleid beschreven in de Omgevingsvisie Drenthe.

De voornaamste doelstelling van het waterbeheerplan is de aanpassing van de waterhuishouding aan functie van het gebied (landbouw, natuur e.d.). Dit betekent dat naast Natura 2000- en EHS-gebieden alleen maatregelen genomen mogen worden als deze maatregelen geen negatief effect hebben op deze gebieden. Ze hebben een specifieke bescherming vanuit de Nbwet 1998. Alle ingrepen waarvan niet duidelijk is of ze een significant effect hebben op deze gebieden zijn onderhevig aan een vergunningplicht. Het Waterbeheerplan is tevens de basis voor de GGOR-plannen (GGOR = Gewenst grond- en oppervlaktewater regime).

Besluit GGOR Bargerveen

In 2009 is door het Waterschap het GGOR Bargerveen vastgesteld. Hierin zijn afspraken gemaakt over de bufferzones rond het Bargerveen, de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw en de peilen in de diverse peilvakken. Voor een beeld van deze bufferzones: zie Figuur 3.13 in dit beheerplan.

Watertoets

Het Waterschap voert ook de Watertoets uit. Dat betekent concreet dat het Waterschap controleert of (ruimtelijke) plannen geen negatieve invloed hebben op de waterhuishouding van EHS en Natura 2000-gebieden. De Watertoets is een verplicht onderdeel van de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen.

Waterschapskeur

In de keur staat wat wel en niet mag op of aan de waterkeringen (dijken en kades) en watergangen. De waterschappen nemen in de keur nadere regels op, waarmee het vergunningstelsel voor lozingen en onttrekkingen van toepassing wordt verklaard op een (in het GGOR) nader te bepalen zone. Op grond van dit artikel kunnen vergunningaanvragen, mede op het effect op de grondwaterstand beoordeeld worden. Daarnaast kunnen aan een vergunning voorschriften worden verbonden ter bescherming van de waterhuishouding. Hiermee heeft het waterschap een instrument in handen om de GGOR te handhaven.

Beleidslijn voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van beregening en/of bevoeiing

Deze beleidslijn is niet formeel vastgesteld, maar geldt als een handreiking voor grondgebruikers in het gebied van de waterschappen in het stroomgebied Rijn-Oost. Aan de hand hiervan kunnen deze nagaan of zij er verstandig aan doen om voor beregening een Natuurbeschermingswetvergunning aan te vragen.

De algemene regel houdt in dat beregening uit grondwater in beginsel is toegestaan (binnen het vigerende meldings- en vergunningenbeleid uit de Keur), tenzij sprake is van gebieden die een aanvullende bescherming vergen. In deze gebieden en een zone eromheen geldt een jaarrond verbod op grondwateronttrekking. De aangewezen gebieden zijn gebaseerd op de provinciale natuurdoeltypenkaarten. Het Bargerveen behoort tot de aangewezen gebieden.

Plan op hoofdlijnen Schoonebeekerdiep

Het Waterschap Vechtstromen is voornemens het huidige Schoonebeekerdiep in te richten voor de berging van 800.000 m³ water. Voor deze herinrichting wordt samen met de gemeente Emmen een bestemmingsplan opgesteld. De activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, is meer-plichting. In het MER worden ook de effecten op het Bargerveen onderzocht in een Passende Beoordeling.

4.1.7

Land Niedersachsen

Landes-Raumordnungsprogram Niedersachsen

In het Landes-Raumordnungsprogram Niedersachsen zijn zoekgebieden opgenomen voor uitbreiding van het windmolenpark dat tegen de grens aan ligt met het Bargerveen. Een van de zoekgebieden aan Duitse kant is ten noorden van Bargerveen bij Haren (DI). Er ligt daarover echter nog geen besluit en ook is nog niet duidelijk wanneer of wat er precies uitgevoerd wordt.

4.1.8 *Kreis Emsland*

Wiedervernassungszone

De Kreis Emsland heeft het voornemen om langs de hele oostzijde van het Bargerveen een *Wiedervernassungszone* (vernattingszone) in te richten (zie afbeelding 17). Deze zone is bedoeld om water vast te houden in het Bargerveen. De zone wordt geleidelijk gerealiseerd, deels als compensatie van ingrepen met schade aan natuur en/of landschap elders.

4.1.9 *Overige plannen*

Internationaal Natuurpark Veenland/Internationaler Naturpark Bourtanger Moor

Het Natuurpark Veenland is een initiatief van Landkreis Emsland, Grafschaft Bentheim, Provincie Drenthe, gemeente Emmen, en de Duitse gemeenten Twist, Geeste und Wietmarschen, Meppen en Haren. Voor de coördinatie is een klein bureau ondergebracht bij Emsland Turistik GmbH in Meppen.

Vanaf de oprichting in 2006 zetten deze overheden zich gezamenlijk in voor het behoud en de ontwikkeling van de natuurlijke waarden van het gebied, maar ook op de ontwikkeling van het landschap voor recreatie. Agrarisch gebruik wordt hierbij niet uitgesloten en is zelfs gewenst. Omdat het natuurbeheer voor de gewenste ontwikkeling echter beslist noodzakelijk is, zijn grote deelgebieden van het Natuurpark aangewezen als 'natuurreservaat'. Om de status Natuurpark in Duitsland te krijgen moet 40-50% beschermd gebied zijn. Voor het Natuurpark was het daarom essentieel om Natura2000-gebied Bargerveen ook tot het natuurpark te mogen rekenen, anders zou deze norm niet gehaald worden. Het Bargerveen is daarnaast een benchmark voor Duitsland wat betreft vernatting.

In het kader van INTERREG-project „Duurzame ontwikkeling van natuur en landschap in het Internationale Natuurpark Veenland (NPE)“ is een onderzoek in uitvoering waarin de stikstofuitstoot van de veehouderij binnen het natuurpark wordt onderzocht.

Er wordt gewerkt aan een voor Duitsland unieke database met gegevens en modellering die de basis zal vormen voor een pakket maatregelen bedoeld om het veen te beschermen tegen een te hoge stikstofbelasting en tegelijkertijd speelruimte te laten voor de agrarische sector. De resultaten worden medio 2013 verwacht.

Daarnaast wordt in het zelfde INTERREG-project onderzoek gedaan naar een beter beheer van de grond- en oppervlaktewaterhuishouding tussen het Süd-Nord-Kanal en het Bargerveen om zo beter te kunnen inspelen op de belangen van de verschillende betrokkenen en conflicten minder scherp te maken. Er wordt een pakket maatregelen uitgewerkt dat als basis zal dienen voor toekomstige projecten. Ook de westelijke bufferzone bij Bargoeroosterveen wordt in het kader van INTERREG uitgewerkt.

4.1.10 *Analyse en consequenties van relevante plannen en beleid*

Uit de voorgaande samenvatting van beleidsdocumenten zijn de volgende conclusies te trekken met betrekking tot de realisatie van de kernopgaven en instandhoudingsdoelen van het Bargerveen:

1. Het Europese beleid is in lijn met de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Bargerveen en is daarin zelfs sturend. Het biedt goede kansen om beleid te voeren dat gericht is op de kernwaarden van het Bargerveen: het

herstel van het hoogveen met daarin een flinke kern van het type actief hoogveen.

2. Het Bargerveen heeft onder de Nbwet 1998 een stevige juridische positie. Dat geldt overigens minder voor de doelstellingen van het Beschermde natuurmonument Meerstalblok ten aanzien van het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied.
3. Het Bargerveen is voldoende planologisch beschermd door zowel de Provinciale Omgevingsvisie als het vigerende en het bestemmingsplan van de gemeente.
4. Het Bargerveen heeft de aanduiding 'sense-of-urgency-gebied' meegekregen, waardoor uiterlijk in 2015 het maatregelenpakket met betrekking tot de watercondities op orde moet zijn gebracht. Met de huidige beleidsvoornemens en de huidige planning lijkt dit vooralsnog een illusie.
5. De afspraken over het Gewenst grond- en oppervlaktewater regime (GGOR) in de gebieden rond het Bargerveen zijn belangrijk voor het behalen van de kernopgaven en instandhoudingsdoelen. Een snelle realisatie van de bufferzones is gewenst.
6. Met de Wet ammoniak en veehouderij en met de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is beleid ingezet waarmee de stikstoflast van het Bargerveen wordt verminderd. Via het PAS komt een geldstroom beschikbaar voor het realiseren van herstelmaatregelen in en rond het natuurgebied. Naast de PAS-herstelmaatregelen is ook een strikt stikstof-emissiebeleid noodzakelijk om in het Bargerveen de stikstoflast beneden de kritische depositiewaarde van de hoogveenhabitattypen te krijgen.
7. Het beleid van Kreis Emsland is in lijn met de Natura 2000 doelstellingen voor het Bargerveen. Ook de inzet van het Internationale Natuurpark Veenland/Natuurpark Bourtanger Moor is een belangrijke stimulans voor de gewenste kwaliteitsverbetering én voor het draagvlak daarvoor.
8. De bufferzone aan de oostzijde ('Wiedervernassungszone') zoals deze door Kreis Emsland wordt uitgewerkt is een belangrijke voorwaarde voor herstel van het hoogveen aan de oostzijde van het Bargerveen. Er is echter nog geen oplossing voor het meest kwetsbare punt in deze zone: de contactzone tussen Bargerveen en het laaggelegen Annavern.

Aandachtspunten voor de toekomst zijn:

- De inrichting van de buffergebieden (Provincie Drenthe). Deze moeten ondersteunend zijn aan de kernopgaven en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied.
- Te maken afspraken over waterretentie (Waterschap Vechtstromen)
- De zoeklocatie voor windmolens 'Rundeveen' (gemeente Emmen)
- In- en uitplaatsing van veehouderijbedrijven in relatie tot de stikstofdepositie (Provincie Drenthe)

4.2 **Knelpunten en kansen tussen huidige activiteiten en instandhoudingsdoelstellingen**

4.2.1 *Inleiding*

Niet alleen de locatie, omvang en gesteldheid van het gebied zijn belangrijk voor de te beschermen soorten en habitattypen. Ook andere factoren in en om het gebied, zoals bepaalde handelingen en ontwikkelingen (kortweg 'huidige activiteiten' genoemd), kunnen invloed hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Het beheerplan heeft de taak om te waarborgen dat de kwaliteit van de beoogde habitattypen en van het leefgebied voor de doelsoorten niet verslechtert en dat er geen significante verstorende effecten optreden. In dit hoofdstuk worden de huidige activiteiten in en rond Natura 2000-gebieden beoordeeld/-getoetst en zo nodig gereguleerd in het beheerplan.

Dit hoofdstuk beschrijft achtereenvolgens:

- Het wettelijk kader van de toetsing
- De gevolgde werkwijze
- De conclusies van de toetsing

De feitelijke toetsing is beschreven in een separate notitie (Toetsingsdocument activiteiten Bargerveen, mei 2013). Hier treft u ook de onderbouwing van deze conclusies.

4.2.2 *Wettelijk kader*

Artikel 19a lid 3 van de Nbwet 1998 schrijft voor dat in een beheerplan de maatregelen voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen worden beschreven in samenhang met het 'bestaande gebruik' in dat gebied en, voor zover relevant, ook daarbuiten. Daarnaast geeft het eerste lid van artikel 19a aan dat het beheerplan kan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten, eventueel onder voorwaarden en beperkingen, het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen. Daarbij mag rekening worden gehouden met de instandhoudingsmaatregelen die vanuit het beheerplan worden getroffen. Dit betekent dus dat:

- Het bestaande gebruik binnen en buiten het Natura 2000-gebied moet worden getoetst in relatie tot de instandhoudingsdoelen
- Het beheerplan mag aangeven of bepaalde activiteiten, al dan niet onder voorwaarden, in de toekomst zonder bezwaar kunnen worden uitgevoerd.

Als peildatum voor het bestaande gebruik geldt 31 maart 2010. Alle nieuwe gebruiksvormen van na die datum, inclusief het gebruik dat volgt uit projecten die tussen 31 maart 2010 en het heden plaatsvinden worden in de toetsing beschouwd als 'nieuw' gebruik. Verder is een aantal plannen al in een vergevorderd stadium van ontwikkeling. Indien bestuurlijke consensus is bereikt over de uitvoering van de plannen wordt dit gebruik geschaard onder 'toekomstig' gebruik. De indeling in bestaand, nieuw en toekomstig gebruik is van belang omdat in de Crisis- en herstelwet het bestaand gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag, op dezelfde wijze doorgang kan vinden. Wel heeft het bevoegd gezag, in dit geval de Provincie Drenthe, een aanschrijvingsbevoegdheid, waarmee degene die een huidige activiteit (al bekend van vóór 31 maart 2010) uitoefent, alsnog verplicht kan worden om passende maatregelen te treffen als de gevolgen significant negatief zijn.

Uitgangspunt bij het huidige gebruik dit niet in strijd is met de wet, met andere woorden dat het legale activiteiten betreft. Dergelijke activiteiten kunnen overigens in de zin van de Nbwet 1998 bestaand gebruik zijn indien deze op 31 maart 2010 redelijkerwijs bij het bevoegde gezag bekend hadden kunnen zijn.

4.2.3

Werkwijze bij de beoordeling

De beoordeling van de huidige activiteiten is als volgt uitgevoerd:

1. Door middel van een aantal interviews met kenners van de omgeving¹³ zijn alle belangrijke voorkomende gebruiksvormen ('huidige activiteiten') geïventariseerd.
2. Van deze activiteiten is vastgesteld welke milieuthema's¹⁴ daarmee verbonden zijn.
3. Er is een eerste, globale toetsing uitgevoerd. Met behulp van de zogeheten 'Effectenindicator' (www.synbiosys.alterra.nl) is bepaald voor welke milieuthema's de instandhoudingsdoelen gevoelig zijn. Dit geeft een eerste, zij het wat theoretische, indicatie van de aard van de mogelijke effecten.
4. Daarna heeft een tweede, nadere effectbeoordeling plaatsgevonden. Met behulp van expert judgement is vastgesteld of en op welke wijze een globaal negatief effect in de praktijk van het Bargerveen, gezien de lokale omstandigheden, ook een daadwerkelijk effect kan zijn. In de tabel wordt een toelichting gegeven als sprake is van niet uit te sluiten significant negatieve effecten.
5. Ten slotte is bepaald of een significant negatief effect kan worden uitgesloten als mitigatie wordt toegepast. Daarbij is uitgegaan van voorstellen die in besluitvorming zijn vastgelegd of die door de beheerders zijn aangedragen.

De beoordeling is hieronder weergegeven in tabellen. De betekenis van de kleuren is als volgt:

	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
	Mogelijk beperkt negatief effect. Er is een overlap in ruimte en tijd en het habitatype of doelsoort voldoet niet aan de doelstelling. Echter, aard en omvang van de activiteit in combinatie met de gevoeligheid van het habitatype en/of de doelsoort is zodanig dat de effecten beperkt zijn
	Een significant negatief effect is niet uit te sluiten. Er is een overlap in ruimte en tijd en het habitatype of doelsoort voldoet niet aan de doelstelling. Aard en omvang van de activiteit in combinatie met de gevoeligheid van het habitatype en/of de doelsoort zijn zodanig dat de effecten groot kunnen zijn

NB. een violette kleur in de tabel wil niet zeggen dat er een daadwerkelijk negatief effect is. Op grond van de beschikbare informatie is een significant negatief effect echter niet uit te sluiten. Eventueel zal nader onderzoek moeten uitwijzen of sprake is van daadwerkelijk significant negatieve effecten. Ook kunnen soms mitigerende maatregelen worden ingezet om significante schade te voorkomen, waarna de activiteit onder voorwaarden als vergunningvrij kan worden uitgevoerd.

¹³ Geïnterviewd zijn: de landbouwvertegenwoordigers in de Projectgroep, de beheerders van Staatsbosbeheer en vertegenwoordigers van de gemeente Emmen, Kreis Emsland, het Waterschap Velt & Vecht, de Provincie Drenthe en het Naturpark Bourtanger Moor te Meppen.

¹⁴ De voor de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen belangrijkste milieuthema's zijn: verdroging, verzuring, vermeting, verontreiniging (vooral: inwaaiende gewasbeschermingsmiddelen), optische verstoring (vooral: mensen in het terrein), beïnvloeding van de populatiesamenstelling (vooral: jacht en schadebestrijding) en mechanische verstoring (o.a. windmolens).

4.2.4

Indeling in categorieën

De getoetste 'huidige activiteiten' worden vervolgens op grond van hun effecten ingedeeld in categorieën die iets zeggen over de wijze van vrijstelling dan wel vergunningplicht in het kader van de Nbwet 1998. De volgende categorieën zijn aangehouden:

Categorie 0: Niet-vergunningplichtige activiteiten met geen of slechts positieve effecten

Deze activiteiten hebben doorgaans geen relatie met de instandhoudingsdoelen en hebben daar dus ook geen invloed op. Ook activiteiten in de sfeer van natuurbeheer vallen hieronder als zij geen of uitsluitend een positief effect op de instandhoudingsdoelen hebben. De activiteiten in deze categorie zijn niet vergunningplichtig. Er zijn ook geen voorwaarden aan verbonden.

Categorie 1: Vrijgestelde activiteiten zonder specifieke voorwaarden

Voor bepaalde – in beginsel vergunningplichtige – activiteiten (projecten of andere handelingen) geldt het beheerplan als vrijstelling van de vergunningplicht zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen.

Categorie 2: Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden

Dit betreft vergunningplichtige activiteiten die alleen onder specifieke voorwaarden geen significante effecten op de Natura 2000-doelstellingen hebben. Deze activiteiten zijn in dit beheerplan vrijgesteld van de vergunningplicht, maar er zijn wel generieke en specifieke voorwaarden aan verbonden. Houdt men zich niet aan deze specifieke voorwaarden dan wordt de activiteit vergunningplichtig en kan er direct op worden gehandhaafd.

Categorie 3: Nb-wet vergunningplichtige activiteiten, die afzonderlijk vergunningplichtig blijven

Voor deze activiteiten vormt het beheerplan geen vrijstelling van de vergunningplicht. De desbetreffende activiteiten zijn al door het daartoe bevoegd gezag in het kader van een vergunningaanvraag getoetst. Het naleven van de vergunningsvoorwaarden moet een negatief effect op de instandhoudingsdoelen voorkomen. Bij het aflopen van de vergunning zal een nieuwe procedure moeten worden gestart. Dat geldt ook voor alle nieuwe plannen en projecten.

Categorie 4: Niet-vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist

Er zijn soms ook activiteiten die op zichzelf niet vergunningplichtig zijn, maar die wél effecten hebben of waarvan niet uit te sluiten is dat ze effecten veroorzaken in combinatie met andere activiteiten. Voor deze activiteiten geldt dat er mitigerende maatregelen vereist zijn.

4.2.5

Cumulatietoets

Activiteiten die individueel een mogelijk beperkt negatief effect hebben kunnen gezamenlijk wel een significant negatief effect tot gevolg hebben. In de cumulatietoets is nagegaan in hoeverre individuele activiteiten samen wel of niet tot een schadelijk effect kunnen leiden. Hiervoor zijn per instandhoudingsdoel eerst alle van toepassing zijnde niet-significante effecten in samenhang bekeken. Daarna is op basis van expert judgement een conclusie getrokken.

4.2.6

Beoordeling natuurbeheer

In deze paragraaf beschrijven wij de activiteiten die betrekking hebben op het regulier beheer van het Bargerveen. Meestal betreft dit activiteiten van Staatsbosbeheer.

Het huidige natuurbeheer kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Overmaat aan stikstof in het terrein ('vermesting')
- Optische verstoring (verstoren rust) van broedende vogels of slapende wintervogels

Tabel 4.2. Beoordeling Beheer en onderhoud natuur

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Begrazen van het veen met vee	De mest van het vee brengt stikstof in het terrein. Kans op vermesting (relevant voor herstellend en actief hoogveen). Kans op vertrapping van nesten (relevant voor geoorde fuut en porseleinhoen)	Hoewel begrazing tot nu toe voor het hoogveen zeer succesvol blijkt, zijn negatieve effecten niet geheel uit te sluiten	Vee 's nachts op stal zetten (potstal systeem). Vee vooral inzetten in herstellend hoogveen. Tijdelijke rasters gebruiken om de randzone van de baggervelden vrij te houden van vee.
Maaien en afvoeren maaisel	Verzuring en mineralenarmoede door verschraling zijn waarschijnlijk (relevant voor heischrale graslanden en kenmerkende fauna)	Significant negatieve effecten zijn waarschijnlijk	De verschraling is met een kalkmeststof of een steenmeel te verhelpen. Significante effecten zijn daarna uitgesloten.
Begrazen van bovenveen graslanden	De mest van het vee brengt stikstof in het terrein. Kans op vermesting (relevant voor heischrale graslanden)	Begrazing heeft, net als branden, bijgedragen aan het ontstaan van deze soortenrijke graslanden. Meststoffen (N, P, K en diverse sporenelementen) speelden daarbij een grote rol. Rond de koehutten ('boën') was de mesttoevoer zelfs intensief, verder weg minder (gradiënt)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Schadebestrijding (muskusratten, overzomerende	Kans op optische verstoring (relevant voor	Activiteiten komen nu nog weinig voor	Activiteiten zo veel mogelijk buiten broedseizoen

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
ganzen)	vogeldoelstellingen)		
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie het Toetsingsdocument)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Activiteiten zo veel mogelijk buiten broedseizoen

De maatregelen die betrekking hebben op beheer en onderhoud van de natuur zijn ingedeeld in categorie 0: niet vergunningplichtig, zonder voorwaarden. Er zijn drie uitzonderingen, deze vallen in categorie 4: niet vergunningplichtig, wel mitigatie vereist:

1. Vanwege de gevoeligheid van actief en herstellend hoogveen voor vermessing wordt de voorwaarde opgenomen dat het vee 's in hoofdzaak nachts wordt opgesteld. Om dat in het licht van de vernatting van het gebied mogelijk te maken dient eerst een nieuwe stal op een nieuwe locatie en eventueel een tweede 'bijstal' aan de Duitse zijde van het gebied te worden gebouwd
2. Om te grote verschraving van de heischrale graslanden te voorkomen wordt bemesting met en kalkmeststof of steenmeel voorgesteld als beheermaatregel op een deel van het terrein. Voorwaarde is dat deze maatregel op experimentele wijze wordt uitgevoerd, zodat de effecten gemonitord kunnen worden.
3. Om verstoring van nesten van geoorde fuut en porseleinhoen door betreding te voorkomen, moet hiermee in het begrazingsplan rekening worden gehouden. Mitigatie in de vorm van tijdelijke rasters kan dit voorkomen. Voorwaarde is dus een begrazingsplan met aandacht voor geoorde fuut en porseleinhoen.

NB. Het waterbeheer van de baggervelden wordt besproken in 4.2.7.

4.2.7

Beoordeling waterbeheer

Het op hoogveenontwikkeling gerichte beheer kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Verlies van leefgebied door hydrologisch herstel ('vernatting')

Tabel 4.3. Beoordeling Waterbeheer binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Herstel hydrologie door het dempen van wijken en greppels, kades en veendijken	Kans op vernatting (Relevant voor heischrale graslanden, geoorde fuut en porseleinhoen)	Heischrale graslanden hebben vooralsnog meer last van verdroging. Ontstaan van grote wateroppervlakken zonder beschutting is niet aan de orde (geoorde fuut,	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
		porseleinhoen)	
Waterbeheer baggervelden	Kans op vernatting (relevant voor heischrale graslanden, geoorde fuut en porseleinhoen) Kans op voedselarmoede (relevant voor geoorde fuut, porseleinhoen en grauwe klauwier)	Het beleid is gericht op een zo laag mogelijke waterstand boven het maaiveld, zonder elders verdroging te veroorzaken. Er is derhalve geen kans op significante vernatting. Wel is er kans op significante voedselarmoede door veroudering van de inundatie van de baggervelden	Significant negatieve effecten door vernatting zijn uitgesloten. Door in de randzones nieuw leefgebied te ontwikkelen voor grauwe klauwieren is ook hier geen kans op significant negatieve effecten. Ondanks mogelijk nieuwe inundaties binnen en buiten het Natura 2000-gebied zijn negatieve effecten op geoorde fuut en porseleinhoen niet uitgesloten. Deze worden echter in het licht van de kernopgave 'hoogveenherstel' aanvaardbaar geacht
Drainage binnen het Natura 2000-gebied	Kans op verdroging. Het betreft enkele huispercelen. (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Zie tekst na tabel	Zie tekst na tabel
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie Toetsingsdocument)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Het waterbeheer van de baggervelden is positief voor de doelstellingen die met hoogveenherstel te maken hebben. Wel treedt met langer duren van de inundatie een zekere voedselarmoede op, die nadelig is voor een aantal vogels met een instandhoudingsdoel. In het licht van de kernopgave 'hoogveenherstel' wordt dit negatieve effect aanvaardbaar geacht. Er worden geen nadere voorwaarden aan het huidige waterbeheer binnen het Natura 2000-gebied gesteld. De maatregelen zijn niet vergunningplichtig (categorie 1).

Tabel 4.4. Beoordeling Waterbeheer buiten het Natura 2000-gebied

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Peilbeheer ten westen van het Natura 2000-gebied	De huidige landbouwpeilen ten westen van het Bargerveen onttrekken veel water aan het Natura 2000-gebied (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Een significant negatief effect is met de huidige hydrologische modellen waarschijnlijk	Aanleg en inrichting van de geplande bufferzone, in combinatie met de GGOR-afspraken over de Schutwijk, zullen dit knelpunt verhelpen
Peilbeheer ten noorden van het Natura 2000-gebied	De huidige landbouwpeilen ten noorden van het Bargerveen onttrekken veel water aan het Natura 2000-gebied (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Een significant negatief effect is met de huidige hydrologische modellen waarschijnlijk.	Aanleg en inrichting van de geplande bufferzone conform de GGOR-afspraken zullen dit knelpunt verhelpen
Peilbeheer ten zuiden van het Natura 2000-gebied	De huidige landbouwpeilen ten zuiden van het Bargerveen onttrekken veel water aan het Natura 2000-gebied (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Een significant negatief effect is met de huidige hydrologische modellen waarschijnlijk	Aanleg en inrichting van de geplande bufferzone conform de GGOR-afspraken zullen dit knelpunt verhelpen
Peilbeheer ten oosten van het Natura 2000-gebied	De huidige landbouwpeilen ten oosten van het Bargerveen onttrekken veel water aan het Natura 2000-gebied (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Een significant negatief effect is met de huidige hydrologische modellen waarschijnlijk	Vooraf voor de wateronttrekking door het Annavenn, aan de Duitse zijde van de grens, is nog geen goede oplossing voorhanden
Kleinschalige grondwater-onttrekkingen ten behoeve van beregening <u>binnen</u> de onderzoeks- en bufferzones van	In het landelijk registratiesysteem staan vier meldingen in de buurt van het Bargerveen. Mogelijk zijn er ook niet-gemelde onttrekkingen (relevant voor alle habitattypen en	Hydrologisch onderzoek in Drenthe wijst uit dat een negatief effect van kleinschalige winningen niet kan worden uitgesloten, indien deze zich in de nabijheid van het Natura 2000-gebied	Bestaande onttrekkingen worden gerespecteerd als 'bestaand gebruik'. Ze zijn meegenomen in de gebiedsanalyses van het PAS in relatie tot de instandhoudings-

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
	meeste vogeldoelstellingen)	bevinden.	doelstellingen.
Kleinschalige grondwater-onttrekkingen ten behoeve van beregening <u>buiten</u> de onderzoeks- en bufferzones van	Op vrij grote schaal in de omgeving. Kans op verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Zie tekst na tabel.	Zie tekst na tabel.
Drainage <u>binnen</u> de onderzoeks- en bufferzones van	Op vrij grote schaal in de omgeving. Kans op verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Zie tekst na tabel	Zie tekst na tabel
Drainage <u>buiten</u> de onderzoeks- en bufferzones van Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.	Op vrij grote schaal in de omgeving. Kans op verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Zie tekst na tabel..	Zie tekst na tabel.
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie Toetsingsdocument)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Drainage en beregening

Op grond van de Natuurbeschermingswet kan de aanleg van drainage en beregening uit grondwater rond Natura 2000-gebieden vergunningplichtig zijn als drainage of beregening de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Met de partners uit het Groenmanifest (LTO Noord, Staatsbosbeheer, Stichting Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten en Natuur en Milieufederatie Drenthe) is overeenstemming bereikt over hoe om te gaan met drainage en beregening in de randzone van Natura2000 gebieden. De oplossing kenmerkt zich door een gefaseerde aanpak. De aanpak resulteert in een eindfase in de vorm van het van een uitgevoerd verbeterpakket en met de instelling van een overgangszone. In de tussentijd wordt een onderzoekszone ingesteld.

Eindfase (na uitvoering verbeterpakket) en overgangszone

Om verdroging van Natura 2000-gebieden tegen te gaan en te verminderen en tevens een goede landbouwpraktijk mogelijk te maken wordt door middel van een gebiedsgerichte benadering een overgangszone bepaald. Binnen deze overgangszone wordt een verbeterpakket ontwikkeld en uitgevoerd om de hydrologische toestand van het Natura 2000-gebied verder te verbeteren in

samenhang met het realiseren van goede omstandigheden voor landbouwkundig gebruik. Tegen de achtergrond dat het niet de bedoeling is dwingend inbreuk te plegen op bestaand gebruik, kan dit verbeterpakket ook betrekking hebben op bestaande drainage en beregening en de vervanging daarvan. De overgangszone richt zich op het gebied waar het grootste effect kan worden verwacht bij het optimaliseren van de waterhuishouding. De breedte van de overgangszone is verder afhankelijk van de kwetsbaarheid van de aanwezige habitattypen in het Natura 2000-gebied en de geohydrologie. De grootte van de overgangszone moet per Natura 2000-gebied nog nader worden bepaald.

Deze aanpak heeft het karakter van een passende beoordeling voor het gebied. Op basis daarvan worden voor de overgangszone algemene regels gesteld voor het aanleggen en vervangen van drainage en het onttrekken van grondwater voor beregening. Als voldaan wordt aan de algemene regels en het verbeterpakket is uitgevoerd is het aanleggen en vervangen van drainage en het onttrekken van grondwater voor beregening niet vergunningplichtig. Voorwaarde is wel dat de uitwerking per overgangszone als passende beoordeling in het beheerplan wordt opgenomen. De beheerplannen moeten na de uitwerking hierop worden aangepast conform de daarvoor geldende procedures.

Het aanleggen en vervangen van drainage en de grondwateronttrekking voor beregening buiten de overgangszones worden na vaststelling van de overgangszones en na uitvoering van het verbeterpakket binnen de overgangszones, geacht geen verslechterend of significant verstorend effect in de zin van art. 19d van de Natuurbeschermingswet te hebben en zijn daarmee niet vergunningplichtig.

Onderzoekszone

In de tussentijd zolang de eindfase nog niet is bereikt, is een onderzoekszone ingesteld (zie kaart 4.43). Deze onderzoekszone is een gekozen afbakening van een gebied waar op basis van onderzoek hydrologische interactie met het Natura2000 gebied wordt ingeschat. De begrenzing van de onderzoekszone is niet bedoeld om hier structureel waterhuishoudkundig- of andersoortig beleid of regelgeving op te baseren.

Aan de zuid-, noordzijde en westzijde worden buffergebieden ingericht of deze zijn in voorbereiding. De maatregelen hierbinnen in combinatie met de afspraken over peilen zijn toereikend om een verslechterend effect van de aanleg van drainage of beregening te voorkomen. Buiten deze bufferzones is daarom geen onderzoekszone aangewezen. Aansluitend aan (of tussen) de buffergebieden is een onderzoekszone aangewezen. Met name aan de noordzijde wordt een aanzienlijke beïnvloeding uitgerekend (Nadere detaillering beïnvloedingszones N2000, externe werking drainage en beregening, Grontmij Nederland B.V., Groningen, 14 augustus 2015). De zone is verder begrensd op perceelgrenzen. Aan de zuidzijde zijn enkele percelen vanwege de lengte van deze percelen voor de helft meegenomen.

Bij de aanleg van drainage en bij nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening binnen deze onderzoekszones dient een voortoets te worden uitgevoerd. Dit geldt tevens voor de op kaart aangeduide bufferzones zolang deze nog niet zijn gerealiseerd. De voortoets heeft tot doel na te gaan, of er een verslechterend of significant verstorend effect optreedt in de zin van art. 19d van de Natuurbeschermingswet. Is dat het geval, dan dient de initiatiefnemer de vergunningprocedure te volgen en dient hij een passende beoordeling te maken. Laat de voortoets zien dat er geen verslechterend of significant verstorend effect optreedt, dan is de aanleg van drainage of een nieuwe grondwateronttrekking ten

behoefte van beregening niet vergunningplichtig. De voortoets wordt na aanvraag door de provincie gefinancierd met een nog nader te bepalen maximum aantal aanvragen per jaar.

Het aanleggen en vervangen van drainage en de grondwateronttrekking voor beregening *buiten* de onderzoekszones worden geacht geen verslechterend of significant verstorend effect in de zin van art. 19d van de Natuurbeschermingswet te hebben en zijn daarmee niet vergunningplichtig.

Beregeningszone 200 m

Nieuwe grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregening binnen een grens van 200 m van de grens van een Natura 2000-gebied worden geacht een verslechterend of significant verstorend effect te hebben in de zin van art. 19d

Natuurbeschermingswet, tenzij de initiatiefnemer met een passende beoordeling aantoont dat dit niet het geval is.

Bestaande drainage

Voor de bestaande drainages en grondwateronttrekkingen ten behoeve van beregeningsinstallaties en voor de vervanging daarvan geldt dat er binnen de onderzoekszone geen vergunningplicht geldt voor drainage aangelegd voor 1 november 2015. Bestaand gebruik is meegenomen in de gebiedsanalyses van het PAS in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen.

Voorwaarde om te kunnen spreken van vervanging van bestaande drainage is dat de drainage op maximaal dezelfde diepte wordt uitgevoerd met dezelfde tussenruimtes en maximaal dezelfde capaciteit. Hierbij wordt uitgegaan van de oorspronkelijke functionaliteit. Mocht de bestaande drainage op een ondieper niveau worden vervangen, dan mogen de tussenruimtes kleiner zijn, mits er sprake is van een vergelijkbaar effect aan het maaiveld

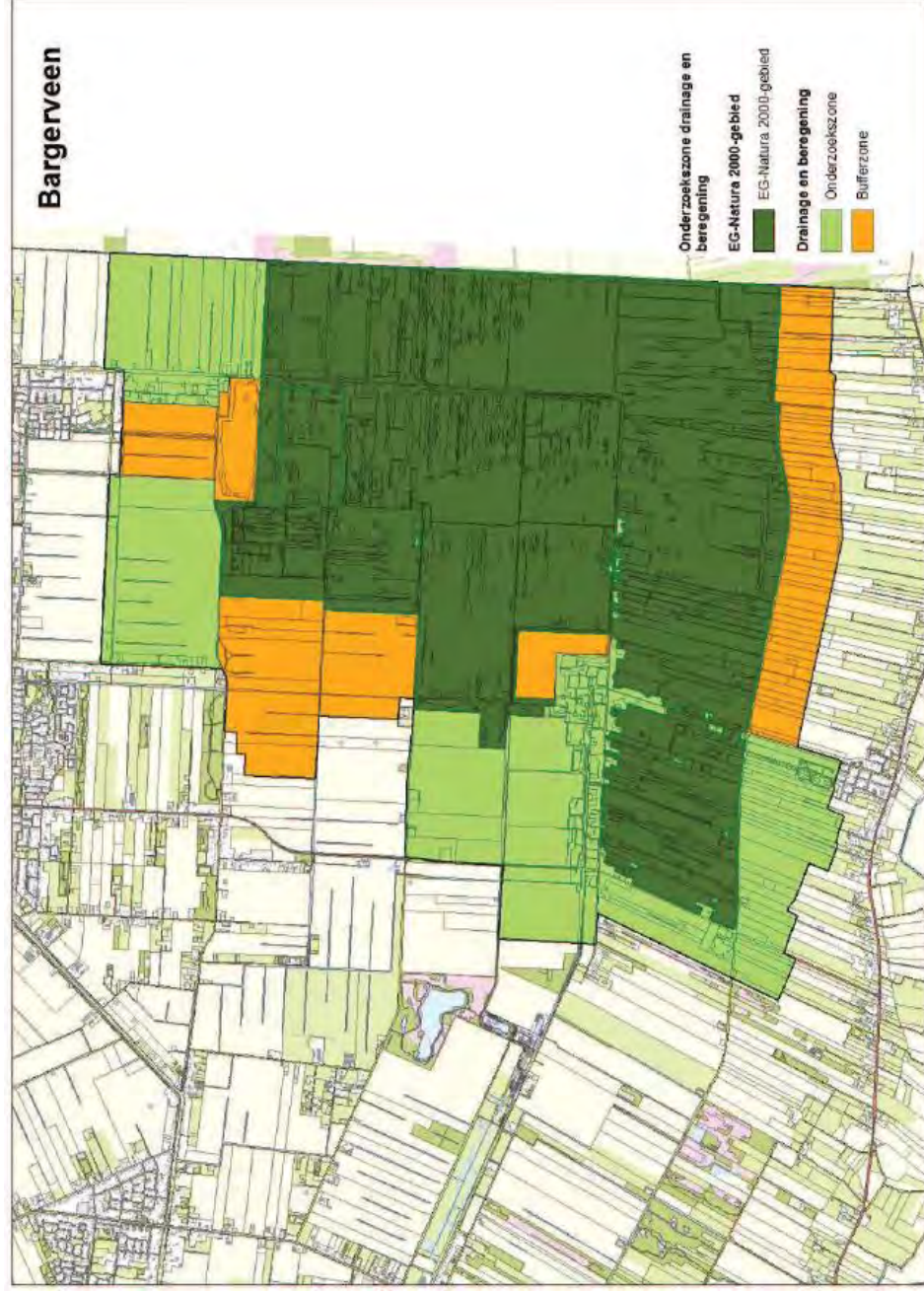
Proces

In onderstaande tabel is het omgaan met drainage en beregening in de randzone van het Natura2000 gebied samengevat.

Fase 1	Fase 2	Fase 3 (eindfase)
Onderzoekzones vastgesteld waar voortoets voor aanleg drainage en nieuwe grondwateronttrekking geldt	Verfijning onderzoekzones waar voortoets voor aanleg drainage en nieuwe grondwateronttrekking geldt	Overgangszones waar algemene regels gelden voor aanleg en vervangen drainage en grondwateronttrekking
	Bepalen en vaststellen overgangszones	
	Ontwikkeling en uitvoering verbeterpakket	Verbeterpakket uitgevoerd
	Bepalen algemene regels	
Geen nieuwe grondwateronttrekking binnen 200 m	Geen nieuwe grondwateronttrekking binnen 200 m	Binnen de overgangszones gelden de algemene regels
Geen vergunningplicht voor bestaande drainage en grondwateronttrekking en vervanging* daarvan binnen onderzoekszones	Geen vergunningplicht voor bestaande drainage en grondwateronttrekking en vervanging* daarvan binnen onderzoekszones	Binnen de overgangszones gelden de algemene regels
Geen vergunningplicht	Geen vergunningplicht	Geen vergunningplicht

aanleg en vervanging drainage en grondwateronttrekking buiten onderzoekzones	aanleg en vervanging drainage en grondwateronttrekking buiten onderzoekzones	aanleg en vervanging drainage en grondwateronttrekking buiten overgangszones
---	---	---

*Vervanging van drainage is maximaal op dezelfde diepte met dezelfde tussenruimtes en maximaal dezelfde capaciteit (peildatum 1 november 2015). Mocht de bestaande drainage op een ondieper niveau worden vervangen, dan mogen de tussenruimtes kleiner zijn, mits er sprake is van een vergelijkbaar effect aan het maaiveld



Figuur 4.3. Onderzoeks- en bufferzones voor de beoordeling van drainage en beregening

In beheerplan worden ook voor de overige bestaande activiteiten geen nadere voorwaarden aan het huidige waterbeheer gesteld. De huidige activiteiten kunnen, indien niet gewijzigd, doorgang vinden binnen de huidige wet- en regelgeving (categorie 1).

4.2.8 *Beoordeling beheer en onderhoud infrastructuur*

Het beheer van wegen en paden kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Negatieve beïnvloeding van de watercondities voor hoogveenontwikkeling en herstel heischrale graslanden ('verdroging')
- Afspoelen van stoffen, zoals olieresten, wegzout e.d. ('verontreiniging')
- Berijden en spoorvorming ('mechanische verstoring')

Tabel 4.5. Beoordeling Beheer en onderhoud infrastructuur

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Onderhoud kades, wegen en paden	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Berm- en wegbeheer	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie Toetsingsdocument)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Vanwege het ontbreken van significant negatieve effecten zijn de hiermee verbonden reguliere activiteiten niet vergunningplichtig. Aan het reguliere beheer en onderhoud worden geen nadere voorwaarden aan verbonden (categorie 1).

4.2.9 *Beoordeling agrarisch gebruik (binnen en buiten het Natura 2000-gebied)*

Het agrarisch gebruik van de laatste resterende gras- en bouwlanden in het Bargerveen kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Beïnvloeding hydrologische condities ('verdroging')
- Overmaat aan meststoffen ('vermesting' en 'verzuring')
- Verontreiniging met o.a. gewasbeschermingsmiddelen.

Tabel 4.6. Beoordeling agrarisch gebruik binnen het Natura 2000-gebied

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Begrazen met vee	Kans op vermesting (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten door kleinschalig karakter	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Akkerbouw (met	Kans op vermesting,	Significant negatieve	Na aankoop van

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
begreppeling) In totaal is binnen de Natura 2000 begrenzing 3 ha voor aardappelen in gebruik	verzuring en verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen). Kans op verontreiniging (relevant voor doelstellingen broedvogels)	effecten bemesting zijn uitgesloten door kleinschalig karakter. Significant negatieve effecten van verontreiniging zijn niet uitgesloten, maar zullen beperkt zijn	deze gronden en beëindiging van de activiteiten ter plaatse zijn negatieve effecten uitgesloten
Uitrijden stalmest	Kans op vermesting en verzuring (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten door kleinschalig karakter	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie Toetsingsdocument)	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Vanwege het ontbreken van significant negatieve effecten en conform de Sectornotitie Landbouw zijn agrarische activiteiten binnen de Natura 2000 begrenzing niet vergunningplichtig (categorie 1).

Tabel 4.7. Beoordeling agrarisch gebruik buiten het Natura 2000-gebied

Het agrarisch gebruik van buiten de begrenzing van het Bargerveen kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Beïnvloeding hydrologische condities ('verdroging')
- Overmaat aan meststoffen ('vermesting' en 'verzuring')
- Verontreiniging met o.a. gewasbeschermingsmiddelen

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Veehouderij-bedrijven	Kans op vermesting en verzuring. Significant negatieve effecten zijn waarschijnlijk (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Uit de PAS-beoordeling met het Aerius-model blijkt er één bedrijf te moeten worden aangemerkt als een zg. 'piekbelaster'	Na toepassing PAS-maatregelen (waaronder beëindiging van het bedrijf met de piekbelasting aan de Dordseweg) via dit beheerplan geen nadere maatregelen nodig
Reguliere grondbewerking akkerbouw	Kans op vermesting als gevolg van aanvoer van natte en droge depositie	Het huidig landbouwkundig gebruik en de daarbij gepaard gaande emissie is al	Aanleg en inrichting van bufferzones zullen dit knelpunt verder verhelpen

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
	door de lucht, wellicht mede veroorzaakt door inwaaiend organische stof en zand. Significant negatieve effecten zijn waarschijnlijk (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoestellingen)	zodanig door middel van wet- en regelgeving afgegrensd, dat deze emissies geen significant effect meer hebben (Sectornotitie Landbouw ¹⁵)	
Bemesten met kunstmest en organische meststoffen van bouwland en grasland	Kans op vermeting en verzuring als gevolg van aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) en door meststoffen gebonden aan inwaaiend organisch stof en zand. Significant negatieve effecten zijn waarschijnlijk (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoestellingen)	Het huidig landbouwkundig gebruik en de daarbij gepaard gaande emissie is al zodanig door middel van wet- en regelgeving afgegrensd, dat deze emissies geen significant effect meer hebben (Sectornotitie Landbouw ¹⁶)	De zich aanscherpende mestregelgeving mitigeert de effecten op termijn verder. De aanleg en de inrichting van bufferzones zullen dit knelpunt verder verhelpen
Toepassen gewasbescherming	Kans op verontreiniging als gevolg van aanvoer door de lucht en binding aan inwaaiend organische stof en zand. Significant negatieve effecten zijn waarschijnlijk (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoestellingen)	Zolang binnen het wettelijk kader gewerkt wordt, mag verwacht worden dat er geen significante effecten voor Natura 2000-gebieden optreden. Verwacht mag worden dat met huidig en toekomstig generiek beleid en juiste naleving daarvan de risico's op af- en uitspoeling en significant negatieve effecten op instandhoudingdoelstellingen afdoende	De zich aanscherpende bestrijdingsmiddelen-wetgeving mitigeert de effecten op termijn verder. De aanleg en de inrichting van bufferzones zullen dit knelpunt verder verhelpen

¹⁵ Bijlage 2 in Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000, juli 2008. Steunpunt Natura 2000 in samenwerking met ARCADIS.

¹⁶ Zie voetnoot 16

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
		afgeregeld zijn. Deze effecten worden in generieke zin als niet significant beschouwd. (Sectornotitie Landbouw ¹⁷)	
Berekening met grondwater	Kans op verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Zie tekst blz 125 I	Zie tekst blz 125
Alle overige beoordeelde activiteiten in deze categorie (zie Toetsingsdocument)	Er is geen relatie met de instandhoudingsdoelen	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Pluimvee- en varkenshouderijen hebben een relatie met de bestaande stikstofproblematiek in het Bargerveen. Bestaande activiteiten kunnen op grond van de afspraken over de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) doorgang vinden onder de geldende voorwaarden van bestaande Milieuvergunning en/of NB-wet vergunningen (categorie 1).

Er is hierop één uitzondering, het pluimveebedrijf dat expliciet is aangewezen als 'piekbelaster' in de PAS-gebiedsanalyse (hoofdstuk 5). Dit bedrijf deponeert meer dan 3.000 mol stikstof per ha op de rand van het Natura 2000-gebied (Bron: AAgro-Stacks versie 1.0, aangemaakt door Gemeente Emmen op 8 april 2013).

Overige reguliere landbouwactiviteiten zijn in dit beheerplan vergunningvrij gesteld voor zover zij niet in betekende mate in omvang of aard wijzigen. Er worden vanuit dit beheerplan geen nadere eisen aan gesteld (categorie 1). Een aantal activiteiten levert weliswaar een bijdrage aan de stikstofdepositie, maar worden generiek of specifiek vanuit het PAS gemitigeerd. Eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding van het Bargerveen worden door de aanleg en inrichting van bufferzones gemitigeerd. Andere activiteiten hebben geen relatie met de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. Al deze activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, doorgang vinden binnen huidige wet en regelgeving.

4.2.10

Beoordeling recreatief gebruik

Het recreatieve gebruik van het Bargerveen kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Verontrusting door mensen in het gebied ('optische verstoring')

¹⁷ Idem

Tabel 4.8. Beoordeling recreatief gebruik

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Alle huidige activiteiten in de categorie 'verblijfsrecreatie'	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Er is vooralsnog geen mitigatie nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten, maar eventuele groei in de toekomst vormt wel een aandachtspunt
Alle huidige activiteiten in de categorie 'recreatie-evenementen'	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	De voorwaarden die vanuit de terreinbeheerder worden gesteld zijn leidend. Significant negatieve effecten zijn daarna uitgesloten, maar eventuele groei in de toekomst vormt wel een aandachtspunt
Alle huidige activiteiten in de categorie 'toeristisch-recreatieve voorzieningen'	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Er is vooralsnog geen mitigatie nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten, maar eventuele groei in de toekomst vormt wel een aandachtspunt
Alle huidige activiteiten in de categorie 'recreatief medegebruik-excursies en rondleidingen'	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	De voorwaarden die vanuit de terreinbeheerder worden gesteld zijn leidend. Significant negatieve effecten zijn daarna uitgesloten, maar eventuele groei in de toekomst vormt wel een aandachtspunt
Alle huidige activiteiten in de categorie 'wandelen en fietsen'	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	De voorwaarden die vanuit de terreinbeheerder worden gesteld zijn leidend. Significant negatieve effecten zijn daarna uitgesloten, maar eventuele groei in de toekomst vormt wel een aandachtspunt

Alle recreatieve activiteiten (huidige situatie) worden in dit beheerplan ingedeeld in de categorie 'Niet vergunningplichtig', meestal zonder verplichting tot mitigatie (categorie 1). Hierop zijn drie uitzonderingen (categorie 2):

1. Voorwaarde voor de activiteiten in de categorieën Recreatie-evenementen en Recreatief medegebruik- excursies en rondleidingen is dat deze in overleg met en volgens de voorwaarden van Staatsbosbeheer worden geregeld en uitgevoerd.
2. Voor de categorie Recreatief medegebruik- algemeen (wandelen, fietsen e.d.) zijn de voorwaarden die door Staatsbosbeheer gesteld worden leidend. Denk hierbij aan wandelen op paden en wegen, wandelen met aangelijnde honden.
3. Bij de inrichting van nieuwe gebieden wordt voor het paapje in de randzones van het Natura 2000-gebied een zonering voorgeschreven. Een deel van het gebied mag in het broedseizoen niet betreden worden, uitgezonderd voor natuurbeheerdoeleinden en met inachtneming van de Flora- en faunawet.

Al met al vormen de huidige recreatiegebonden activiteiten geen probleem voor de instandhoudingsdoelen. Bij een eventuele toename van de intensiteit zijn knelpunten evenwel niet uitgesloten. Daarom vormt een aantal activiteiten wel een punt dat bij de evaluaties en eventuele bijstellingen van het beheerplan aandacht verdient.

4.2.11 *Beoordeling inventarisaties en monitoring*

Inventarisaties en monitoringsactiviteiten kunnen van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Verontrusting door mensen in het gebied ('optische verstoring')

Tabel 4.9. Beoordeling inventarisaties en monitoring

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Alle huidige activiteiten in deze categorie, onder de gebruikelijke voorwaarden van Staatsbosbeheer	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten

Alle activiteiten in deze categorie zijn in dit beheerplan vergunningvrij gesteld, indien met toestemming van Staatsbosbeheer en onder de gebruikelijke voorwaarden (categorie 2).

4.2.12 *Beoordeling woonfuncties*

De aanwezigheid van woningen in het gebied kan van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Beïnvloeding van de hydrologische condities, bijvoorbeeld door begreppeling ('verdroging')
- Verontrusting door mensen in het gebied ('optische verstoring')

Tabel 4.10. Beoordeling woonfuncties

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Huidige woningen	Kans op verdroging (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Lokale effecten zijn niet uitgesloten voor een aantal woningen die dieper in het veen liggen	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten nadat een aantal lokale knelpunten is opgelost

Alle activiteiten in deze categorie (ontwatering van woningen, lozingen vanaf het erf en kleinschalige werkzaamheden rond de bebouwing), zijn in dit beheerplan vergunningvrij gesteld voor woningen in het dorp Weiteveen, in de lintbebouwingen en langs de Boëvenen, zonder voorwaarden, maar uiteraard wel binnen de geldende wetgeving rond milieu en waterbeheer (categorie 1). Dit geldt echter niet voor een beperkt aantal afgelegen woningen in het veen zelf (categorie 3). Een scan zal duidelijk moeten maken welke woningen de instandhoudingsdoelen in de weg zitten en welke maatregelen hierbij passen.

NB. Nieuwe voorzieningen kunnen vergunningplichtig zijn (zie hoofdstuk 8).

4.2.13

Beoordeling overige bestaande activiteiten

Onderstaande activiteiten kunnen van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Beïnvloeding van de hydrologische condities, bijvoorbeeld door begreppeling ('verdroging')
- Verontrusting door mensen of machines in of boven het gebied ('optische verstoring' en geluidhinder)
- Beïnvloeding van de soortensamenstelling en daarmee van de voedselsituatie.

Tabel 4.11. Beoordeling overige bestaande activiteiten

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Imkerij	Invloed op de soortensamenstelling en daarmee op het voedsel voor vogels is denkbaar (relevant voor de grauwe klauwier)	Navraag bij stichting Bargerveen leert dat grauwe klauwieren nauwelijks bijen eten. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	De voorwaarden die vanuit de terreinbeheerder worden gesteld zijn leidend. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Jacht en schadebestrijding	Kans op verstoring en invloed op populatie (mogelijk relevant voor kleine zwaan en toendrarietgans)	Vindt alleen buiten de Natura 2000 begrenzing plaats. Doelstellingen worden in de praktijk gerespecteerd	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
NAM-leiding langs de Dr. Ir. H.A. Stheemanstraat	Kans op verdroging door graafwerkzaamheden (relevant voor heischrale graslanden en herstellende hoogvenen in het Schoonebeekerveld)	Significant negatieve effecten zijn in de MER voldoende uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Stoominjectie NAM Schoonebeek	Kans op verzuring en vermesting door uitstoot stikstof (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	Significant negatieve effecten zijn in de MER voldoende uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Diverse industriële bedrijven in de omgeving van het Bargerveen	Kans op verzuring en vermesting door uitstoot stikstof (relevant voor alle habitattypen en meeste vogeldoelstellingen)	De bedrijven zijn alle opgenomen in het Aerius-model. Zij dragen ten dele bij aan de stikstofdepositie, maar zijn geen 'piekbelasters'	Na toepassing PAS-maatregelen zijn via dit beheerplan geen nadere maatregelen nodig
Glastuinbouw nabij Erica	De instandhoudingsdoelen zijn niet gevoelig voor lichthinder. Significant negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Vliegen boven het Natura 2000-gebied beneden een hoogte van 150 m	Kans op verstoring en invloed op populatie (mogelijk relevant voor alle aangewezen vogelsoorten)	Een significant negatief effect is bij herhaald of langdurig optreden niet uitgesloten	Mitigatie is niet mogelijk
Vervening Provinzialmoor (Firma Griendtsveen)	Kans op verdroging (relevant voor hoogveenhabitatypen, bovenveengraslanden en een aantal vogelsoorten)	Een significant negatief effect is niet uitgesloten, mede door de ter plaatse zeer diepe grenssloot (Grenzgraben)	Kreis Emsland streeft naar afronding vervening in 2018, aanleg bufferzone (300 m) en dichtschuiven grenssloot.

Alle genoemde activiteiten zijn onder de huidige omstandigheden in dit beheerplan vergunningvrij gesteld, zonder nadere voorwaarden (categorie 1). Hierop zijn twee uitzonderingen: de imkerij en het vliegen boven het Bargerveen. De imkerij dient zich te houden aan de gebruikelijke voorwaarden van Staatsbosbeheer (categorie 2).

Op luchtvaart (met uitzondering van militaire luchtvaart) is de beleidsnota luchtvaart van de provincie Drenthe van toepassing.

Vliegbewegingen

Kleine luchtvaart

Door Lensink *et al.* (2011) is een effectbeoordeling uitgevoerd naar het bestaand gebruik van kleine luchthavens en beheerplannen Natura 2000. Hierin is onderzocht of en welke negatieve effecten kunnen optreden van luchtvaart vanaf kleine luchthavens. Onder kleine luchtvaart moet worden begrepen motorvliegen (Single Engine Piston), motorvliegen (Micro Light Aircraft), zweefvliegen, ballonvaren, schermvliegen, snorvliegen en zeilvliegen.

Uit de analyse bij de effectbeoordeling blijkt dat er 79 HR-gebieden zijn waarop geen noemenswaardige verstoringen van klein verkeer zijn te verwachten omdat het gebied is aangewezen voor typen en soorten die niet gevoelig zijn voor verstoring. In Drenthe betreft dit de gebieden: Norgerholt, Witterveld, Drouwenerzand, Elperstroomgebied, Holtingerveld, Mantingerbos en het Mantingerzand.

Een tweede groep bestaat uit 75 gebieden die op ruime afstand van een vliegveld of terrein liggen zodat de vliegintensiteit laag tot nihil is en er geen noemenswaardige verstoring zal optreden (VR-gebieden). In al deze gebieden is zonder meer geen sprake van negatieve effecten. In Drenthe betreft dit de gebieden: Leekstermeer, Zuidlaardermeer, Fochteloërveen, Drentse Aa, Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Dwingelderveld en Bargerveen.

Een derde groep bestaat uit 8 gebieden met in de nabijheid een vliegveld waardoor verstoring optreedt. Negatieve effecten zijn hierdoor niet uitgesloten (HR- en VR-gebieden). Deze groep omvat echter geen Drentse natura 2000 gebieden.

Omdat in het eerste onderzoek van Lensink *et al.* (2011) geen rekening is gehouden met typische soorten bij habitatgebieden is door R. Lensink, Bureau Waardenburg bv, een nader onderzoek¹⁸ verricht. In het onderzoek is nagegaan of van bestaand gebruik door klein verkeer negatieve effecten op typische soorten van beschermde habitattypen aan de orde zijn. In een groot aantal gebieden is dit in het geheel niet aan de orde omdat vliegvelden of vliegterreinen op een te grote afstand liggen om aanleiding te kunnen zijn voor een noemenswaardige vliegintensiteit (>5 bewegingen/dag/km²).

Een beperkt aantal gebieden ligt (bijna) binnen bereik van vliegvelden waardoor de vliegintensiteit in een (klein) deel van het gebied boven genoemde grenswaarde uitkomt. Relevante habitats met hun typische soorten liggen of op ruimere afstand van het vliegveld, dan wel slechts een zeer beperkt deel van deze habitats wordt

¹⁸ Bestaand gebruik klein vliegverkeer; hoe verhoudt dit zich tot typische soorten van beschermde habitattypen?

beïnvloed. Negatieve effecten op typische soorten zijn daarmee uitgesloten of niet meetbaar in omvang. In acht gebieden kan sprake zijn van enig negatief effect van bestaand gebruik op typische soorten. Deze groep omvat echter geen Drentse natura 2000 gebieden.

Uit voorgaande onderzoeken kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op de Drentse Natura 2000 gebieden, als gevolg van vliegbewegingen, op voorhand zijn uit te sluiten.

TUG ontheffing

Naast vliegbewegingen van en naar de luchthavens, is het voor enkele soorten luchtvaartuigen mogelijk om buiten een luchthaven op te stijgen en te landen. Dit kan alleen met een door Gedeputeerde Staten verleende ontheffing vanuit Wet luchtvaart, een zogenaamde TUG-ontheffing (Tijdelijk en Uitzonderlijk Gebruik). In het provinciaal beleid is geregeld dat voor het landen en opstijgen in een Natura 2000-gebied (en de Ecologische Hoofdstructuur) geen ontheffing wordt verleend. Tevens geldt een verbod voor gemotoriseerde luchtvaartactiviteiten binnen een zone van 2.000 meter rondom alle Natura 2000-gebieden. Voor de traumahelikopter gelden speciale regels. Deze behoeven bij urgente inzet géén TUG-ontheffing, maar de piloot dient wel rekening te houden met het vliegen boven natuurgebieden. Negatieve effecten op zowel Vogel- als Habitatrichtlijndoelen door betreding of andere mechanische effecten als gevolg van landen of opstijgen zijn hierdoor eveneens op voorhand uit te sluiten.

Drones

Het gebruik van drones is de laatste jaren enorm in opkomst. Het is aannemelijk dat het gebruik van drones in en rondom Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In beginsel is het daarom niet toegestaan om met drones te vliegen boven Natura 2000-gebieden. In individuele gevallen kan aan de hand van een 'voortoets' beoordeeld worden of het gebruik van een drone mogelijk negatieve effecten heeft voor de aangewezen (typische) habitatsoorten en vogelrichtlijnsoorten. Afhankelijk van de voortoets kan, eventueel onder bepaalde voorwaarden ten aanzien van frequentie of plaatsen waar gevlogen mag worden, een Natuurbeschermingswet vergunning worden verleend voor het vliegen met een drone in een Natura 2000-gebied.

Het gebruik van drones door een terrein beherende organisaties is vrijgesteld van de vergunningplicht, echter enkel en alleen in relatie tot het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (incl. monitoring in dat kader). Voorgaande geldt alleen in het geval het gebruik van drones minder negatieve gevolgen heeft voor de instandhoudingdoelstellingen dan een andere alternatieve ingreep.

Naast een Natuurbeschermingswet vergunning is mogelijk ook een Flora en faunawet ontheffing vereist voor het gebruik van drones.

Militaire luchtvaart

Boven natuurgebieden waaronder een groot aantal Natura 2000 gebieden vinden diverse militaire vliegactiviteiten plaats. Op grond van luchtvaartwetgeving¹⁹ zijn aangewezen:

- Een aantal laagvlieggebieden voor helikopters. Deze gebieden zijn gedeeltelijk gelegen boven diverse Natura 2000 gebieden, waaronder het Witterveld en diverse andere Drentse Natura 2000 gebieden. Voor deze activiteiten is een Natuurbeschermingswetvergunning verleend die met een uitspraak van de Raad van State van september 2014 onherroepelijk is geworden.
- Een tweetal laagvliegroutes. Deze routes van circa 4 km breed zijn gedeeltelijk gelegen boven Natura 2000 gebieden, waaronder diverse gebieden in de provincie Drenthe. Deze activiteiten worden momenteel getoetst aan de Natuurbeschermingswet. Indien een verstorend effect op de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen en/of beschermde natuurmonumenten niet kan worden uitgesloten of voorkomen, zal ook daarvoor een Natuurbeschermingswetvergunning voor worden aangevraagd.

Conclusie vliegbewegingen

Hoog vluchtverkeer zal niet leiden tot significante effecten omdat de afstand om soorten te verstoren simpelweg te ver is. Naar kleine luchtvaart is nader onderzoek gedaan. Hieruit blijkt dat klein luchtverkeer op de meeste Natura 2000-gebieden van Drenthe geen negatieve effecten hebben.

Het gebruik van drones is de laatste jaren enorm in opkomst. Er is geen onderzoek voorhanden waaruit blijkt dat dit op voorhand geen negatieve effecten met zich meebrengt. Om deze reden staan wij het gebruik van drones op voorhand niet toe binnen en direct rondom Natura 2000-gebieden. Voordat drones gebruikt mogen worden zal beoordeeld moeten worden of het gebruik geen negatieve effecten heeft en zal in voorkomende gevallen een natuurbeschermingswet vergunning aangevraagd moeten worden. Hierop geldt een uitzondering voor terrein behorende organisaties. Enkel in het geval het gebruik van drones minder negatieve gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen dan een andere alternatieve ingreep mag een terrein behorende organisatie zonder natuurbeschermingswetvergunning drones gebruiken in relatie tot het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

4.2.14

Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

In diverse plannen en beleidsstukken wordt het voornemen genoemd om ruimte te bieden aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast hebben diverse initiatiefnemers melding gemaakt van voornemens die nog niet definitief besloten zijn. Voor zover deze plannen thans bekend en voldoende concreet zijn, wordt in het Toetsingsdocument een oordeel onderbouwd in het licht van de instandhoudingsdoelen voor het Bargerveen. De tabel hieronder is hiervan een samenvatting.

Onderstaande activiteiten kunnen van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Beïnvloeding van de hydrologische condities ('verdroging')
- Verontrusting door mensen in het gebied ('optische verstoring')
- Veroorzaken van een overmaat aan meststoffen ('vermesting' en 'verzuring')

¹⁹ Regeling minimum VFR-vlieghoogten en VFR-vluchten buiten de daglichtperiode voor militaire vliegtuigen en helikopters (18-7-2014).

- Aanvaringen van moeilijk wendbare en hoogvliegende vogels, zoals kleine zwaan, toendrarietgans en blauwe kiekendief met windmolenwieken ('mechanische verstoring').

Tabel 4.12. Beoordeling geplande ontwikkelingen en toekomstig gebruik

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Bouw van een potstal	Gunstig voor de beoogde habitattypen	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Bouw van een nevenkooi (voor indien de kudde te ver van de potstal verwijderd is)	Gunstig voor de beoogde habitattypen	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Aanleg bufferzones	Gunstig voor de beoogde habitattypen	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Begreppeling rond woningen in Weiteveen	Mogelijk effect op verdroging (relevant voor habitattypen en enkele vogelsoorten)	Een mogelijk negatief effect is niet uitgesloten, maar heeft slechts lokaal en beperkt invloed	Als maatregelen passen in een breder pakket om het veen te vernatten zijn significant negatieve effecten uitgesloten
Ruiterroute	Gepland buiten de Natura 2000-grens	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Zoekgebied windmolens 'Rundeveen'	Kans op mechanische verstoring (relevant voor kleine zwaan, toendrarietgans en blauwe kiekendief)	De kans op vogel-aanvaringen is reëel als de windmolenparken worden gesitueerd op trekbanen van genoemde vogels. (nader onderzoek in kader m.e.r. nodig)	Significant negatieve effecten zijn in het deel ten zuiden van de Verlengde Hoogeveense Vaart niet uitgesloten
Wildlife Resort Amsterdamsche Veld	Kans op verzuring en vermesting (relevant voor hoogveenhabitattypen, bovenveengraslanden en een aantal vogelsoorten)	De effecten zijn onderzocht in het kader van een m.e.r. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten	Mitigatie is niet nodig. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten indien uitgevoerd binnen het geldende bestemmingsplan en de geldende milieuregels

De bouw van een nieuwe potstal, van een eventuele nieuwe neven-stal, de aanleg van de bufferzones, de maatregelen van het Waterschap bij Weiteveen om de drooglegging in het dorp te verbeteren en de nieuwe ruiterroute in de bufferzone,

kunnen alle als 'vergunningvrij, zonder nadere voorwaarden' worden opgenomen (categorie 0). Daarbij is voor de drooglegging van het dorp Weiteveen als uitgangspunt genomen dat de maatregelen deel uitmaken van een ruimer pakket GGOR-maatregelen die mede tot doel hebben de vernatting van het Natura 2000-gebied te bevorderen.

Vanwege mogelijk significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen behouden de nieuwe windmolenparken in de gemeente Emmen hun vergunningplicht (categorie 3). De toetsing zal plaatsvinden in de besluit-MER.

Voor het Wild-life resort Amsterdamsche Veld is de planologische ontwikkelruimte in het bestemmingsplan vastgelegd. In het kader van een milieueffectrapportage zijn de effecten onderzocht. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen worden op grond hiervan uitgesloten. Het project kan desgewenst vanuit het beheerplan zonder Nbwet 1998vergunning worden uitgevoerd, zonder nadere voorwaarden, mits binnen de regels van het bestemmingsplan en binnen de bestaande milieuvergunning.

4.2.15

Mogelijk toekomstig gebruik (niet ruimtelijk)

In deze categorie zijn twee activiteiten onderzocht en beoordeeld: het beheer van standganzen en exoten en het gebruik van het Bargerveen voor waterretentie.

Deze kunnen van invloed zijn op de volgende knelpunten uit paragraaf 3.5 van dit beheerplan:

- Verontrusting door mensen in het gebied ('optische verstoring')
- Beïnvloeding van de soortensamenstelling en daarmee van de voedselsituatie
- Beïnvloeding van de hydrologische condities, in het bijzonder het 'verdrinken' van het hoogveen door langdurige inundatie ('vernatting')

Tabel 4.13. Beoordeling mogelijk toekomstig gebruik

Huidige activiteit	Globale beoordeling op basis van Effectenindicator	Nadere beoordeling	Beoordeling na mitigatie (en wijze van mitigeren)
Bestrijding standganzen (grauwe gans, brandgans tijdens in zomerseizoen) en exoten (jaarrond)	Kans op verstoring en invloed op populatie (mogelijk relevant voor kleine zwaan en toendrarietgans)	Er is geen overlap in ruimte en tijd, mits voorwaarden worden nageleefd	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten
Waterretentie bij hoge neerslag	Mogelijk effect op vernatting (relevant voor veenhabitattypen en enkele vogelsoorten)	Kans op 'verdrinken' van het veen en nesten van grondbroedende vogels is reëel	Significant negatieve effecten zijn uitgesloten als oplossing wordt gezocht buiten de begrenzing, in aanvulling op hoog- en laagwaterbekken

Bestrijding van overzomerende ganzen (standganzen) en exoten is in dit beheerplan vergunningvrij opgenomen. Als voorwaarde geldt dat de bestrijding buiten het overwinteringsseizoen en in met toestemming van Staatsbosbeheer plaatsvindt.

Toekomstige afspraken over waterretentie binnen de begrenzing van het Bargerveen zijn in dit beheerplan vanwege mogelijk negatieve effecten op het veenherstel en op

het voortplantingssucces van soorten als watersnip en blauwe kiekendief vergunningplichtig en dienen in dat kader passend te worden beoordeeld.

4.2.16

Conclusies beoordeling huidige activiteiten en planologische ontwikkelingsruimte

Uit de beoordeling van de huidige activiteiten, geplande ontwikkeling en mogelijk toekomstig gebruik blijkt:

1. Het huidige natuurbeheer spoort in grote lijnen goed met de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Bargerveen. De mestdepositie in het veld door grazend vee is wel een aandachtspunt evenals de begrazing van de randen van de veenplassen en baggervelden.
2. Ook de huidige recreatieve activiteiten verhouden zich goed met de instandhoudingsdoelen. Een eventuele sterke toename van de recreatie in de toekomst dient wel goed begeleid en eventueel gemitigeerd te worden, maar voorlopig zijn er op dit front nog geen problemen te verwachten.
3. Het peilbeheer in de omringende akkerbouwgebieden in Nederland en Duitsland (vooral het Annavenn) vormt een knelpunt voor het hoogveenherstel met zonder twijfel een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. Het probleem wordt grotendeels opgelost door de inrichting en de hogere peilen van de geplande bufferzones. Voor het Duitse Annavenn is geen mitigerende maatregel voorzien.
4. Op grond van de Natuurbeschermingswet kan de aanleg van drainage en beregening uit grondwater rond Natura 2000-gebieden vergunningplichtig zijn als drainage of beregening de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren of een significant versturend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Met de partners uit het Groenmanifest (LTO Noord, Staatsbosbeheer, Stichting Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten en Natuur en Milieufederatie Drenthe) is overeenstemming bereikt over hoe om te gaan met drainage en beregening in de randzone van Natura2000 gebieden. De oplossing kenmerkt zich door een gefaseerde aanpak. De aanpak resulteert in een eindfase in de vorm van het van een uitgevoerd verbeterpakket en met de instelling van een overgangszone. In de tussentijd wordt een onderzoekszone ingesteld (zie 4.2.7).
- 5.
6. Er is één veehouderijbedrijf in het gebied met een piekbelasting van meer dan 3.000 mol/ha/jaar op de rand van het Natura 2000-gebied. Gezien de grote gevoeligheid van de habitattypen H7110A Actief hoogveen en H7120 herstellend hoogveen is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen zeer waarschijnlijk.
7. De vervening van het Provinzialmoor aan de Duitse zijde van het Bargerveen heeft waarschijnlijk een flink negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen. Een groot deel van dit effect is goed te mitigeren door het aanleggen van een bufferzone en door het dichtschuiven van de grenssloot 'Grenzgraben'.
8. Op basis van de nadere beoordeling veroorzaken alle overige beoordeelde en in de tabel aangegeven (huidige!) activiteiten en thans bekende planologische ontwikkelruimtes geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. In een aantal gevallen is dan wel mitigatie nodig.

9. Een uitzondering geldt voor alle huidige activiteiten die in betekenende mate stikstofdepositie in het Bargerveen veroorzaken. Deze activiteiten zijn echter op basis van de peildatum 31 maart 2010 vrijgesteld van een Nbwet 1998vergunning.

4.2.17

Voorwaarden voor huidige activiteiten en projecten

1. De begrazing van het natuurgebied met schapen en runderen dient in die zin te worden aangepast dat minder mest in het terrein moet achterblijven. Dit kan door het vee 's nachts op te stallen en een deel van de mest in of bij de stal op te vangen.
2. Het beheer van de bovenveengraslanden zal in lijn met de recente aanbevelingen van het rapport van G.J. van Duinen (Stichting Bargerveen) moeten worden geïntensiveerd om het habitatype H6230 Heischrale graslanden te behouden. Omdat door de beoogde vernatting enkele voor dit type gekwalificeerde locaties verloren gaat, zullen elders nieuwe voormalige cultuurlandjes in (er)gebruik moeten worden genomen. Hiervoor doen zich goede mogelijkheden voor langs de zuidrand van het Schoonebeekerveld.
3. Het beheer van de bovenveengraslanden moet minder verschralend worden uitgevoerd. Dit betekent dat op experimentele basis kalkmeststoffen en/of steenmeel moet worden toegediend om verdere verzuring en mineralentekorten te voorkomen. Deze toepassing moet door degelijk onderzoek worden begeleid.
4. Voor het realiseren van de doelstellingen voor H7110A Actief hoogveen en (vooral) H7120 Herstellend hoogveen is de aanleg van bufferzones een essentiële voorwaarde. Zonder deze bufferzones zijn significant negatieve effecten van een aantal reguliere agrarische en waterhuishoudkundige activiteiten niet uitgesloten.
5. De realisatie van bufferzones is urgent omdat deze rechtsreeks van invloed zijn op het voor het hoogveenherstel vereiste waterbeheer, waarvoor een 'sense-of-urgency' geldt. Door deze 'sense-of-urgency' status bestaat de verplichting om op dit front uiterlijk in 2015 substantiële verbetering te bereiken.
6. Regulier agrarisch gebruik (akkerbouw) *binnen* de Natura 2000 begrenzing dient te worden beëindigd of te worden omgebogen tot een natuurvriendelijke vorm waarbij weinig meststoffen en geen chemische gewasbescherming wordt gebruikt en waarbij hogere peilen geen bezwaar zijn.
7. Hoewel verbetering van de waterhuishouding (hoog grondwater, weinig wegzijging en stabiele peilen) belangrijker is, is voor het duurzaam in stand houden van de hoogveenhabitattypen en de heischrale graslanden essentieel dat ook de stikstofovermaat wordt teruggedrongen. Dit betekent een strikte uitvoering van de in het PAS afgesproken maatregelen. In één geval dient een pluimveehouderijbedrijf aan de Dordseweg te worden beëindigd.
8. Afspraken over waterretentie in het Bargerveen dienen in overeenstemming met de instandhoudingsdoelen te worden gemaakt. Dit betekent dat ruimte voor waterberging grotendeels buiten het Natura 2000-gebied moet worden gevonden.
9. Nieuwe windmolenparken dienen eveneens rekening te houden met de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. Dit geldt in het bijzonder voor het

zoekgebied 'Rundeveen' in de gemeente Emmen en voor de eventuele uitbreiding van het bestaande windmolenpark in Twist, aan de Duitse kant van de grens. Dit betekent onder andere dat zij niet op vliegroutes van de toendrarietgans en de kleine zwaan mogen worden geplaatst en niet in foerageergebieden van de blauwe kiekendief.

5 Document PAS-analyse Herstelmaatregelen voor het Bargerveen

De volgende habitattypen worden in dit document behandeld:
H6230, H7110A en H7120

5.1 Kwaliteitsborging

Deze analyse is opgesteld door Erwin Adema, Willem Molenaar, Sies Krap en Arjan Stroo.

De herziening, dat wil zeggen de aanvulling en het up-to-date maken, is gedaan door Arnout-Jan Rossenaar met medewerking van Sies Krap, Erwin Adema en Jobien Veninga (december 2012). Dolf Logemann (ARCADIS) heeft deze versie aangevuld met vogels en de maatregelen uit het beheerplan (versie mei 2013).

De opmerkingen van het OBN-deskundigenteam zijn eveneens verwerkt door Dolf Logemann, na overleg met Arnout-Jan Rossenaar (versies oktober 2013 en januari 2014). Nadien zijn op voorstel van het Ministerie van EZ teksten toegevoegd van het adviesbureau TAUW.

Bij het opstellen van dit document is gewerkt volgens het protocol zoals is opgesteld voor de Programmatische aanpak stikstof (PAS). De analyse is tot stand gekomen door gebruik te maken van de kennis van ervaren ecologen met gebiedskennis en medewerkers van Staatsbosbeheer als de terreinbeherende instantie te weten Jans de Vries, Piet Ursem en Jan Streefkerk. Daarnaast is een aantal veldbezoeken uitgevoerd samen met de beheerders. Op 22 februari 2013 heeft het OBN-Deskundigenteam Nat Zandlandschap het gebied bezocht in verband met het vaststellen van het voorkomen van het habitatype H7110A Actieve hoogvenen. Op 22 augustus 2013 heeft een kwaliteitsteam (IK-team) van Staatsbosbeheer zich een oordeel gevormd over de aanwezigheid van H6230 Heischrale graslanden en van H7120zg herstellende hoogvenen (zoekgebied). In beide gevallen heeft dit geleid tot wijzigingen in de oppervlakte en de locaties op de habitattypenkaart. De definitief vastgestelde habitattypenkaart is die van december 2013.

Als basis voor de stikstofanalyse is gebruik gemaakt van de ten tijde van het opstellen meest recente versie het rekenprogramma Monitor15.

Voorts is relevante literatuur geraadpleegd waaronder diverse documenten die inzicht bieden in de waarde en het ecologisch functioneren van het voorliggende Natura 2000-gebied (zie verder: *Bronnen*). Bij het formuleren van maatregelen hebben de herstelstrategieën voor de afzonderlijke habitattypen een belangrijke rol gespeeld. Gebruikt is de versie van april 2012. Daarbovenop is rekening gehouden met relevante wijzigingen in de november 2012-versie zoals aangegeven in de exceltabel *wijzigingen_maatregelen_november_2012*. Voor leefgebieden van soorten is gebruik gemaakt van de november 2012 versie.

De herstelstrategieën zijn terug te vinden op de website:

<http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-navigatie-2.aspx>

Verder is er regelmatig afstemming geweest met schrijvers van de herstelmaatregelen van de andere Natura 2000-gebieden in Noord-Nederland. Ten slotte is de tekst van dit document geactualiseerd aan de hand van de tekst van het conceptbeheerplan Natura 2000-gebied Bargerveen (versie 22 mei 2013) en aangepast aan de opmerkingen van het OBN-Deskundigenteam (oktober 2013 en december 2013).

5.2 Inleiding (doel en probleemstelling)

Dit document formuleert in het kader van het PAS de specifieke herstelmaatregelen die nodig zijn om de kernopgaven en instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Bargerveen te realiseren. Deze doelen zijn overeenkomstig het definitieve Aanwijzingsbesluit Habitatrichtlijngebied van 4 juni 2013. De aanwijzing als Vogelrichtlijngebied is van 12 mei 1992.

Als kernopgaven voor het Bargerveen gelden:

- 7.01. Uitbreiding actieve kern: Uitbreiding kernen van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A.
- 7.02. Initiëren hoogveenvorming: Op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen H7120 in kansrijke situaties, met het oog op ontwikkeling van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A (waar nodig uitbreiding oppervlakte H7120). Instandhouding van huidige relictfauna als bronpopulaties fauna. Herstel van grote veengebieden met voldoende rust onder andere voor de niet-broedvogel kraanvogel²⁰.
- 7.03. Overgangszones grote venen: Ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A incl. laggzones (met o.a. hoogveenbossen *H91D0, zure vennen H3160 en porseleinhoen, paapje en watersnip).
- 7.04. Bovenveengraslanden: Behoud en waar mogelijk herstel van heischrale graslanden *H6230, ook van belang voor paapje en grauwe klauwier.

De instandhoudingsdoelen voor het Bargerveen hebben betrekking op de volgende habitattypen:

1. H6230 Heischrale graslanden
2. H7110A Actieve hoogvenen
3. H7120 Herstellende hoogvenen

Binnen het Natura 2000-gebied Bargerveen komen bovengenoemde stikstofgevoelige habitattypen voor, waarvoor nadere uitwerking gelet op de realisering van instandhoudingsdoelen van het betreffende habitatype en overschrijding kritische depositiewaarden gewenst is.

Daarnaast is het Natura 2000-gebied Bargerveen ook aangewezen vanwege de essentiële functie voor de staat van instandhouding van 10 broedvogelsoorten en 2 niet-broedvogelsoorten. De niet-broedvogelsoorten kleine zwaan en toendrarietgans zijn in principe niet gevoelig voor de depositie van stikstof (Effectenindicator op www.synbiosys.alterra.nl). De tien broedvogelsoorten zijn dat wel. Hierbij gaat het om:

1. A008 Geoorde fuut
2. A082 Blauwe kiekendief
3. A119 Porseleinhoen
4. A153 Watersnip
5. A222 Velduil
6. A224 Nachtzwaluw
7. A272 Blauwborst
8. A275 Paapje
9. A276 Roodborsttapuit
10. A338 Grauwe klauwier

20

De kraanvogel zelf is geen doelstelling voor het Bargerveen.

Voor een juiste afweging en formulering van maatregelen dient in dit kader voor het Natura 2000-gebied een systeem- en knelpunten analyse te worden uitgewerkt. Deze dient als onderbouwing van het in te zetten maatregelenpakket. Het eerste deel van de analyse betreft het op een rij zetten oplossingsrichtingen en de uitwerking van maatregelpakketten in ruimte en tijd.

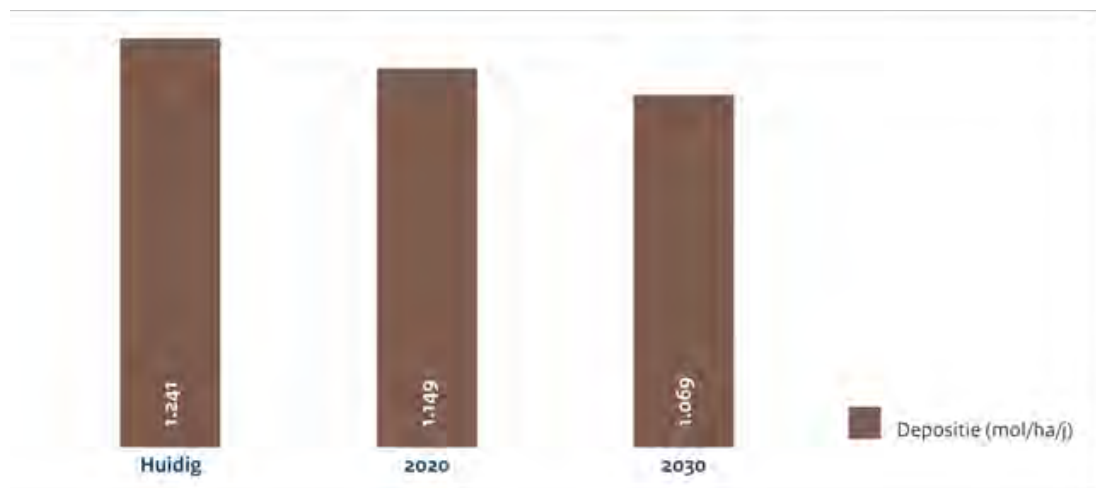
5.3 Resultaten Monitor 15

In deze paragraaf staan de resultaten van Monitor 15 samengevat.

5.3.1 *Depositie ten opzichte van de KDW per tijdvak*

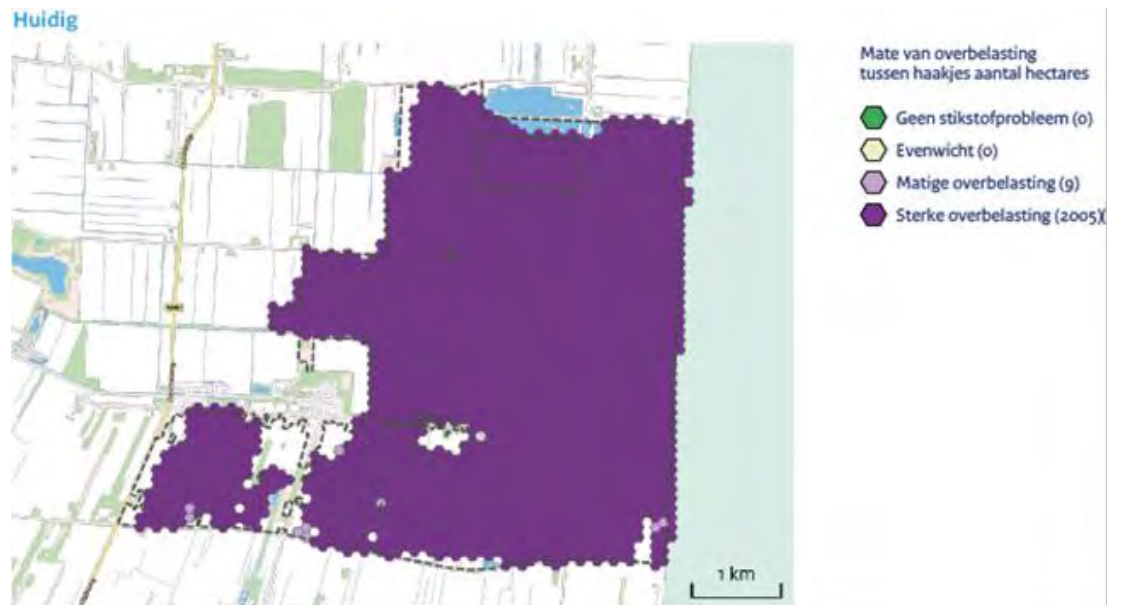
Onderstaande staafdiagrammen tonen de verwachte depositie afname op het gehele gebied op basis van de autonome ontwikkeling, provinciaal beleid en rijksbeleid over de perioden van nu tot 2020 en 2020 tot 2030. Hierbij is met de volgende drie factoren rekening gehouden:

1. Autonome ontwikkeling in bestaande activiteiten
2. Generieke beleid (provinciaal en rijk) gericht op het dalen van de stikstofdepositie
3. Achtergronddepositie



Figuur 5.1. Depositieafname volgens Monitor 15

Uit de berekening van Monitor 15 is gebleken dat nergens in het gebied een (tijdelijke) toename in stikstofdepositie optreedt. In zowel 2020 als 2030 is in het gehele Natura 2000-gebied sprake van een afname in stikstofdepositie t.o.v. de huidige situatie (zie figuren 5.32 t/m 5.34).



Figuur 5.2. Samenvattend overzicht van de huidige (2014) stikstofbelasting. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting en matige overbelasting (Monitor 15).



Figuur 5.3. Samenvattend overzicht van de huidige (2020) stikstofbelasting. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting en matige overbelasting (Monitor 15).



Figuur 5.4. Samenvattend overzicht van de huidige (2030) stikstofbelasting. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting en matige overbelasting (Monitor 15).

Overschrijding KDW

Uit de Figuur 5.1 blijkt dat de stikstofdepositie gemiddeld afneemt in het Natura 2000-gebied. Niettemin wordt de kritische depositiewaarde (KDW) van alle stikstofgevoelige habitattypen overschreden. Dit staat in de volgende tabel (Figuur 5.5) per habitatype en tijdvak aangegeven.

Uit de grafiek van Figuur 5.5 zijn die habitattypen geselecteerd met een overbelasting. Voor deze habitattypen is een nadere analyse nodig om na te gaan in hoeverre extra maatregelen uit de herstelstrategieën nodig zijn om aan de instandhoudingsdoelstelling te kunnen beantwoorden. In ieder geval moet achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit worden voorkomen.

Het gaat daarbij om de volgende habitattypen:

1. H6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
2. H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
3. H7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen
4. ZGH6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
5. ZGH7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen



Figuur 5.5. Grafiek van de mate van overschrijding van de N depositie voor de habitattypen en soorten in de huidige situatie, 2020 en 2030 (Monitor 15).

5.3.2

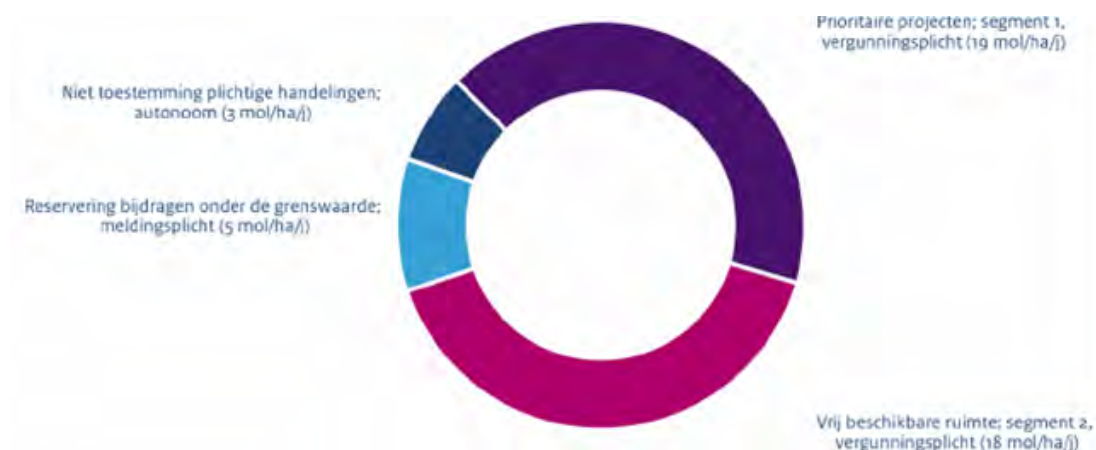
Ontwikkelingsruimte per tijdvak

Ontwikkelingsruimte betekent: als het zeker is dat de stikstofdepositie rond een bepaald gebied blijft dalen, en als er herstelmaatregelen zijn opgesteld voor de bedreigde habitattypes in dat gebied die ecologisch zijn getoetst en voldoende geborgd, kan er ontwikkelingsruimte worden toegedeeld. Dat is ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen.

Een gedeelte van de ontwikkelingsruimte is gereserveerd voor prioritaire projecten, vergunningplichtige projecten (projecten met een belasting groter dan 1 mol), een gedeelte voor projecten waarvoor geen vergunningplicht geldt maar wel een meldingsplicht (projecten met een stikstofbelasting van minder dan 1 mol) en een gedeelte voor autonome ontwikkeling. In onderstaande figuur staat de verdeling over de vier segmenten weergegeven. In het Bargerveen is er over de periode van nu tot 2020 gemiddeld 44 mol N/ha ontwikkelingsruimte. Hiervan is 36 mol N/ha beschikbaar voor nieuwe vergunningplichtige projecten. Van de ontwikkelingsruimte wordt binnen segment 2 60% beschikbaar gesteld in de eerste helft van tijdvak 1 (eerste beheerplanperiode) en 40% in de tweede helft.



Figuur 5.6. Beschikbare depositieruimte tot 2020 op hexagonniveau (Monitor 15).

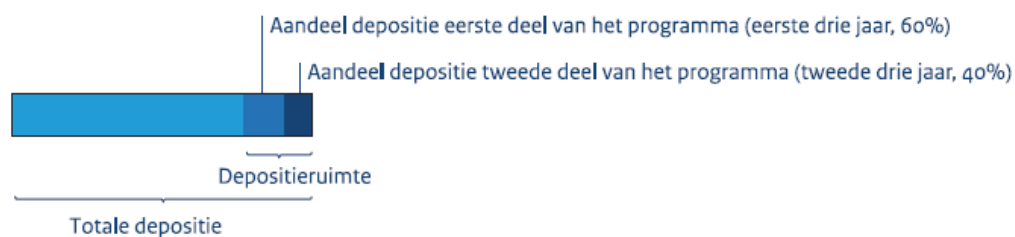


Figuur 5.7. Verdeling van de beschikbare depositieruimte per segment. (Monitor 15). * door afrondingsverschillen kunnen er verschillen zijn in de getallen in het wiel en in de tekst. De getallen in het wiel zijn leidend.

5.3.3

Ontwikkelingsruimte per habitatype

In onderstaand diagram wordt aangegeven hoeveel depositieruimte er gemiddeld per stikstofgevoelig habitatype beschikbaar is en wat het percentage hiervan is op de totale depositie.



Figuur 5.8. Vrijgave van de beschikbare depositieruimte per PAS periode (Monitor 15).



Figuur 5.9. Beschikbare ontwikkelingsruimte per habitattypen per periode (Monitor 15).

5.3.4

Tussenconclusie depositie

Uit de berekening met Monitor 15 blijkt dat aan het einde van 2020, ten opzichte van de huidige situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie in het gehele gebied. Na afloop van deze periode worden de KDW's van de volgende habitattypen overschreden:

- H6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
- H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
- H7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen
- ZGH6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
- ZGH7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen

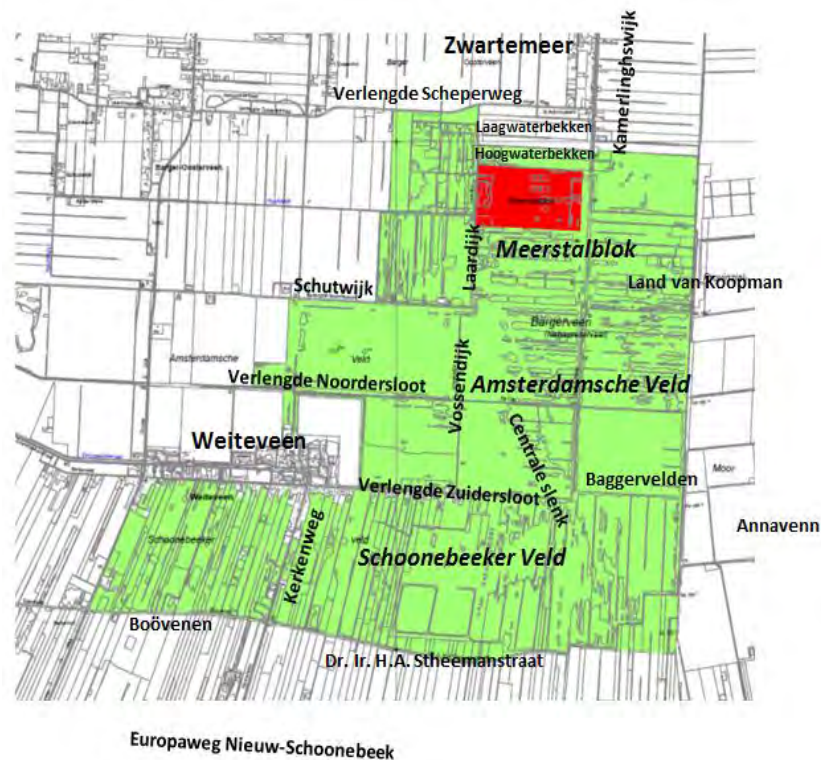
Uit de berekening met Monitor 15 blijkt dat aan het eind van tijdvak 2 en/of 3 (2020-2030), ten opzichte van de huidige situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie in het gehele gebied. Na afloop van de tijdvakken 2 en 3 (2020 – 2030) worden de KDW's van dezelfde habitattypen overschreden:

- H6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
- H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
- H7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen
- ZGH6230vka Heischrale graslanden – vochtig kalkarm
- ZGH7120ah Herstellende hoogvenen – actief hoogveen

De geconstateerde overschrijdingen van de KDW's vormen mogelijk knelpunten voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende habitattypen. Voor deze habitattypen is een nadere analyse nodig om na te gaan in hoeverre extra maatregelen uit de herstelstrategieën nodig zijn om aan de instandhoudingsdoelstelling te kunnen beantwoorden. In ieder geval moet achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit worden voorkomen. Er zijn voor deze habitattypen derhalve mogelijk maatregelen benodigd. De gebiedsanalyse per habitattypen en de maatregelen worden beschreven in dit hoofdstuk.

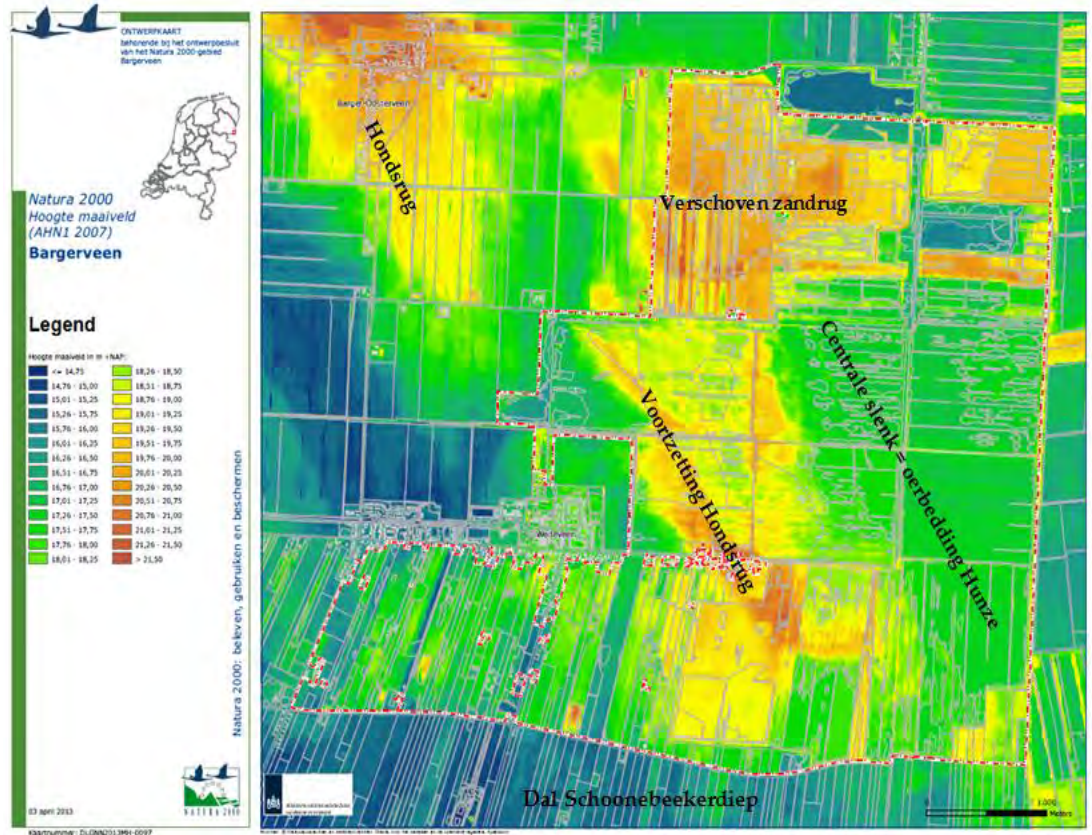
5.4

Algemene systeemanalyse



Figuur 5.10. Het Natura 2000-gebied Bargerveen. Het oorspronkelijke Beschermde natuurmonument Meerstalblok is met rood aangegeven.

Het natuurgebied Bargerveen ligt op een zuidelijke uitloper van de Hondsrug. Daardoor ligt het hoog ten opzichte van de omgeving (18,5 – 21,5 m +NAP). Naar het oosten, westen en zuidwesten wordt het gebied lager (16 m +NAP). Naar de zuidkant, richting het dal van het Schoonebeekerdiep loopt het maaiveld af naar 14 - 15 m +NAP, mede door inklinking als gevolg van de verdroging. Ten oosten van het Natura 2000-gebied, in Duitsland, liep het maaiveld vóór de afgraving van het Provinciaal Moor nog iets op. Door grootschalige afgraving is het maaiveld aan de Duitse kant nu meters lager dan dat van het Natura 2000-gebied. Ook aan de kant van Zwartemeer is het hoogteverschil binnen en buiten het Natura 2000-gebied fors. Het Meerstalblok ligt het hoogst. Het veenpakket is daar in het centrale deel niet afgegraven en nog tot circa 5,5 m dik. In de overige delen van het Meerstalblok, in het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeeker Veld is het veen grotendeels wel afgegraven. Hier rest nog circa 0,5-1,0 m. veen.



Figuur 5.11. Hoogtekaart van het Bargerveen en omgeving. Goed zichtbaar is de dekzandrug van de Hondsrug in het Natura 2000-gebied en een glaciële verschuiving van zand vanaf de Hondsrug in oostelijke richting in de oerbedding van de Hunze. Op deze verschuiving bevindt zich het deelgebied Meerstalblok, met daarin onder meer de kernen van actief hoogveen.

De grens tussen de vooral uit keileem opgebouwde Hondsrug en het Hunzedal waar keileem ontbreekt, ligt bij ongeveer 16,50 m +NAP. In het Hunzedal kan tussen 15,50 en 16,50 m +NAP een soort plateau worden onderscheiden. Hierin is beneden 15,50 m + NAP een 500-800 m. brede geul herkenbaar, die op 14,55 m +NAP zijn diepste punt heeft. Dit is de oude bovenloop van de Hunze; het kerngebied van het Bargerveen. Deze bovenloop valt deels samen met de plaats van de huidige baggerelden in het oosten van het Natura 2000-gebied. De geul is ten noorden van het Bargerveen grotendeels afgesnoerd door een dekzandrug die tot ruim 17,40 m +NAP reikt (bron Casparie, & de Vries, 2007). De natuurlijke waterafvoer volgt de oude Hunzelooop en is dan ook naar het noorden. In een deel van het gebied verloopt de waterafvoer via compartimenten die met elkaar in verbinding staan waarbij het waterpeilen 'stroomafwaarts' geleidelijk daalt.

Bij eerdere werkzaamheden is in het Natura 2000-gebied net ten noorden van het centrale deel van het Meerstalblok een 'hoogwaterbekken' ingericht. Deze dient als een buffer tegen het wegzijgen van water uit het natuurgebied naar de omgeving. In droge perioden kan een deel van het water van dit bekken gebruikt worden voor de voeding van de zandondergrond in de centrale slenk. Het aangrenzende 'laagwaterbekken' aan de noordzijde zorgt voor de opvang van afvoerpieken uit het veen in perioden met extreem veel neerslag. In het natuurgebied zelf worden daardoor sterke schommelingen in het waterpeil vermeden.

De vegetatie van het Bargerveen bestaat grotendeels uit natte en vochtige heidetypen (al dan niet verboost) en enkele graslanden. Drogere heidetypen komen voor waar de Hondsrug als een zandrug aan de oppervlakte komt. In het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeeker Veld-Oost is het veen grotendeels afgegraven, in het Amsterdamsche veld zelfs machinaal en grootschalig. Hier rest nog circa 0,5-1,0 m. veen. In deze deelgebieden zijn nu grote water- en vogelrijke gebieden met daarin velden met veel Waterveenmos en/of Slank veenmos, de zogeheten 'baggervelden'. In het noordoosten is een klein areaal broekbossen op zure veengrond aanwezig.

In het onvergraven deel van het Meerstalblok komt een beperkte oppervlakte hoogveenbulten en –slenkengemeenschappen voor, op zowel witveen als in een aantal verlandde meerstallen. Hiervan kwalificeert een zeer klein deel als H7110A actieve hoogvenen. Het areaal neemt toe na eerdere waterhuishoudkundige maatregelen.

De natte heiden en de baggervelden zijn vanwege de aanwezigheid van veenmospakketten en de toename daarin grotendeels gekwalificeerd als H7120 Herstellende hoogvenen.

Verspreid over het gebied liggen voormalige landbouwgronden op licht ontwaterd, onvergraven veen: de zogeheten bovenveengraslanden. Een klein deel daarvan is te kwalificeren als H6230 Heischrale graslanden. De bovenveengraslanden hebben – ook waar ze niet als H6230 kwalificeren – in botanisch opzicht vaak een waardevolle en unieke status. In totaal beheert Staatsbosbeheer in het Bargerveen 140 ha grasland. Lang niet alle grasland is botanisch waardevol, mede omdat het specifieke botanische beheer nog te kort plaatsvindt en omdat, verdroging, verzuring en vermesting hun tol eisen. Van de wel botanisch waardevolle vegetaties is slechts een klein deel heischraal en voldoet aan de definitie H6230 heischrale graslanden. De overige waardevolle bovenveengraslanden zijn geclassificeerd als ZGH6230 Zoekgebied Heischrale graslanden, H7120 Herstellende hoogvenen of als ZGH7120 Zoekgebied Heischrale graslanden.

In het zuidwesten (Schoonebeeker Veld-West en -Midden) wisselen vochtig schraalland (bovenveengraslanden), heide en bosjes elkaar af.

De hydrologische basis van het Bargerveen wordt gevormd door mariene kleiige afzettingen van de Formatie van Breda uit het mioceen die vermoedelijk dieper dan 100 - 110 m -NAP zit. Daarboven liggen rivierzanden aangevoerd door de Eridanos (een oerrivier die vóór de ijstijden zanden heeft aangevoerd vanuit het Baltische gebied). Deze vormen het 3e watervoerende pakket. Op circa 5 – 10 m -NAP liggen er enkele slecht-doorlatende lagen (Formatie van Urk, klei) en op 15 m +NAP (keileem). Daartussen bevindt zich het 2e watervoerend pakket van fijne zanden (formatie van Peelo). Boven de keileem zit een dunne dekzandlaag met het 1e watervoerende pakket, met daar bovenop het eveneens slecht doorlatende veenpakket van het Bargerveen. Omdat de slecht-doorlatende lagen in een aanzienlijk deel van de regio onderbroken zijn, is het onderscheid in drie watervoerende pakketten vaak niet van toepassing. Dit betekent ook dat veranderingen in de waterhuishouding in de wijde omgeving vaak een groot effect heeft op de stijghoogte van het water onder het veen van het Natura 2000-gebied.

Het Bargerveen verliest in de huidige situatie water naar het dal van het Schoonebeekerdiep, de noordzijde (richting Rundedal) en het Annavenn in Duitsland (direct ten oosten van het Bargerveen). Vooral in het Schoonebeeker Veld, in het zuiden van het Natura 2000-gebied, heeft dit geleid tot een aanzienlijke klink van het veen (meer dan een meter in de afgelopen 20 jaar). Door de drainage van de agrarische gronden aan de noordzijde van het Bargerveen (streefpeil: 15.40 m)

fluctueert het peil in het laagwaterbekken door het jaar heen wel een meter: van 16.60 naar 15.60 m. vooral bij lage waterstanden is de wegzijging van het veen (i.c. het Meerstalblok) groot.

Het Bargerveen vormt momenteel één groot infiltratiegebied. Door de hoge (grond)waterstanden in het veenpakket, in combinatie met de ontwatering van het zandpakket door de omgeving bestaat er een groot verschil in de stijghoogte van het grondwater in het veenpakket en dat in de zandondergrond. In het algemeen is, door de grote weerstand van het veenpakket en vooral van de veenbasis, de overgang van het veen naar de zandondergrond, de wegzijging naar de ondergrond beperkt. Echter op plaatsen met een dunne restveenlaag en op plaatsen waar lokaal tot in de zandondergrond is gegraven, kan de wegzijging aanzienlijk groter zijn.

Omdat het Bargerveen deels hoger ligt dan zijn omgeving is het vasthouden van water essentieel. De levende hoogveen kern van het Bargerveen ligt nu 4 meter hoger dan de noordelijk hiervan gelegen landbouwgebieden. Door de veenontginningen rondom het Bargerveen verliest het veen nu ook water naar het zuiden, het westen en het noorden en richting Duitsland, onder meer naar het zogeheten 'Annavern'. Mede hierdoor zijn de grondwaterstanden relatief laag en reikt het diepere grondwater niet meer tot aan de veenbasis. Het toestromen van koolstofhoudend grondwater (CO₂, methaan) tot in het veenpakket is, naast een min of meer permanent hoge freatische grondwaterstand, een essentiële randvoorwaarde voor hoogveenherstel in dunne, vergraven veenpakketten. De klink van het veen is het grootst in het Schoonebeeker Veld (meer dan een meter in 20 jaar). Door de scheve ligging van deze randzone is het bovendien bijzonder lastig om verderop in het veen het water stabiel en op hoogte te houden. Daarmee worden door dit waterverlies de hydrologische randvoorwaarden voor hoogveenherstel niet bereikt.

Kort samengevat komen de hydrologische randvoorwaarden voor het initiëren van hoogveenontwikkeling neer op de volgende drie punten (bron: Van Duinen et al., 2008):

- Grond- en neerslagwater het hele jaar door tot in of boven het maaiveld
- Het diepe, koolstofhoudende grondwater tot in de veenbasis;
- Wegzijging naar de ondergrond maximaal 35 mm per jaar;
- Maximale diepte plassen boven het zwartveen 50 cm.

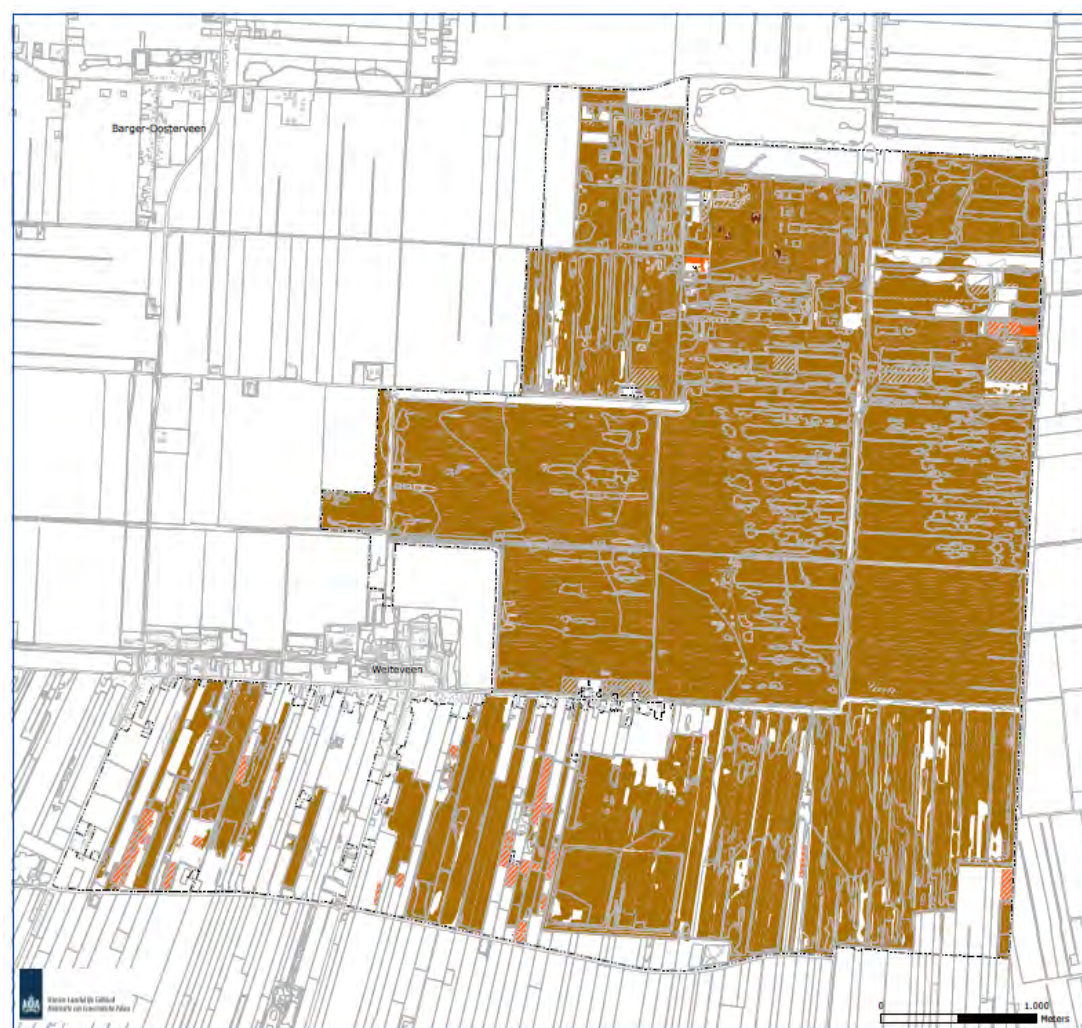
Deze randvoorwaarden zijn noodzakelijk zowel voor het handhaven van een stabiele waterstand als het stimuleren van lichte humificatie van restveen om daardoor de beschikbaarheid van CO₂ of methaan te verhogen. Daarom is het van groot belang dat gebufferd grondwater tot in de veenbasis reikt. Voor het goed functioneren van de laag van levende hoogveenplanten, het zogeheten 'acrotelm', is een verhang in het maaiveld van het hoogveensysteem noodzakelijk van maximaal 30cm/100m. Nu wordt deze randvoorwaarde nog gerealiseerd door actief peilbeheer binnen het reservaat in verschillende compartimenten die onderling worden gescheiden door veenkades.

Om en in het hoogveenreservaat liggen vanuit eerdere herstelwerkzaamheden dammen waardoor de begrenzingen soms scherp zijn. Aan de noordzijde is recentelijk een nieuw stelsel van leemdiijken en waterbekkens aangelegd. Er is zowel een hoogwaterbekken als een laagwaterbekken ingericht. De eerste is primair bedoeld om wegzijging te voorkomen, de tweede om water op te vangen en landbouwschade te voorkomen.

Om voldoende hoge en stabiele waterstanden in de ondergrond te krijgen is het noodzakelijk om rond het Bargerveen bufferzones aan te leggen. Hierover zijn in GGOR-verband ook afspraken gemaakt, evenals de aldaar te hanteren hogere peilen (bron: GGOR-studie; Waterschap Velt en Vecht, 2008). Deze bufferzones dienen onder meer om in het veen voldoende tegendruk te realiseren en wegzijging te voorkomen.

Eén van de twee buffergebieden aan de westzijde is onlangs ingericht, hoewel een voor de waterhuishouding essentieel perceel daar (nog) niet aan is toegevoegd. Over de aanleg van een tweede bufferzone aan de westzijde, bij Weiteveen, en bufferzones aan de zuid- en aan de noordzijde heeft bestuurlijke besluitvorming plaatsgevonden. De gronden van de noordelijke bufferzone worden in 2015 overgedragen aan Staatsbosbeheer, waarna de zone kan worden ingericht. De bufferzone aan de zuidzijde wordt momenteel uitgewerkt. Ook aan de oostzijde (Duitsland) werkt de Duitse overheid aan een bufferzone van 300 m breed, in combinatie met hoogveenherstel op twee veenconcessies die nu nog in gebruik zijn (bron: mond. mededeling. Dhr. Pott, Kreis Emsland, maart 2013).

Het oppervlaktewatersysteem laat zich in grote lijnen als volgt beschrijven. De grote waterpartijen zijn de baggervelden in het Amsterdamsche Veld en Schoonebeeker Veld, de Centrale Slenk en het Land van Koopman. Daarnaast bevindt zich in de veenbodems veel freatisch water. De hoge delen van het Meerstalblok wateren af op het hoogwaterbekken. De lagere delen van het Meerstalblok, Amsterdamse Veld en de noordelijke baggervelden van het Schoonebeeker Veld wateren af naar het noorden via de Kamerlingswijk naar het laagwaterbekken. Een klein deel van het Meerstalblok-west, het westelijk deel van het Amsterdamse Veld en het grootste deel van het Schoonebeeker Veld wateren naar het westen toe af.



 Natura2000 projectgrens

-  H6230, Heischrale graslanden
-  H7110A, Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)
-  H7120, Herstellende hoogvenen
-  zgH6230, Zoekgebied heischrale graslanden
-  zgH7120, Zoekgebied herstellende hoogvenen

Figuur 5.12. Habitattypenkaart (december 2013).

5.4.1 *Gebiedsanalyse H6230 Heischrale graslanden*

A. Kwaliteitsanalyse H6230 Heischrale graslanden op standplaatsniveau

Het habitattype H6230 Heischrale graslanden komt voor in de gebieden die bekend staan als 'bovenveengraslanden'. Zij beslaan daar kleine oppervlakten, vaak niet meer dan enkele vierkante meters, te midden van vegetaties die te kenmerken zijn als voedselrijke graslanden van de rompgemeenschap *Molinio-Arrhenatheretea*, droge en vochtige kamgrasweiden en droge, vochtige en natte veenheiden. De meeste bovenveengraslanden zijn botanisch en faunistisch zeer waardevol, maar kwalificeren niet als 'heischraal grasland'.

In het Bargerveen komen bloemrijke bovenveengraslanden voor in drie deelgebieden: Meerstalblok-West, Meerstalblok-Oost en het Schoonebeeker Veld. Gezamenlijk hebben zij een oppervlakte van 26 ha, waarvan zich slechts 1,24 ha als H6230 kwalificeert. De best ontwikkelde bovenveengraslanden komen voor op percelen naast het Land van Koopman (Meerstalblok-Oost).

De vlakken in Bargerveen behoren tot Associatie van Liggend walstro en Schapegras. Dit type heeft volgens het profielendocument een goede kwaliteit. Een deel van de best ontwikkelde heischrale graslanden zijn soortenrijk en hebben welriekende nachtorchis en addertong als aanwezige soorten, onder meer op de percelen bij het Land van Koopman. Deze staan in de typologie van Staatsbosbeheer bekend als de rompgemeenschap van Welriekende nachtorchis en Reukgras [Borstelgras-verbond]. Ongeveer 20 procent van de heischrale graslanden in het Bargerveen herbergt dit vegetatietype (Van Duinen et al., 2013).

In het Profielendocument van dit habitattype (op www.synbiosys.alterra.nl) is een lijst van 'typische soorten' (soorten die typerend zijn voor dit habitattype) opgenomen. In het licht van deze lijst is het habitattype in het Bargerveen echter matig ontwikkeld. Uit tabel 1 blijkt dat twee van de drie kenmerkende vlindersoorten in het Bargerveen voorkomen. Van de vaatplanten komen echter slechts drie van de tien typische soorten voor. Dit is goed te verklaren doordat de lijst vooral betrekking heeft op heischrale graslanden in Zuid-Limburg en op de Veluwe. Deze wijken sterk af van het type zoals dit in de bovenveengraslanden aanwezig is. Voor het aantal soorten dat in het Bargerveen kan voorkomen zijn de meeste aanwezig. Het habitattype kan derhalve op diverse plekken als 'goed ontwikkeld' worden aangemerkt, zoals op het 'Land van Koopman'.

De heischrale graslanden in het Bargerveen staan onder druk. De heischrale graslanden in het Schoonebeekerveld worden bedreigd door verdroging, vermesting en verzuring. Vermesting en verzuring worden onder meer veroorzaakt door de hoge stikstofdepositie. De hoge N-depositie in het Bargerveen versnelt daardoor de successie waardoor het beheer zeer intensief moet zijn. Bovendien gaat door de N-depositie het proces van verzuring sneller dan de verschraling waardoor de heischrale soorten die van gebufferde voedselarme omstandigheden houden nog maar een smalle niche overhouden in de successiereeks. Juist deze bloemrijke typen zijn van groot belang voor de fauna. Bijvoorbeeld als vegetatie met nectarplanten voor de Aardbeivlinder.

Een ander knelpunt voor behoud van de bovenveengraslanden wordt gevormd door de noodzakelijke herstelmaatregelen in en rondom de hoogveenkern in het Meerstalblok. Door de maatregelen treedt er in de hoogveenkern en in de zone daaromheen een gewenste vernatting op aardoor de dichtbij gelegen heischrale graslanden eveneens vernatten en daardoor mogelijk te nat worden. Deze heischrale graslanden moeten voor de toekomst als verloren worden beschouwd. Het gaat hierbij slechts om zeer kleine 'vlekjes' van dit habitattype. In het Natura

2000-gebied zijn echter voldoende mogelijkheden om nieuwe schraalgraslanden op bovenveen te realiseren.

Typische soorten

Naast de samenstelling van de vegetatie geeft ook het voorkomen van typische soorten een beeld van de kwaliteit van het habitatype. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het voorkomen van de typische soorten. Het overzicht is gebaseerd op de volgende bronnen:

- NDFF = Nationale Databank Flora en Fauna.
- Geselecteerd op periode 1-1-2000 t/m 31-12-2011.
- Met gebruik optie: 'Alleen volledig binnen zoekgebied'.
- Plantenlijst 2004-2011: Totaallijst plantensoorten in het Bargerveen 2004 t/m 2011, november 2011 van Paul Gelderloos.
- SBB database (Kievit).
- Gebruikt voor planten.

Tabel 5.1. Voorkomen van typische soorten van H6230 Heischrale graslanden.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Aardbeivlinder	Pyrgus malvae ssp. malvae	Dagvlinders	K	X
Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	Dagvlinders	Cb	X
Tweekleurig hooibeestje	Coenonympha arcania	Dagvlinders	K *	
Veldkrekkel	Gryllus campestris	Sprinkh. & krekels	K	
Betonie ¹	Stachys officinalis	Vaatplanten	K	
Borstelgras	Nardus stricta	Vaatplanten	K	X
Groene nachtorchis ¹	Dactylorhiza viridis	Vaatplanten	K	
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	Vaatplanten	K	
Heidezegge ¹	Carex ericetorum	Vaatplanten	E	
Herfstschröeforchis ¹	Spiranthes spiralis	Vaatplanten	K	
Liggend walstro	Galium saxatile	Vaatplanten	K	X
Liggende vleugeltjesbloem	Polygala serpyllifolia	Vaatplanten	E	
Valkruid	Arnica montana	Vaatplanten	K	
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	Vaatplanten	K	X

Exclusieve soorten (E): de ecologische vereisten van een bepaalde typische soort komen alleen in het desbetreffende habitatype voor.

Karakteristieke soorten (K): de ecologische vereisten komen vooral voor in het desbetreffende habitatype.

Constant aanwezige soorten (C, Ca, Cb, Cab): deze zijn aanwezig in ieder gebied met het desbetreffende habitatype, maar zijn niet beperkt tot het habitatype. (a = indicator voor abiotiek en b = indicator voor biotiek)

* = Verdwenen soort in Nederland

Dit zijn soorten die kenmerkend zijn voor andere typen heischraal grasland dan in het Bargerveen voorkomt. Het betreft heischraal grasland van Zuid-Limburg en van de Veluwe. Bij de beschouwing van de tabel van belang is te realiseren dat deze soorten hier niet aangetroffen kunnen worden.

Hiermee rekening houdend met het gegeven dat enkele soorten alleen in Zuid-Limburg voorkomen, kan het habitatype in het Bargerveen op diverse plekken als 'goed ontwikkeld' worden aangemerkt. De meeste kenmerkende soorten voor dit type zijn in het Bargerveen aanwezig. Echter, de gegevens voor een trendanalyse

ontbreken, waardoor geen uitspraken mogelijk zijn over voor- of achteruitgang. Het Monitoringsprogramma in het Natura 2000 beheerplan zal deze kennislacune op termijn kunnen invullen.

Relatie met stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde voor H6230 Heischrale graslanden is vastgesteld op 714 mol/ha/jaar (= 10 kg N ha/jaar; Van Dobben et al., 2012). De achtergronddepositie in het Bargerveen varieerde in de huidige situatie echter volgens Monitor 15 van 11.284 tot 1.563 mol/ha/jaar. De achtergronddepositie was dus hier 640 - 776 mol/ha/jaar hoger dan de KDW van heischrale graslanden. De depositiekaarten van RIVM/PBL laten aanzienlijk hogere deposities zien, vooral in het westelijk deel van het Schoonebeekse Veld. Hier liggen de heischrale graslanden in de directe invloedssfeer van een pluimveebedrijf dat in de rand van het Natura 2000-gebied is gelegen. Dit bedrijf heeft volgens een AgroStack-berekening van de gemeente Emmen op de dichtstbij liggende kwalificerende heischrale graslanden een stikstofdepositie van circa dan 3.100 mol/ha/jaar.

Zo gezien is de depositie in een deel van het habitatype ruim één maal hoger dan de KDW.

B. Systeemanalyse H6230 Heischrale graslanden

De bovenveengraslanden in het Bargerveen, waar de heischrale graslanden deel van uitmaken, vormen een unieke combinatie van vegetatietypen. Deze graslanden komen voor op oude landbouwgronden op onvergraven, maar agrarisch gebruikt hoogveen. Ze zijn ontstaan op bemeste en licht ontwaterde landbouwperceeltjes die werden toegevoegd aan het natuurgebied. Deze bemeste en bekalkte percelen waren redelijk gebufferd en de vegetatie bestond in het begin vaak uit matig voedselrijke grasland vegetaties met veel gestreepte witbol. Naarmate de voedselrijkdom door het verschrallingsbeheer afnam verschenen heischrale aspecten in de vegetatie met ook soorten als welriekende nachtorchis. De bodem kreeg een zwak gebufferd karakter.

De heischrale graslanden ontwikkelen zich in een successiereeks die van bloemrijk (optimum voor orchideeën) naar bloemenarm (toename mosbedekking) gaat. Nu komen nog alle successiestadia voor maar de bloemrijke gemeenschappen lijken wel af te nemen (mondelinge mededeling J. de Vries, goede gegevens ontbreken om een trendanalyse te kunnen doen). Deze ontwikkeling wordt gestuurd door verzuring en verschralling. Dit is – zonder agrarisch gebruik – deels een natuurlijk proces maar wordt nu versneld door de hoge atmosferische depositie. Bekalking zou deze verzuring kunnen tegengaan. Omdat de heischrale graslanden op veengronden voorkomen heeft bekalking vermoedelijk echter ook ongewenste neveneffecten, met name een versnelde afbraak van veen en daarmee samenhangend vermesting. Daarom wordt nu gedacht aan een alternatief in de vorm van een bemesting met een steenmeel dat zowel kaliumrijk als rijk aan sporenelementen is.

De Heischrale graslanden komen voor in drie clusters:

1. De locatie op het Land van Koopman. Dit betreft een voormalig landbouwperceel dat is geplagd en ingericht in de jaren 90. Hier vinden we de best ontwikkelde heischrale graslanden van het Bargerveen. Deze liggen hier op bezande percelen. Het habitatype staat onder druk door verzuring. In de directe nabijheid liggen percelen die potentieel geschikt te maken zijn voor het habitatype H6230, thans geclassificeerd als ZGH6230 (Zoekgebied heischrale graslanden).
2. De locatie 'Land van Uneken'. Deze heeft een slecht perspectief voor behoud van het habitatype omdat op deze locatie vernatting optreedt door de gewenste

herstelmaatregelen voor de habitattypen Hoogveen en Herstellende hoogvenen in het aangrenzende Meerstalblok.

3. De locaties op het Schoonerbekerveld aan de zuidzijde van het Natura 2000-gebied. Het gaat hier in alle gevallen om zoekgebied ZGH6230.

C. Knelpunten en oorzakenanalyse H6230 Heischrale graslanden

Heischrale graslanden in de randzone van een hoogveengebied is een delicate combinatie en oorspronkelijk een tijdelijk type binnen een ontwikkelingsreeks. Dit omdat er geen buffering van kalkhoudend water in het gebied is. Voor behoud van de heischrale graslanden is een lichte ontwatering nodig terwijl voor het behoud van het aangrenzende hoogveen het gebied juist zo nat mogelijk moet zijn. Door het gewenste hoogveenherstel komen de heischrale graslanden op de locatie ten westen van het Meerstalblok onder druk en zullen op termijn vermoedelijk lokaal verdwijnen. Voor behoud van het habitatype is het daarom noodzakelijk dat de lokale achteruitgang wordt gecompenseerd met de ontwikkeling ervan elders in het gebied. Dit lijkt mogelijk door aanpassing van het beheer in (vooral) het zuidwestelijk deel van het Schoonebeekerveld.

De huidige bovenveengraslanden in het Schoonebeeker Veld hebben relatief lage grondwaterstanden waardoor overmatige veenoxidatie en zuurproductie optreedt. Hier zijn juist anti-verdrogingsmaatregelen noodzakelijk, naast een eenmalige bemesting met een steenmeel. Ook is het gewenst om het beheer van de graslanden in het Schoonebeeker Veld hier en daar iets te intensiveren en te variëren (conform het vroegere agrarische gebruik) en andere, niet-kwalificerende voormalige landbouwgronden in het zoekgebied ZGH6230 te ontwikkelen tot het habitatype H6230. Voor de fauna is het gewenst om hoge bomen in de begeleidende houtsingels te kappen en daarmee beschaduwning van de graslanden te voorkomen. Om onzekerheden over het beheer van de heischrale graslanden weg te nemen is kennisvraag 3 geformuleerd (zie paragraaf 5.7).

Voor alle drie clusters geldt dat er een knelpunt is als gevolg van de hoge atmosferische depositie. Hierdoor treedt, naast vermesting, ook versnelde verzuring op. Aan de westzijde is een landbouwbedrijf aanwezig met een eigen depositie van circa 3.100 mol/ha/jaar op het westelijk deel van het Schoonebeeker veld.

D. Leemten in kennis H6230 Heischrale graslanden

Er is onvoldoende kennis aanwezig over het specifieke beheer dat noodzakelijk is om de bovenveengraslanden en daarmee het habitatype duurzaam in stand te houden en te ontwikkelen. Uitgezocht moet worden welk beheer het meest doelmatig is om het habitatype H6230 Heischrale graslanden op veengrond te kunnen behouden en ontwikkelen. Nadrukkelijk moet hierbij ook gekeken worden naar het behoud van de typische soorten. De behoudsdoelstelling van het relatief kleine oppervlak komt niet in gevaar. Het onderzoek naar doelmatig beheer staat in H7 onder kennisvraag 3. Meer concreet dient er een antwoord te worden gezocht voor de volgende vragen:

1. Hoe kan in bestaande heischrale graslanden de successie worden teruggezet tot de bloemrijke stadia en wat zijn de effecten van herstelmaatregelen op de fauna?
2. Hoe kunnen op voormalige landbouwpercelen heischrale graslanden worden ontwikkeld?
3. Hoe kan de gradiënt waarin de diverse successiestadia (met variatie in zuurgraad) van de heischrale graslanden voorkomen in combinatie met de overige bloemrijke bovenveengraslanden worden gerealiseerd, opdat populaties van de specifieke diersoorten in het gebied voor de langere termijn kunnen voortbestaan? Hierbij moet worden gedacht aan het realiseren van deze gradiënt op overgangen van het veengebied naar de omgeving (bufferzones

grenzend aan het bestaande natuureservaat en voormalige landbouwgronden en veenwinningen elders in het Natuurpark) (*van Duinen, 2012*).

Deze kennislacune is in het beheerplan vertaald in een experimenteel onderzoek naar de beste manier om bovenveengraslanden te beheren, waarbij ook vormen van bekalking of toediening van steenmeel zijn betrokken (Kennisvraag 3, par. 6.3.4 Natura 2000 beheerplan). Het spreekt voor zich dat dit onderzoek wetenschappelijk moet worden begeleid en goed moet worden gedocumenteerd.

5.4.2 *Gebiedsanalyse H7110A Actieve hoogvenen*

A. Kwaliteitsanalyse H7110A Actieve hoogvenen op standplaatsniveau

Het habitatype H7110A Actieve hoogvenen komt slechts over een kleine oppervlakte in het Bargerveen voor. Bovendien is dit areaal verdeeld over acht verschillende locaties. In totaal is 0,96 ha kwalificerend aanwezig (d.w.z. in eenheden $> 100 \text{ m}^2$). Zes van de acht vindplaatsen bevinden zich in de oude niet-vergraven kern van het centrale deel van het Meerstalblok. De grootste voorkomens aldaar bestaan uit twee verlandde meerstallen. Twee kleinere voorkomens bevinden zich in het oostelijk deel van het Meerstalblok, nabij het Land van Koopman. Het habitatype komt overigens in het Meerstalblok op veel meer plaatsen voor in oppervlakten van minder dan 100 m^2 . Deze laatste voldoen niet aan de definitie van H7110A en kwalificeren derhalve niet. De 0,96 ha is dus een onderschatting van de daadwerkelijke omvang.

Het totale areaal H7110A, qua oppervlakte kwalificerend en niet kwalificerend, is in de hoogveenkartering van 2007 geschat op circa 3 ha, hetgeen globaal een verdubbeling is ten opzichte van het areaal tien jaar daarvoor. Ook na 2007 lijkt het areaal zich nog sterk te hebben uitgebreid.

Het OBN-Deskundigenteam stelde tijdens een veldbezoek in februari 2013 vast dat er een flinke groei zit in het areaal actief hoogveen in het Bargerveen en dat ook elders de omstandigheden voor actief hoogveen snel gunstiger worden (Jansen, A.J.M., c.s. 2013). Uit dit verslag komt ook de volgende beschrijving: *"Ten opzichte van de eerste veenmoskartering in 1987 is er in de hoogveenkern van het Meerstalblok nauwelijks nog open water met Waterveenmos. De compartimenten tussen de dijkes zijn anno 2013 dichtgegroeid met dikke kraggen met uitgestrekte vlakten (lawns) van fraai veenmos ontstaan met veenpluis en witte snavelbies als aspectbepalende soorten en hier en daar vijfrijig veenmos en de eerste bultvormende veenmossen (wrattig veenmos, soms hoogveen-veenmos). In de oudste bassins uit 1970 blijft de ontwikkeling van actief hoogveen nog achter. Een mogelijke oorzaak is de moeizame verbreiding van de bultvormende soorten. Waar wrattig veenmos en hoogveen-veenmos zijn geïntroduceerd, blijken deze soorten zich wel uit te breiden. Het lijkt er op dat de omstandigheden in de oudste bassins wel geschikt zijn voor de groei van de bultvormende veenmossen, maar dat ze deze nog niet goed hebben kunnen bereiken. In de natte heide ten westen van de grote meerstal zijn sinds 1986 twee grote vlakken met actief hoogveen ontstaan uit een veenmosrijke natte heide. In vergelijking met 1986 zijn deze vlakken ook veel natter geworden".*

Bedreiging door boomopslag en vergrassing, veroorzaakt door de hoge stikstofdepositie, blijft niettemin een probleem (mondelinge mededeling Jans de Vries). Het betekent dat het vrij intensieve maai- en graasbeheer moet worden gecontinueerd. Hiermee is het instandhoudingsdoel haalbaar.

Typische soorten

Naast de samenstelling van de vegetatie geeft het voorkomen van typische soorten een beeld van de kwaliteit van het habitatype. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het voorkomen van de typische soorten. Het overzicht is gebaseerd op NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna); Plantenlijst 2004-2011 (Gelderloos, 2011) en de Staatsbosbeheer database Kievit. De lijst typische soorten is overigens gelijk aan die voor welke typerend zijn voor H7120 Herstellende hoogvenen.

Tabel 5.2. Voorkomen van typische soorten van H7110A Actieve hoogvenen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Veenbesblauwtje	<i>Plebeius optilete</i>	Dagvlinders	E	
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>	Dagvlinders	E	
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia ssp. tullia</i>	Dagvlinders	E	
	<i>Rhadicleptus alpestris</i>	Kokerjuffers	E	
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>	Libellen	E	
Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia ssp. dubia</i>	Libellen	Cab	X
Hoogveenlevermos	<i>Mylium anomala</i>	Mossen	K	X
Hoogveenveenmos	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mossen	K	X
Rood veenmos	<i>Sphagnum rubellum</i>	Mossen	K	X
Veengaffeltandmos	<i>Dicranum bergeri</i>	Mossen	K	X
Vijfrijig veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X
Wrattig veenmos	<i>Sphagnum papillosum</i>	Mossen	Cab	X
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara ssp. vivipara</i>	Reptielen	Cab	X
Eenaarig wollegras	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Vaatplanten	Cab	X
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Vaatplanten	K + Cab	X
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	X
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola</i>	Vaatplanten	K	
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X
Blauwborst	<i>Luscinia svecica ssp. cyanecula</i>	Vogels	Cab	X
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia ssp. naevia</i>	Vogels	Cab	X
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	Cab	X
Wintertaling	<i>Anas crecca ssp. crecca</i>	Vogels	Cab	X

Categorie:

Exclusieve soorten (E): komen de ecologische vereisten van een bepaalde typische soort alleen voor in het desbetreffende habitatype.

Karakteristieke soorten (K): komen de ecologische vereisten vooral voor in het desbetreffende habitatype.

Constant aanwezige soorten (C, Ca, Cb, Cab): zijn aanwezig in ieder gebied met het desbetreffende habitatype, maar zijn niet beperkt tot het habitatype. (a = indicator voor abiotiek en b = indicator voor biotiek)

* = Verdwenen soort

Het blijkt dat in het Bargerveen van de typische soorten van dit habitatype (Profielendocument H7110A * Actieve hoogvenen op www.synbiosys.alterra.nl) veruit de meeste mossen, reptielen, vaatplanten en vogels aanwezig zijn. De

exclusief in dit type voorkomende dagvlinders (3) en een libellensoort (1) ontbreken echter. Er is nog geen duidelijke verklaring waarom deze soorten ontbreken, dit is een kennishiaat.

Naar het voorkomen van de kokerjuffer is (te) weinig onderzoek gedaan, zodat hierover geen uitspraak kan worden gedaan. Hiervoor is in het monitoringsplan een voorziening voor getroffen.

De vier genoemde 'typische' vogelsoorten komen alle in het Bargerveen als broedvogel voor. Omdat de totale oppervlakte actief hoogveen nog geen hectare groot is, bespreken wij de typische vogelsoorten bij het veel grotere H7120 herstellende hoogvenen.

Relatie met stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde voor H7110a Actieve hoogvenen is vastgesteld op 500 mol/ha/jaar (= 7 kg N ha/jaar; Van Dobben e.a. 2012). Daarmee behoort dit habitatype in dit opzicht tot de meest kwetsbare. In het Bargerveen varieert de huidige atmosferische depositie van 1.096 tot 1.260 mol/ha/jaar. Dit betekent dat de depositie ter plaatse van het actief hoogveen 854 - 990 mol boven de KDW ligt. In 2030 zal de atmosferische depositie volgens Monitor 15 ter plaatse van het actieve hoogveen zijn gedaald tot 927 tot 1.087 mol/ha/jr. De depositie is dan geringer, maar in een deel van het habitatype nog hoger dan de KDW. Door deze hoge stikstofdepositie in combinatie met periodiek te lage grondwaterstanden treedt vergrassing van het actieve hoogveen op met pijpenstrootje, waardoor er onvoldoende licht op de bodem doordringt voor de ontwikkeling van hoogveen-veenmossen. Deze hoogveen-veenmossen zijn cruciaal voor het voortbestaan en de ontwikkeling van actief hoogveen. Het bestrijden van de periodiek te lage waterstanden is derhalve een belangrijke voorwaarde voor het behoud en het herstel van dit habitatype. Dit is voldoende om de doelstelling te halen.

B. Systeemanalyse H7110A Actieve hoogvenen

Voor een overzicht van de systeemanalyse van het gehele Bargerveen zie par. 4.0.

Een belangrijk ecologische vereiste voor het duurzaam behoud van het habitatype H7110A Actief hoogvenen is de aanwezigheid van zeer stabiele en hoge waterstanden en dit in combinatie met extreem voedselarme condities. De waterstand mag jaarlijks maximaal 35 cm variëren (Van Duinen e.a., 2011). De huidige delen van het Bargerveen die tot het habitatype H7110A Actief hoogvenen gerekend kunnen worden bestaan voor een belangrijk deel uit twee meerstallen die verland zijn. Dit betekent dat de veenontwikkeling is gestart vanuit open water. Daardoor is een veenkragge ontstaan die mee kan bewegen met de gedurende het jaar variërende waterstand, waardoor een stabiele waterstand aanwezig is. De andere gebieden met levend hoogveen liggen vrijwel allemaal in het niet vergraven deel van het Meerstalblok. Omdat hier nog witveen aanwezig is kunnen deze gebieden ook enigszins meebewegen met de waterstand, hetzij minder dan in de verlandde meerstallen. In het recente verleden zijn in en rond de kern van het Meerstalblok diverse waterhuishoudkundige maatregelen genomen. Hierdoor zijn de (hoge) waterstanden stabiel(er) geworden.

C. Knelpunten en oorzakenanalyse H7110A Actieve hoogvenen

In de bestaande kernen met het habitatype H7110A Actieve hoogvenen zijn in de meeste jaren de waterstanden voldoende stabiel (bron: meetnetevaluatie; Beets, 2008). Onduidelijk is of de hoge waterstand in het Meerstalblok ook in zeer droge zomers kan worden gehandhaafd. Eén droge zomer waarbij het acrotelm teveel uitdroogt kan veel schade toebrengen en de hoogveenontwikkeling voor jaren terugzetten. Vrijwel zeker is dat de waterstanden op de locaties buiten de hoogveenkern van het Meerstalblok veel minder stabiel zijn, terwijl zich daar ook

actieve hoogvenen aan het ontwikkelen zijn, zoals in het Meerstalblok-Oost en het Amsterdamsche Veld-West. Op deze locaties is het habitattype veel kwetsbaarder dan in de centraal gelegen onvergraven kern.

Daarnaast vormt de huidige atmosferische depositie een knelpunt, Deze is te hoog, zowel in de huidige situatie als in 2030 (bron: Monitor versie 15). De hoge atmosferische depositie zorgt in combinatie met periodieke lage grondwaterpeilen voor vergrassing en verstruweling van het hoogveen. Passende maatregelen om dit tegen te gaan zijn beschreven in paragraaf 5.4.1. Bij een lage N-beschikbaarheid zijn veenmossen goed in staat om alle beschikbare stikstof op te nemen waardoor hogere planten zich niet kunnen vestigen of kunnen gaan domineren. Komt de N-beschikbaarheid echter boven een drempelwaarde dan kunnen de veenmossen niet langer alle stikstof opnemen en blijft een deel vrij beschikbaar voor vaatplanten en algengroei. Hiervan profiteren met name Pijpenstrootje en Berk. Omdat zowel Pijpenstrootje als Berk alleen op de iets minder natte standplaatsen kunnen groeien (niet in slenken), is het probleem van vergrassing en verberking vooral een 'bultenprobleem'. Echter, berken en mogelijk ook pijpenstrootje zijn in staat om hun eigen standplaats verder te conditioneren. Enerzijds verdampen zij veel water, waardoor de bodem verder uitdroogt en zich nieuwe berken en grassen kunnen vestigen. Anderzijds mobiliseren zij met hun wortels fosfaat uit de ondergrond. Dit fosfaat komt via de afgevalen bladeren nu ook beschikbaar voor de toplaag waarin de veenmossen leven. Gevoegd bij de stikstof uit atmosferische depositie ontstaat een co-limitatie van zowel stikstof als fosfaat, echter op een veel hoger niveau dan van nature in een hoogveen gebruikelijk is. Ook deze draagt bij aan de competitieve voorsprong van berken en grassen op het veenmos, waardoor deze laatste verder wordt teruggedrongen. Ten slotte zorgen berken en grassen voor meer beschaduwing van het veen dan goed is voor de oorspronkelijke hoogveenvegetatie. Ook dit gaat ten koste van de acrotelm van het actieve hoogveen.

De beoogde uitbreiding van het habitattype zal in eerste instantie moeten plaatsvinden door een gunstige ontwikkeling in het omliggende habitattype H7120 Herstellende hoogvenen. Dit uit een oogpunt van behoud van het genetisch reservoir van dit type hoogveen. In tweede instantie kan – met meer kansen op succes – worden ingezet op hoogveenherstel in de baggervelden in het oosten van het gebied. Dit zijn de lage gebieden waar het gebufferde grondwater naar toestroomt en waar nu al een deel van het grondwater tot in de veenbasis rijkt. In deze gebieden ontbreekt het echter nu nog aan een geschikte waterhuishouding.

De vegetatiesamenstelling van het habitattype herstellend hoogveen (met de potentie om zich te ontwikkelen tot actief hoogveen) is divers en bestaat vooral uit verschillende heidevegetaties en open water, al dan niet met waterveenmos. In zowel de heidevegetaties als het open water kan hoogveen ontstaan. Daarbij zijn de knelpunten voor de heidevegetaties wezenlijk anders dan voor het open water. Voor de heidevegetaties geldt dat op veel plaatsen de grondwaterstanden niet toereikend zijn voor de ontwikkeling van het habitattype H7110A Actieve hoogvenen. De grondwaterstanden zijn gemiddeld genomen te laag en/of zakken gedurende het jaar te ver uit. Hierdoor is het periodiek te droog voor veenmosontwikkeling. Daarnaast is de atmosferische depositie te hoog waardoor vergrassing en verstruweling optreden.

Ook voor het open water geldt dat op veel plaatsen de veenmosontwikkeling (van vooral waterveenmos) onvoldoende op gang komt. Dit heeft hier te maken met onvoldoende kooldioxide of methaan in het aangevoerde grondwater. Dit zijn de koolstofbronnen voor de veenmosgroei, maar de gassen zijn ook noodzakelijk voor het blijven drijven van de veenmossen zodat een kragge kan ontstaan. Op plaatsen waar wel voldoende koolstofrijk water in het veenpakket komt, zakt het water in

droge zomers nog te veel weg om een permanent veendek (van vooral waterveenmos) te laten ontstaan. Ook is er in enkele baggervelden sprake van een te hoge voedselrijkdom door guanotrofie als gevolg van het gebruik als slaapplaats door ganzen en zwanen.

D. Leemten in kennis H7110A Actieve hoogvenen

Onbekend is in hoeverre de huidige terreincondities in het Meerstalblok, op plaatsen waar nu al actief hoogveen aanwezig is, geschikt zijn voor de verdere uitbreiding van het areaal actief hoogveen of dat daarvoor de hydrologie nog verder verbeterd moet worden. Voor een goede beantwoording (en daarmee een doelmatige aanpak van het hoogveenherstel) is het noodzakelijk om de huidige hydrologische modellen te detailleren met behulp van meer exacte kennis over de ondergrond en van de inpassing van trendanalyses van de bestaande hydrologische meetnetten. Op termijn is het wenselijk om ook een niet-stationair grondwatermodel van het Bargerveen te ontwikkelen.

In het Amsterdamse Veld en het Schoonebeeker Veld zijn nu nog geen delen met (kwalificerend) actief hoogveen aanwezig, omdat hier nog veel verdroging optreedt. Wel vestigen zich hier al op kleine schaal hoogveensoorten als hoogveen-veenmos en vooral wrattig veenmos (mondelinge mededeling J. de Vries en P. Ursem). Uitgezocht wordt hoe met de voorgestelde maatregelen zo doelmatig mogelijk de juiste terreincondities zijn te ontwikkelen zodat ook hier actief hoogveen kan ontstaan.

Voorts geldt dat waarschijnlijk de meest kansrijke locaties voor hoogveenontwikkeling op termijn zich bevinden in de baggervelden, omdat hier het grondwater uit de minerale ondergrond uittreedt. Het gaat hier om geïndeerd veen met een dunne laag zwartveen. Het is voor deze plekken van belang om uit te zoeken in hoeverre hier een drijfslag van veenmossen en een beginnende ontwikkeling van actief hoogveen kunnen worden ontwikkeld. Daarbij is onder meer de vraag in hoeverre het mogelijk is de waterstand in de baggervelden (verder) te verlagen, opdat waterveenmos beter kan groeien zonder dat droogval optreedt. Het is mogelijk dat het (experimenteel) verplaatsen van hoogveenvormde veenmossen bijdraagt aan actieve hoogveenontwikkeling.

Voorts vergt de ontwikkeling van voedselrijkere overgangssituaties in de randzone van venen (overgangsvenen) ook meer onderzoek. Onbekend is nu of een dergelijke ontwikkeling binnen de huidige Natura 2000 oppervlakte kan plaatsvinden en welke maatregelen daarvoor moeten worden getroffen. De ontwikkeling van deze overgangsgebieden is van belang vanwege de kernopgave ontwikkeling compleet hoogveenlandschap.

Ten slotte zal het monitoringsonderzoek in de komende jaren moeten uitwijzen of de zogeheten 'typische soorten' zich uitbreiden of juist in aantal of afnemen. Dit is geen specifieke PAS-maatregel.

5.4.3

Gebiedsanalyse H7120 Herstellende hoogvenen

A. Kwaliteitsanalyse H7120 Herstellende hoogvenen op standplaatsniveau

Het overgrote deel van het Natura 2000-gebied Bargerveen bestaat nu uit het habitattype herstellend hoogveen. Overeenkomstig de habitattypekaart komt er in het Bargerveen 1.519 ha herstellende hoogvenen voor (H7120 en ZGH7120). Jansen c.s. (2013) constateert dat alle als H7120 op de habitattypenkaart aangegeven vegetaties tot actief hoogveen 'te herstellen' zijn en dus in beginsel

terecht zijn aangeduid als 'Herstellende hoogvenen'. Deze gebieden voldoen geheel aan de definitie van H7120 herstellende hoogvenen.

Door de onvergelykbaarheid van de hoogveenkarteringen uit 1987, 1997 en 2007 is de kwaliteitsontwikkeling van het herstellende hoogveen helaas niet goed kwantitatief uit te drukken. Jansen c.s. (2013) merken echter in hun landelijke verkenning van actieve en herstellende hoogvenen op dat de hydrologische herstelmaatregelen hun vruchten gaan afwerpen: de kwaliteit van het herstellende hoogveen wordt steeds beter (zie ook het citaat bij 3.2.A van dit rapport). De beheerders geven zelf ook aan dat de kwaliteit van het habitatype H7120 is toegenomen: er komen minder natte heidetypen en meer groeiplekken met voor hoogveen kenmerkende veenmossen voor, niet alleen in de hoogveenkern in het Meerstalblok, maar ook bij het Land van Koopman en aan de westzijde van het Meerstalblok (boven de huidige schaapskooien) en het Amsterdamsche Veld. Ook raken steeds meer baggervelden begroeid met velden waterveenmos.

De beheerders merken ook op dat het aandeel bosgerelateerde vegetatietypen is toegenomen alsmede het areaal pijpenstrootjevegetaties. Er treedt dus behalve veenvorming ook vergrassing en verbossing op. Deze negatieve ontwikkeling kan mede worden veroorzaakt door de hoge stikstofbelasting op het Bargerveen ($>2^*$ de KDW). Daarnaast spelen de nog niet geoptimaliseerde waterstanden een negatieve rol.

Typische soorten

Naast de samenstelling van de vegetatie geeft het voorkomen van typische soorten een beeld van de kwaliteit van het habitatype. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het voorkomen van de typische soorten van het habitatype H7120 in het Bargerveen. Het gaat om dezelfde lijst als voor H7110A, hetgeen overeenkomt met de profieldocumenten van beide habitatypes op <http://www.synbiosys.alterra.nl>. overzicht is gebaseerd op NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna); de Plantenlijst 2004-2011 (Gelderloos, 2011) en de Staatsbosbeheer database Kievit.

Tabel 5.3. Overzicht voorkomen van typische soorten van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Veenbesblauwtje	<i>Plebeius optilete</i>	Dagvlinders	E	
Veenbesparelmoer-vlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>	Dagvlinders	E	
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia ssp. tullia</i>	Dagvlinders	E	
	<i>Rhadicoleptus alpestris</i>	Kokerjuffers	E	
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>	Libellen	E	
Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia ssp. dubia</i>	Libellen	Cab	X
Hoogveenlevermos	<i>Mylia anomala</i>	Mossen	K	
Hoogveenveenmos	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mossen	K	X
Rood veenmos	<i>Sphagnum rubellum</i>	Mossen	K	X
Veengaffeltandmos	<i>Dicranum bergeri</i>	Mossen	K	
Vijfrijig veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara ssp. vivipara</i>	Reptielen	Cab	X
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Vaatplanten	K	X

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Voorkomen
Lange zonnedaauw	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola</i>	Vaatplanten	K	
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X
Blauwborst	<i>Luscinia svecica ssp. cyanecula</i>	Vogels	Cab	X
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia ssp. naevia</i>	Vogels	Cab	X
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	Cab	X
Wintertaling	<i>Anas crecca ssp. crecca</i>	Vogels	Cab	X

Categorie:

Exclusieve soorten (E): komen de ecologische vereisten van een bepaalde typische soort alleen voor in het desbetreffende habitatype.

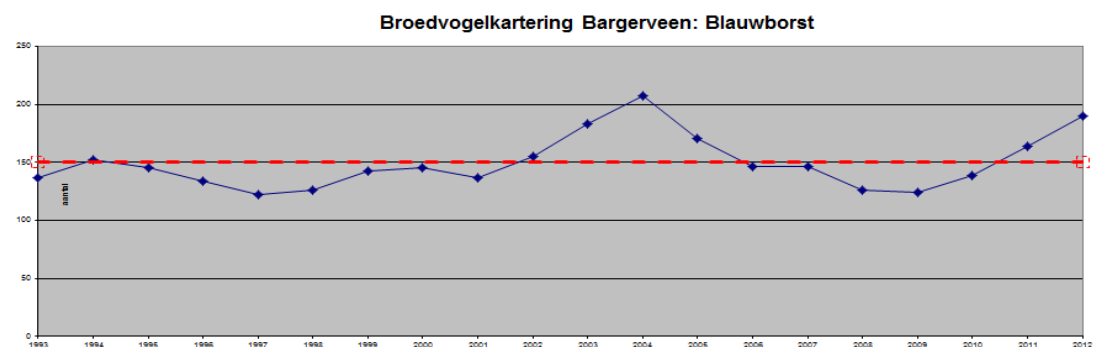
Karakteristieke soorten (K): komen de ecologische vereisten vooral voor in het desbetreffende habitatype.

Constant aanwezige soorten (C, Ca, Cb, Cab): zijn aanwezig in ieder gebied met het desbetreffende habitatype, maar zijn niet beperkt tot het habitatype. (a = indicator voor abiotiek en b= indicator voor biotiek)

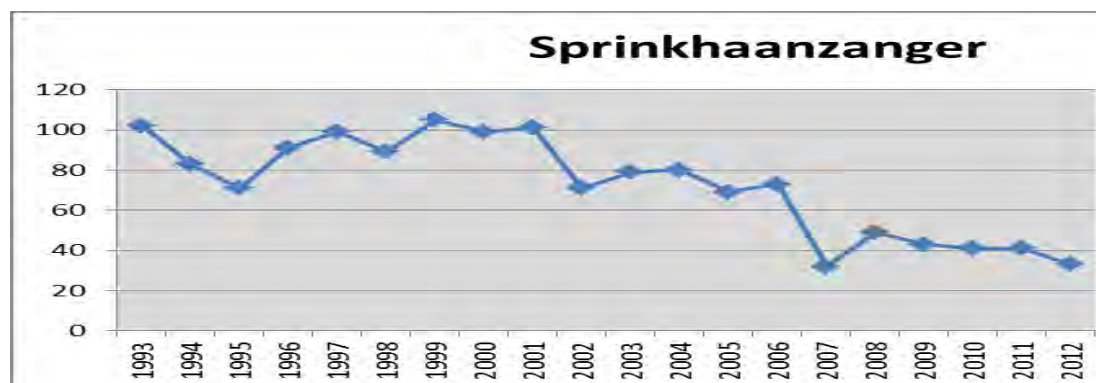
* = Verdwenen soort

Uit de tabel blijkt dat er in het Bargerveen vrij veel typische soorten van dit habitatype aanwezig zijn. Van de typische soorten de zijn meeste mossen, reptielen, vaatplanten en vogels present. De kwaliteit van het habitatype is dan ook op de meeste plaatsen goed. De karakteristieke hoogveenvlinders komen hier echter niet voor. Er is nog geen duidelijke verklaring waarom deze soorten ontbreken, dit is een kennishiaat.

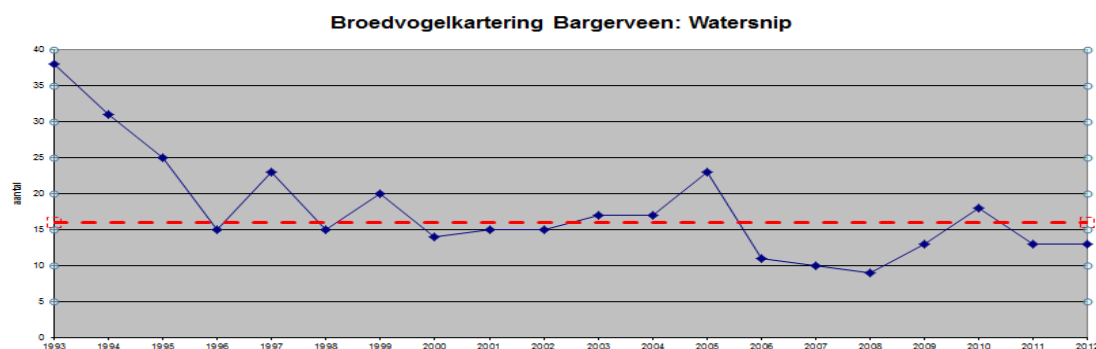
De lange zonnedaauw staat onterecht in deze lijst. Deze soort is kenmerkend voor H7110A Actieve hoogvenen en komt in Nederland alleen in dit laatste type voor, in het Bargerveen. Afgezien van de vier genoemde vogels in de tabel zijn voor deze typische soorten op basis van de beschikbare informatie geen trendanalyses te maken. Het monitoringsprogramma in het Natura 2000 beheerplan voorziet echter op termijn in deze kennislacune.



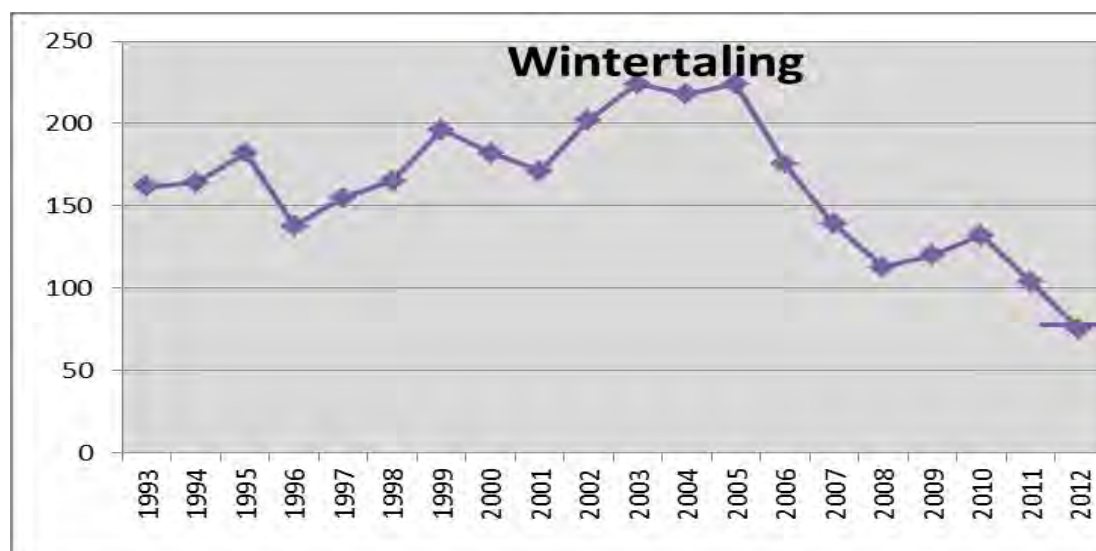
Figuur 5.13. Aantallen broedterritoria van blauwborst (*Luscinia svecica ssp. cyanecula*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer.



Figuur 5.14. Aantallen broedterritoria van sprinkhaanzanger (*Locustella naevia* ssp. *naevia*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer.



Figuur 5.15. Aantallen broedterritoria van watersnip (*Gallinago gallinago*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer.



Figuur 5.16. Aantallen broedterritoria van wintertaling (*Anas crecca* ssp. *crecca*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer.

Voor de vier in de tabel genoemde vogelsoorten lijkt zich over het algemeen een dalende trend voor te doen, behalve bij de Blauwborst. Dit kan worden gebaseerd op de jaarlijkse broedvogeltellingen van Staatsbosbeheer. De trend bij de watersnip is sinds 1996, ondanks sterke schommelingen, in de loop der jaren redelijk constant. Niettemin is het instandhoudingsdoel voor deze soort sinds 2005 nog slecht één keer

bereikt. De sprinkhaanzanger vertoont daarentegen vanaf 2001 en daarna vanaf 2006 duidelijke sprongen naar beneden. Waren er in de tot en met 2000 circa 100 broedparen van deze soort, tegenwoordig zijn dat er circa 40 (en in 2012 33). De wintertaling is sinds 2005 sterk in aantal afgenomen. In 2012 broedde minder dan 40 % van de aantallen direct na de milleniumwissel. Afgaande op de aantalsfluctuaties van deze vier typische soorten is de kwaliteit van de hoogveenvegetaties kennelijk in meerderheid achteruitgegaan

Relatie met stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde voor H7120 Herstellende hoogvenen is vastgesteld op 500 mol/ha/jaar (= 7 kg N ha/jaar; Van Dobben e.a. 2012).). In het Bargerveen varieert de huidige atmosferische depositie op plaatsen waar herstellend hoogveen voorkomt van 1.132 tot 1.447 mol/ha/jaar (Monitor 15). Dit betekent dat de depositie ruim 600 tot bijna 1.000 mol boven de KDW ligt. In 2030 is dit gedaald tot 966 – 1.258 mol/ha/jaar, ervan uitgaande dat de in dit document genoemde maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd (waaronder de beëindiging van de pluimveehouderij met een piekbelasting op de herstellende hoogvenen in het Schoonebeekerveld). Ook dan is de depositie in een deel van het habitatype nog (veel) hoger dan de KDW. Door deze hoge stikstofdepositie in combinatie met periodiek te lage grondwaterstanden treedt vergrassing van het actieve hoogveen op met pijpenstrootje, waardoor er onvoldoende licht op de bodem doordringt voor de ontwikkeling van hoogveen-veenmossen. Deze hoogveen-veenmossen zijn cruciaal voor het voortbestaan en de ontwikkeling van actief hoogveen. Om de hoeveelheid pijpenstrootje, dat zich door de hoge depositie heeft ontwikkeld, goed te beteugelen is begrazing nodig. Het ideale systeem daarbij is begrazing met een gebruik van een potstal. Als de koeien en schapen 's nachts op stal worden gezet, wordt de mest in de stal opgevangen en komt niet op het veen terecht. Het veen profiteert van de lagere stikstofbelasting.

B. Systeemanalyse H7120 Herstellende hoogvenen

Voor een overzicht van een systeemanalyse van het gehele Bargerveen zie par. 3.0. Voor de systeemanalyse van hoogveenherstel: zie ook bij 3.2 Gebiedsanalyse H7110A Actieve hoogvenen.

Het habitatype Herstellende hoogvenen is het enige habitatype waarvan het in principe steeds de bedoeling is dat het ten dele vervangen wordt door een ander habitatype, namelijk actieve hoogvenen. Dit betekent dat hoogveenvorming op gang moet komen. Voor het op gang komen van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen is het uiteraard essentieel dat veenmossen kunnen groeien. Daarvoor zijn gedurende het hele jaar natte omstandigheden nodig. De waterstand moet zich in of dicht of zelfs boven het maaiveld bevinden en zeer stabiel zijn, opdat de mossen 's zomers niet uitdrogen. Aan die voorwaarden wordt voldaan indien (1) het veenpakket waarop de mossen groeien, kan krimpen en zwellen met de fluctuatie van de waterstand (witveen of jonge kragge), of (2) de grondwaterstand zich jaarrond nabij het maaiveld bevindt (plas-dras) indien de mossen groeien op een vaste bodem (zwartveen) (Smolders et al. 2004; Van Duinen et al. 2009; 2011). Het essentiële verschil tussen Actieve en Herstellende hoogvenen is de aanwezigheid van een acrotelm. De acrotelm reguleert het grondwaterstandsverloop binnen het hoogveen.

Een groot deel van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen in het Bargerveen bestaat uit compartimenten met open water (de zogeheten 'baggervelden'. Hier geldt dat voor de groei van veenmossen niet alleen voldoende licht in het water moet kunnen doordringen, maar ook dat een hoge kooldioxideconcentratie in het water nodig is (Tomassen et al. 2003b; Smolders et

al. 2004). Enkel diffusie van CO₂ vanuit de atmosfeer naar het water levert onvoldoende koolstof voor veenmosgroei. Het is daarom noodzakelijk dat CO₂-rijk water toestroomt vanuit de omgeving of dat koolstofdioxide vanuit het onderliggende restveen de levende veenmossen bereikt. Het aanwezige restveen is echter door verdroging in het verleden vaak sterk verdicht en veraard, waardoor er nog maar weinig CO₂ in het veen wordt gevormd. De productie van CO₂ in het onderliggende zure restveen wordt gestimuleerd wanneer gebufferd grondwater tot in de veenbasis reikt (Lamers et al. 1999; Smolders et al. 2004; Tomassen et al. 2003b). Naast CO₂ kan ook methaan (CH₄) door veenmossen als koolstofbron worden gebruikt (Raghoebarsing et al. 2005). Methaan wordt samen met CO₂ geproduceerd bij de afbraak van veen onder anaerobe omstandigheden. De mate van veenvorming wordt bepaald door enerzijds de productie van organisch materiaal en anderzijds de afbraaksnelheid ervan. De afbraaksnelheid is lager naarmate de concentratie van stikstof en fosfor in het organisch materiaal lager is en naarmate er meer veenmossen en minder vaatplanten in de vegetatie voorkomen. De humus van vaatplanten is namelijk gemakkelijker afbreekbaar dan die van veenmossen, waardoor de hierin vastgelegde nutriënten weer sneller vrijkomen in het veen (Lamers et al. 2000; Tomassen et al. 2003ab; Limpens & Berendse 2003).

Overgangszones in de zin van zogeheten 'lagg-zones' waarbij het veen uitwigt op minerale ondergrond zijn binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet mogelijk, omdat dergelijke situaties ontbreken. Hierbij speelt zeker mee dat het Bargerveen bovenop een waterscheiding ligt en hogere minerale gronden slechts op grote afstand aanwezig zijn (Hondsrug bij Emmen).

Overgangszones in de zin van mineralenrijkere (mesotrofe), enigszins gebufferde situaties binnen het overigens zeer zure milieu van het hoogveen zijn echter wel denkbaar binnen de huidige Natura 2000 begrenzing. Het gaat om gradiënten van de zure, mineralen- en voedselarme hoogveenkern naar een meer gebufferde en mineralenrijkere omgeving. Deze omstandigheden zijn van nature aanwezig rondom hoogveenkernen, of tussen hoogveenkernen in afvoerlaagtes binnen complexen van meerdere hoogveenkernen. Als aanvulling op de extreme mineralenarmoede van de hoogveenkernen zijn ze welkom vanwege de soms aanzienlijke soortendiversiteit van deze gebieden. Dergelijke situaties zijn vooral denkbaar in de randen van het gebied, zoals bij het Land van Koopman, het westelijk deel van de het Schoonebeeker Veld en de randen langs de bufferzones.

Tijdelijk voedselrijke gebieden ontstaan ook door nieuwe inundaties van baggerelden. Die situatie heeft zich in het verleden voorgedaan, maar is thans niet meer mogelijk. Alle potentiële gebieden zijn inmiddels onder water gezet. Buiten de begrenzing van het gebied (en dus buiten de besluitvorming van dit beheerplan) liggen er mogelijkheden bij de herinrichting van de Duitse veengebieden na het aflopen van de veenconcessies.

C. Knelpunten en oorzakenanalyse H7120 Herstellende hoogvenen

Voor de gewenste omvorming van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen naar het habitatype H7110A Actieve hoogvenen dient hoogveenvorming op gang te komen. Hiervoor is het essentieel dat veenmossen kunnen groeien. In een groot deel de heidevegetaties die gekwalificeerd zijn als H7120 is de grondwaterstand te laag en/of is de fluctuatie te groot voor veenmosgroei.

Daarnaast zorgt de hoge atmosferische depositie voor vergrassing en berkenopslag. Door de hoge N-beschikbaarheid zijn veenmossen niet in staat om alle beschikbare stikstof op te nemen waardoor hogere planten zich kunnen vestigen hetgeen ten koste gaat van veenmosgroei.

In het open water is inmiddels op veel plekken sprake van veenmossontwikkeling (vooral van waterveenmos). In een groot deel van het open water treedt deze ontwikkeling echter niet of onvoldoende op, een gevolg van te weinig CO₂ en/of CH₄ waardoor het drijfvermogen van de veenmossen te beperkt is, en er ook onvoldoende groei optreedt door onvoldoende beschikbaar koolstof. Daarbij is een punt van aandacht dat een deel van de Baggervelden door ganzen wordt gebruikt als overnachtingsplaats. Hierdoor vindt een aanzienlijke aanrijking met nutriënten plaats.

De randzones van het Bargerveen (Schoonebeeker Veld, langs de Duitse grens) hebben te maken met te lage waterpeilen. Met name in de zomer is dit het geval. Dit minimaliseert de kansen om hier hoogveenvegetaties te ontwikkelen. Daarnaast vindt er in de randzone onder invloed van de lage grondwaterstanden sterke veenafbraak plaats. In het Schoonebeeker Veld is de laatste twintig jaar op sommige plaatsen meer dan een meter veen verdwenen. Dit is zorgelijk omdat dan het hellingscriterium van 30cm/100m zoals genoemd als randvoorwaarde voor H7110A Actieve hoogvenen dan niet wordt gehaald.

D. Leemten in kennis H7120 Herstellende hoogvenen

Als bij H7110A Actieve hoogvenen.

5.4.4

Leefgebiedenanalyse broedvogels

Zie ook paragraaf 5.10. Verder wordt verwezen naar ^{de} andere hoofdstukken van dit beheerplan..

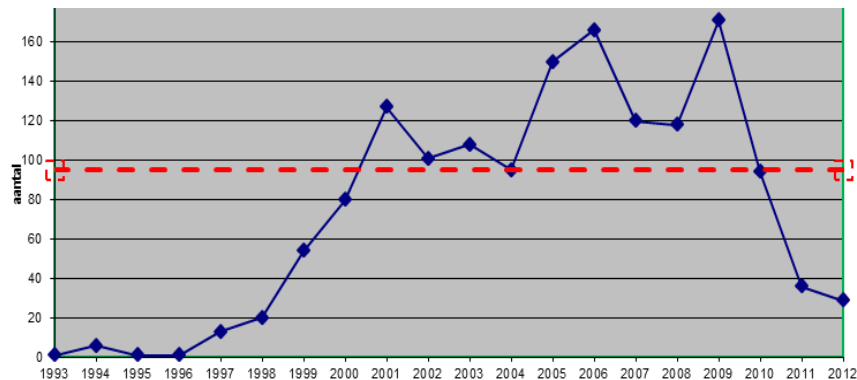
A. Kwaliteitsanalyse

A008 Geoorde fuut

De meeste geoorde futen broeden in de nattere delen van het Bargerveen (Amsterdamsche Veld-Midden, - Oost en Schoonebeeker Veld-Oost). Ten opzichte van het verleden is de laatste jaren ook het Schoonebeeker Veld -Oost een belangrijk broedbiotoop geworden.

Het aantal broedparen van de geoorde fuut is vanaf 1998 (20 territoria) is sterk gestegen. De hoogste aantallen werden in 2006 en 2009 (166 resp. 171 territoria). Daarna vond een opvallend sterke daling plaats tot 29 territoria in 2012. Uit waarnemingen bestaat de indruk dat er weinig jongen volwassen worden (mond. mededeling beheerders).

Geoorde futen hebben een voorkeur voor ondiepe plassen van minimaal 2-3 ha, met een weelderige, maar niet te hoge oevervegetatie en een geleidelijk oplopende oever. Het nest drijft, bestaat uit plantaardig materiaal en wordt verankerd aan omringende vegetatie. Het voedsel bestaat in zoete wateren voornamelijk uit waterinsecten, weekdieren en kreeftjes. Dergelijke plassen zijn in het Bargerveen voorhanden.



Figuur 5.17. Aantallen broedterritoria van de geoorde fuut in het Bargerveen. *Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer*

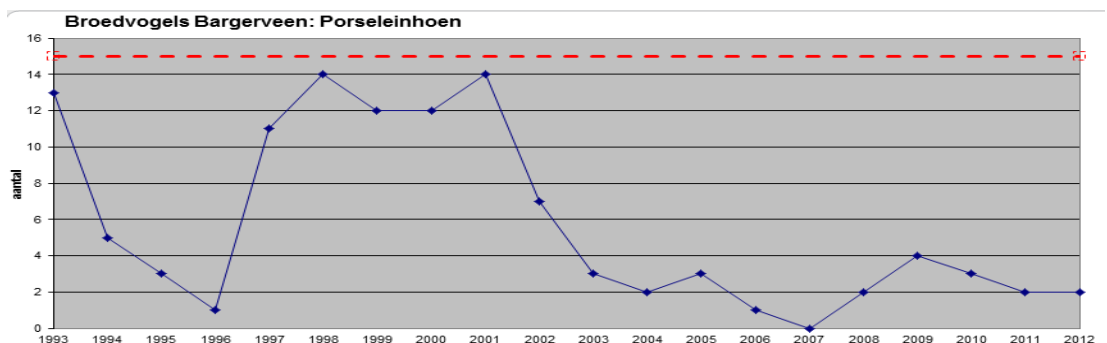
A082 Blauwe kiekendief

In de periode 1993 t/m 2003 broedde de blauwe kiekendief in het Bargerveen met doorgaans één broedgeval per jaar. Alleen in 1997 waren er twee broedgevallen. Na 2003 zijn er alleen waarnemingen van broedende vogels bekend uit 2009 en 2012. De blauwe kiekendief is een bodembroeder. De nestplaats ligt doorgaans in een terrein met een gevarieerde vegetatiestructuur en enige opslag van struiken. Gefoerageerd wordt in het open agrarische cultuurland rond het Bargerveen. De maximale afstand daarvoor is tijdens het broedseizoen 6 km. Tijdens slaapplaatstellingen in de winter is van de laatste vijf jaar bekend dat er tussen de 5 en 8 blauwe kiekendieven 's nachts in het Bargerveen rusten.

A119 Porseleinhoen

De aantallen van het porseleinhoen wisselen van jaar tot jaar sterk. Bij de terugkeer in het voorjaar is de soort erg kritisch op de voor haar optimale waterstand in het gebied.

In 1993 en in de periode 1997 t/m 2001 werden er tussen de 10 en 15 territoria vastgesteld. In 1996 was daarentegen slechts sprake van één territorium. Vanaf 2003 komt de soort nog slechts met maximaal 4 territoria in het gebied voor. Het porseleinhoen leeft en broedt in de terreindelen waar tot ver in de zomer plasdras staande, weelderige vegetaties voorkomen. Tot 1998 kwam het porseleinhoen voor in gebieden als het Meerstalblok-West, Meerstalblok-Midden en Amsterdamsche Veld Midden, alle drie zeer waterrijke gebiedsdelen. Nadien is de soort hier verdwenen. In 2011 bevonden zich twee territoria in het Meerstalblok-Oost respectievelijk in het Schoonebeeker Veld-Oost.

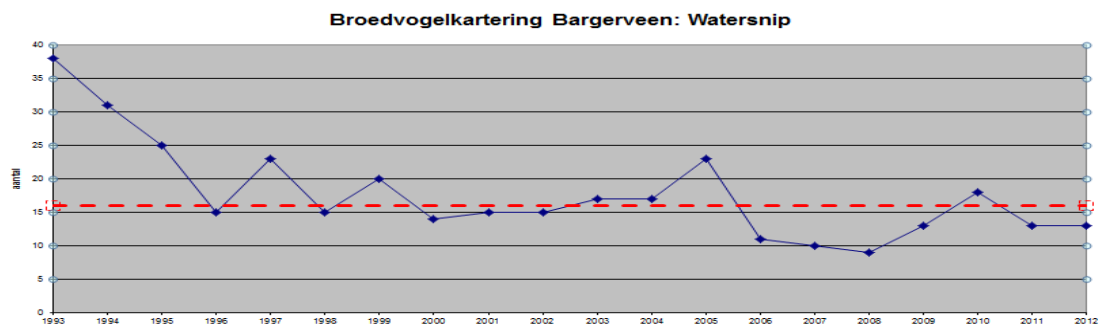


Figuur 5.18. Aantallen broedterritoria van het porseleinhoen in het Bargerveen. *Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer*

A153 Watersnip (*Gallinago gallinago*)

In het Bargerveen broedden de laatste jaren tussen de 10 en 20 paar watersnippen. Gemiddeld is er een lichte daling te zien. De soort komt verspreid over het gehele gebied voor, met uitzondering van de open wateren (baggervelden) van het Amsterdamsche Veld-Oost, het Schoonebeeker Veld-Oost en het Schoonebeeker Veld-West.

Door de vernattingsmaatregelen van de afgelopen jaren is de kwaliteit van het leefgebied plaatselijk verbeterd en over het geheel niet afgenomen. Wel zijn de baggervelden, die sinds de jaren '90 onder water zijn gezet, alleen plaatselijk langs de randen nog geschikt zijn als foerageer- en broedgebied. Gebieden die worden begraaasd lijken gunstig voor deze soort.



Figuur 5.19. Aantallen broedterritoria van watersnip (*Gallinago gallinago*) in het Bargerveen.
Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

A222 Velduil (*Asio flammeus*)

Van 1993 t/m 1998 is er jaarlijks één territorium van de velduil in het Bargerveen vastgesteld. In de jaren '90 zijn de Baggervelden onder water gezet en daardoor verdwenen daar ook ter plekke de muizen als voedsel voor de velduil. Daarna heeft de soort alleen nog in 2008 in het Bargerveen gebroed.

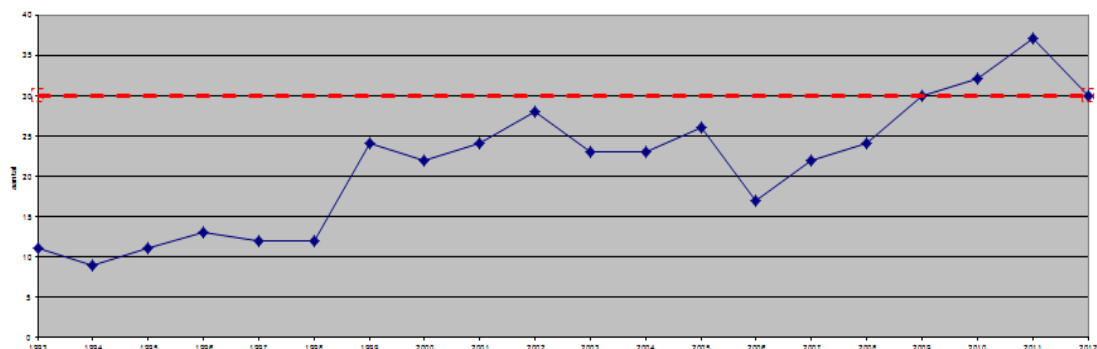
Het Bargerveen is mogelijk nog steeds geschikt als broedgebied, maar het ontbreekt binnen het reservaat en in de omgeving aan voldoende voedselbiotoop (muisen). De velduil is overigens niet echt een soort van het voedselarme hoogveen. De velduil ontbreekt in andere veengebieden.

A224 Nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*)

Vanaf 1999 t/m 2008 varieerde het aantal territoria van de nachtzwaluw tussen de 16 en 27, daarna trad er een stijging op tot 37 territoria in 2011. In 2012 waren er in het Bargerveen 30 broedparen.

De territoria van de nachtzwaluw liggen binnen het Bargerveen vooral op de hogere terreingedeelten. In het Schoonebeeker Veld en het Amsterdamsche Veld Oost komen weinig of geen nachtzwaluwen voor.

Broedvogelkartering Bargerveen: Nachtzwaluw



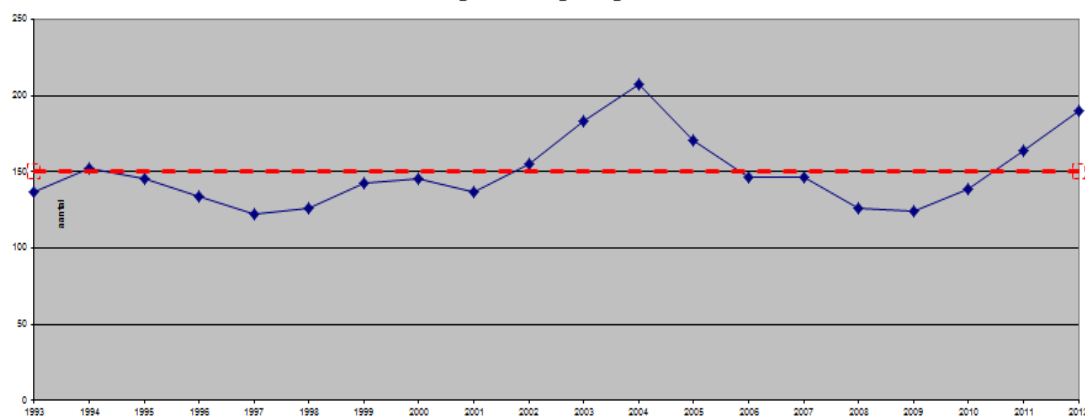
Figuur 5.20. Aantallen broedterritoria van de nachtzwaluw (*Caprimulgus europaeus*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

A272 Blauwborst (*Luscinia svecica*)

Het aantal broedterritoria in het Bargerveen vertoont vanaf 1993 een redelijk constant beeld van rond de 140 territoria, met een paar uitschieters in 2004 en 2012 van respectievelijk 207 en 190 territoria.

De blauwborst komt in het Bargerveen vooral voor in de randen van het gebied, op vochtige plaatsen met plaatselijk dichte, struikenrijke vegetaties. Het is geen soort van het actief hoogveen, maar meer van de randen en overgangen.

Broedvogelkartering Bargerveen: Blauwborst



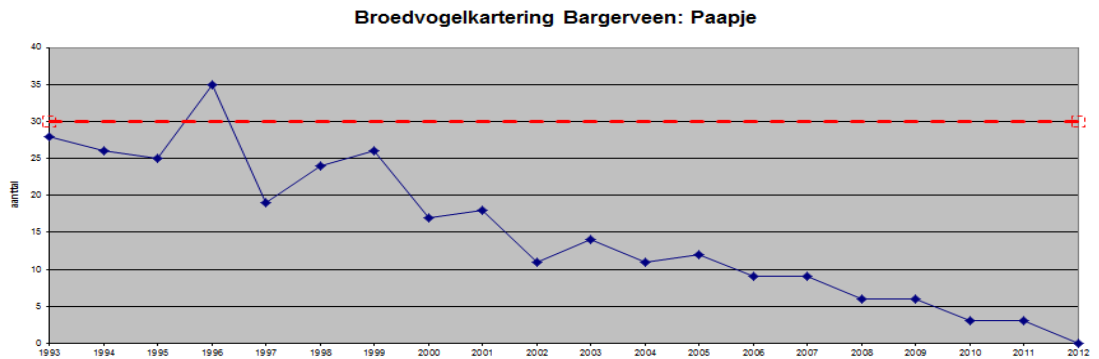
Figuur 5.21. Aantallen broedterritoria van de blauwborst (*Luscinia svecica*) in het Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

A275 Paapje (*Saxicola rubetra*)

Met 35 territoria scoorde het paapje in het Bargerveen in 1995 het hoogst. Daarna zette een daling in tot 3 territoria in 2011. In 2012 kon zelfs helemaal geen territorium worden vastgesteld. Dit komt overeen met de landelijke trend, hoewel die vanaf 2005 weer een lichte opleving laat zien. Dat is in het Bargerveen helaas niet het geval.

De kern van de populatie zat in 1998 in het Meerstalblok-Midden. (10 van de 24 territoria in dat jaar) In 2011 kwamen in het Meerstalblok-Midden nog twee van de drie territoria voor. Het paapje ontbreekt in de bovenveengraslanden, die ogenschijnlijk juist een geschikt broedbiotoop vormen. Mogelijke oorzaken zijn de smalle percelen en de sterk uitgegroeide bomen in veel van de houtsingels in dit

gebied. De indruk is dat het gebied daardoor net te weinig open is voor de voorkeur van het paapje.



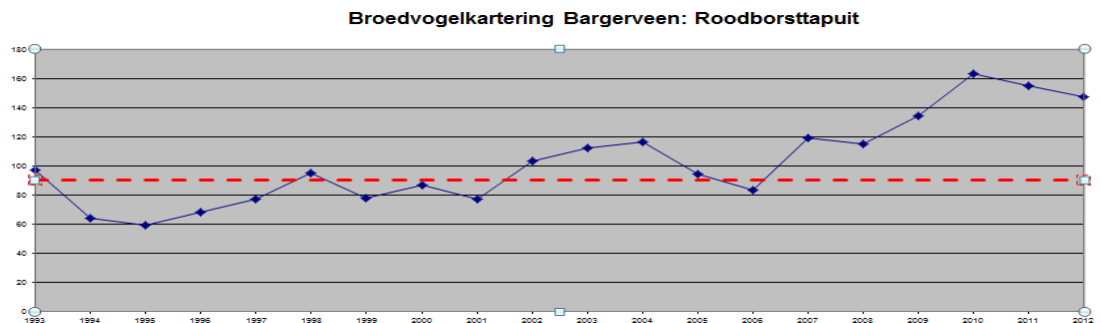
Figuur 5.22. Aantallen broedterritoria van het paapje (*Saxicola rubetra*) in het Bargerveen.

Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

A276 Roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*)

De roodborsttapuit komt verspreid over het gehele gebied voor, behalve in de nattere delen van Amsterdamsche Veld Midden en -Oost en in het Schoonebeekerveld- Oost.

De soort laat in het Bargerveen vanaf 1996 een lichte stijging zien. Vanaf 2009 stijgen de aantallen sterk tot 163 broedterritoria in 2010. Daarna nemen de aantallen weer iets af. De roodborsttapuit komt verspreid over het Bargerveen voor.



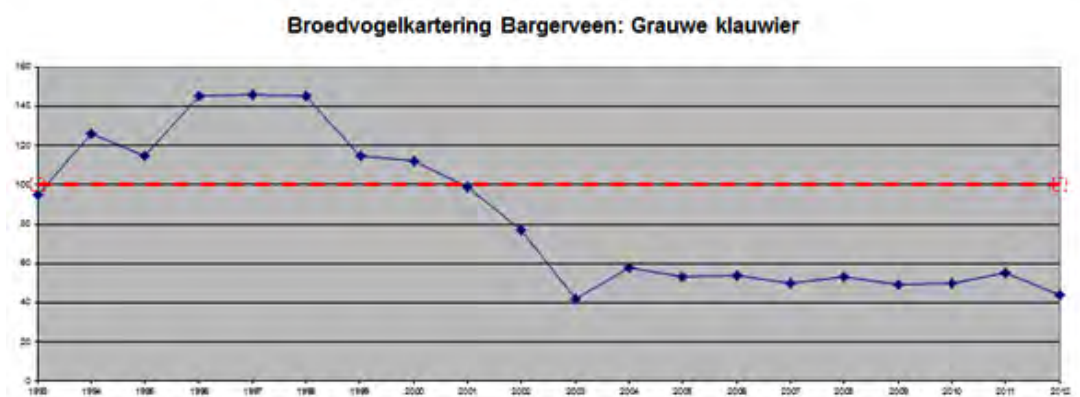
Figuur 5.23. Aantallen broedterritoria van de roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*) in het

Bargerveen. Bron: Broedvogelrapportages Staatsbosbeheer

A338 Grauwe klauwier (*Lanius collurio*)

Grauwe klauwieren broeden eveneens verspreid over het Bargerveen. Opvallend is echter dat territoria in de randen van het middengedeelte van het Bargerveen sinds 2005 ontbreken. De territoria liggen nu vooral in het noorden en het zuiden van het gebied. Er zijn ook broedgevallen bekend in de omgeving van het Bargerveen, maar buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

De grauwe klauwier bereikte in de tweede helft van de jaren '90 van de vorige eeuw hoge aantallen in het Bargerveen. In de beste jaren broedden wel 146 paartjes in het gebied. Nadien is de soort in dit gebied sterk achteruitgegaan. Sinds 2004 schommelt het aantal broedterritoria nog slechts tussen de 40 en de 60, maar is dit aantal wel redelijk constant.



Figuur 5.24. Aantallen broedterritoria van de grauwe klauwier (*Lanius collurio*) in het Bargerveen. *Bron: Broedvogelrapportages SBB*

B. Systeemanalyse

Volgens de website <http://pas.natura2000.nl> zijn de volgende broedvogelsoorten 'gevoelig' (let wel: niet 'zeer gevoelig') voor vermesting via atmosferische depositie of via het grond- en oppervlaktewater: **geoorde fuut, blauwe kiekendief, watersnip, nachtzwaluw, velduil, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier**. Niet gevoelig zijn volgens de effectenindicator: **blauwborst en porseleinhoen**. Ook de aangewezen niet-broedvogels kleine zwaan en toendrarietgans worden in de effectenindicator aangemerkt als 'niet gevoelig'. In paragraaf 5.10 zijn de KDW voor vogelsoorten opgenomen en is onderbouwd of een overschrijding van de KDW negatieve effecten heeft op de vogelsoort en hoe deze effecten kunnen worden voorkomen. In de onderstaande tabel is dit samengevat.

Tabel 5.4. Gevoeligheid soorten volgens www.pas.natura2000.nl

Soorten		KDW (mol/ha/jaar)	Gevoeligheid Stikstofdepositie
A008	Geoorde fuut	400	gevoelig
A082	Blauwe Kiekendief	900	gevoelig
A119	Porseleinhoen	> 2400	niet-gevoelig
A153	Watersnip	1100	gevoelig
A222	Velduil	500?	gevoelig
A224	Nachtzwaluw	700	gevoelig
A272	Blauwborst	> 2400	niet-gevoelig
A275	Paapje	500?	gevoelig
A276	Roodborsttapuit	900	gevoelig
A338	Grauwe Klauwier	1100	gevoelig
A037	Kleine Zwaan	> 2400	niet-gevoelig
A039	Toendrarietgans	> 2400	niet-gevoelig

Het niet gevoelig zijn van watersnip, kleine zwaan en toendrarietgans wordt hier onderschreven, dat van de porseleinhoen en de blauwborst niet. In deze gebiedsanalyse worden deze laatste soorten behandeld als 'stikstofgevoelig'.

De gevoeligheid van de genoemde soorten verloopt deels via het dichtgroeien van het gebied met jonge bomen.

- Geoorde fuut en porseleinhoen leven en foerageren weliswaar bij open water, maar broeden in de randen daarvan. Als deze randen dichtgroeien, verdwijnt broedgebied van deze vogels.
- Blauwe kiekendief en velduil zijn bodembroeders die natte, geïsoleerde plakken opzoeken om hun nest te bouwen. Verdroging in combinatie met overmatige stikstofdepositie en de daaruit ontstane verbossing maakt het veen beter toegankelijk voor roofdieren, zoals vos, havik en zwarte kraai.
- Blauwborst, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier zijn geen van alle echte hoogveensoorten. Ze leven vooral in de overgangen van het veen naar de (drogere) omgeving. Deze gebieden zijn per definitie halfopen en rijk aan insecten. De soorten zijn gevoelig voor verdergaande stadia van verbossing, omdat daarmee leefgebied verloren gaat.
- De blauwborst profiteert in eerste instantie ogenschijnlijk van de aanwezigheid van jonge bomen, maar blijkt in de praktijk te verdwijnen als de bodem te zeer bedekt raakt. Deze vogel gebruikt jonge bos als leefgebied, maar foerageert vooral op open, kale plekken op de bodem. De soort verdwijnt als de bodem te veel bedekt raakt.
- De nachtzwaluw broedt en foerageert op droge en matig-begroeide plekken. De soort is gevoelig voor vermesting via de weg van verbossing van het leefgebied, meestal een spaarzaam begroeide heide. Verbossing zorgt voor een koelere omgeving met minder grote insecten (vooral grote nachtvlinders).
- Watersnippen broeden en foerageren vooral op de natste plaatsen van het veen die het minst gevoelig zijn voor oprukkende jonge bomen. De soort wordt voor het Bargerveen als 'niet-gevoelig' voor atmosferische stikstofdepositie beschouwd.
- Kleine zwaan en toendrarietganzen (geen broedvogels) gebruiken het Bargerveen vooral als slaappleats. Dit doen zij op het open water van de geïnundeerde baggervelden. Deze zijn niet gevoelig voor atmosferische depositie, althans niet voor wat betreft de slaappleatsfunctie. De vogels foerageren overdag in de landbouwgebieden in de omgeving.

C. Knelpunten en oorzakenanalyse

De verandering van de diverse open vegetaties naar (jong) bos is een voortdurende bedreiging voor vrijwel alle genoemde aangewezen broedvogelsoorten. De watersnip is hiervoor het minst gevoelig omdat deze soort broedt en foerageert in de meest natte delen van het (hoog)veen. Dat de vogels nog voorkomen in het Bargerveen is te danken aan de inspanningen van de beheerder, die met hydrologisch herstel, begrazing en maaien/afvoeren het gebied open tracht te houden. Daarbij treden overigens wel dilemma's op: het noodzakelijke, maar soms zeer intensieve beheer is niet altijd goed voor de vogels. Zo blijkt het paapje als eerste achteruit te zijn gegaan op de delen die werden begraasd. Ook gaat begrazing van de oevers van de plassen en geïnundeerde baggervelden ten koste van het broedsucces van de geoorde fuut en het porseleinhoen, terwijl ook de blauwe kiekendief en de velduil gevoelig zijn voor de verstoring.

Een tweede met stikstof verbonden oorzaak van de achteruitgang van soorten is het (te) intensieve beheer van de heischrale graslanden op het bovenveen. In deze graslanden zijn verzuring en mineralenuitputting geconstateerd²¹. Door de overmatige stikstofdepositie worden de graslanden intensief gemaaid, waarna het

²¹ Duinen, G. van, A. Klimkowska, E. de Hullu, C. van Swaay, F. Eysink, J. Bouwman en A. Jansen, 2013. *Duurzaam behoud en ontwikkeling van bovenveengraslanden in het Bargerveen. Rapport Stichting Bargerveen, Unie van Bosgroepen en De Vlinderstichting.*

maaisel wordt afgevoerd. Behalve stikstof worden daarmee ook kalium en sporenelementen verwijderd, zonder dat deze worden aangevuld. Dit is waarschijnlijk een belangrijke oorzaak van de botanische soortenarmoede waar de bovenveengraslanden op afstevenen, maar kan ook heel goed een oorzaak zijn voor de soortenarmoede in de insectenfauna en de insectenetende vogels. Hierover is kennisvraag 4 geformuleerd. Op zichzelf is verzuring en verschraling van graslanden bij het maaien en afvoeren een natuurlijk proces, dat vroeger door de boeren werd tegengegaan door een lichte bemesting en soms ook bekalking. Ook ploegden en rommelden de boeren nog wel eens in de grond, waardoor rijkere en niet-verzuurde lagen aan de oppervlakte kwamen. Er zijn dus meer oorzaken voor deze achteruitgang, maar door de overmatige stikstofdepositie in dit gebied verloopt deze verzuring en verschraling wel sneller dan onder normale luchtcondities.

Naast de verbossing en het noodzakelijk te intensieve maaibeheer zijn er aanwijzingen dat ook andere oorzaken van invloed zijn op de aantallen broedvogels in het Bargerveen.

- Voor soorten als paapje, watersnip, blauwe kiekendief, velduil en grauwe klauwier is in Nederland en in heel Noordwest Europa sprake van een sterke achteruitgang, die vermoedelijk vooral te maken heeft met het ongeschikt worden van het landschap, deels ook in de overwinteringsgebieden. Verlies van kleine landschapselementen, van kleinschaligheid en van geschikt voedsel zijn de waarschijnlijke achterliggende oorzaken. De achteruitgang van de genoemde soorten in het Bargerveen is derhalve ten dele op te vatten als het volgen van deze trend.
- Door het onder water zetten van de baggervelden heeft eerst een enorme uitbraak van insecten en weekdieren tot gevolg gehad (zwarte heidelibellen, dans- en borstelmuggen, kleine waterslakjes). Een aantal vogels heeft hiervan geprofiteerd, waaronder de geoorde fuut en de grauwe klauwier, mogelijk ook het porseleinhoen. Nu de baggervelden langer onder water staan, dempt deze invloed. Ook neemt de zuurgraad toe (lagere pH) naarmate de baggervelden langer onder water staan. Van de inmiddels in het Bargerveen als broedvogel verdwenen zwarte stern is bekend dat de insecten boven de baggervelden te weinig calcium bevatten voor een goede skeletopbouw van de jongen. Dit lijkt zich nu ook voor te doen bij de geoorde futen, die momenteel nog maar een zeer klein percentage jongen voortbrengen. De aantallen zakken terug naar de 'normale' waarden voor dit gebied.
- Velduil en blauwe kiekendief gebruiken het Bargerveen vooral als broedgebied. Zij foerageren voor een substantieel van hun tijd in de landbouwgebieden rond het veen. Hier is de voedselsituatie echter dramatisch verslechterd: muizenplagen komen nauwelijks meer voor en door gebrek aan bosjes en struweel is het aantal kleine vogels eveneens sterk afgenomen.
- Van het paapje bestaat het vermoeden dat deze soort te lijden heeft van microverontreinigingen, waaronder dioxines, waardoor het broedsucces dramatisch kan zijn afgenomen. Eerder is dat vastgesteld voor de (verwante) tapuit in de Nederlandse duinen.
- Dat het paapje ook in het recente verleden niet voorkwam in de bovenveengraslanden van het Schoonebeekerveld heeft mogelijk ook te maken met het gebrek aan openheid (teveel hoge landschapselementen, teveel schaduw op het gewas en daardoor te weinig insecten).

Het vernatten van het veen, waardoor het middengebied boomlozer wordt, lijkt vooralsnog geen gevolgen te hebben voor de genoemde vogelsoorten. Een deel van de soorten zal bovendien voor voedsel uitwijken naar de bufferzones, zodra deze

zijn ingericht. De fijnregulering van de waterstand in de baggervelden ten behoeve van het hoogveenherstel kan, los van het calcium- en mineralentekort, daarentegen wel effecten hebben op de aantallen geoorde futen en porseleinhoenders, omdat het oppervlak open water kan afnemen.

D. Leemten in kennis

Van de volgende stikstofgevoelige soorten is niet goed bekend waarom hun aantallen in het Bargerveen afnemen. Dit betreft de soorten:

- geoorde fuut
- porseleinhoen
- paapje
- grauwe klauwier.

Mogelijke verklaringen hebben, zoals hierboven beschreven, betrekking op het verlagen van de peilen in de baggervelden, in combinatie met begrazing in de randen en de ontwikkeling van veenpakketten (geoorde fuut en porseleinhoen) en het wegvallen van insectenuitbarstingen als gevolg van een successie in de baggervelden (alle vier soorten). Daarnaast speelt mogelijk een mineralentekort in de bodem een rol, een tekort dat zich in de voedselketen voortplant tot in de vogels.

In de eerste beheerplanperiode wordt nader onderzoek uitgevoerd dat beter inzicht geeft in de keuze van de nestplaats en het broedsucces van deze vier genoemde vogelsoorten, in het licht van de maatregelen die in diezelfde beheerplan worden genomen.

5.5 Gebiedsgerichte uitwerking herstelmaatregelen en maatregelenpakketten

Eerste bepaling herstelmaatregelen en maatregelenpakketten op gradiëtniveau

5.5.1 Totaalbeeld maatregelenpakket Natura 2000-gebied Bargerveen

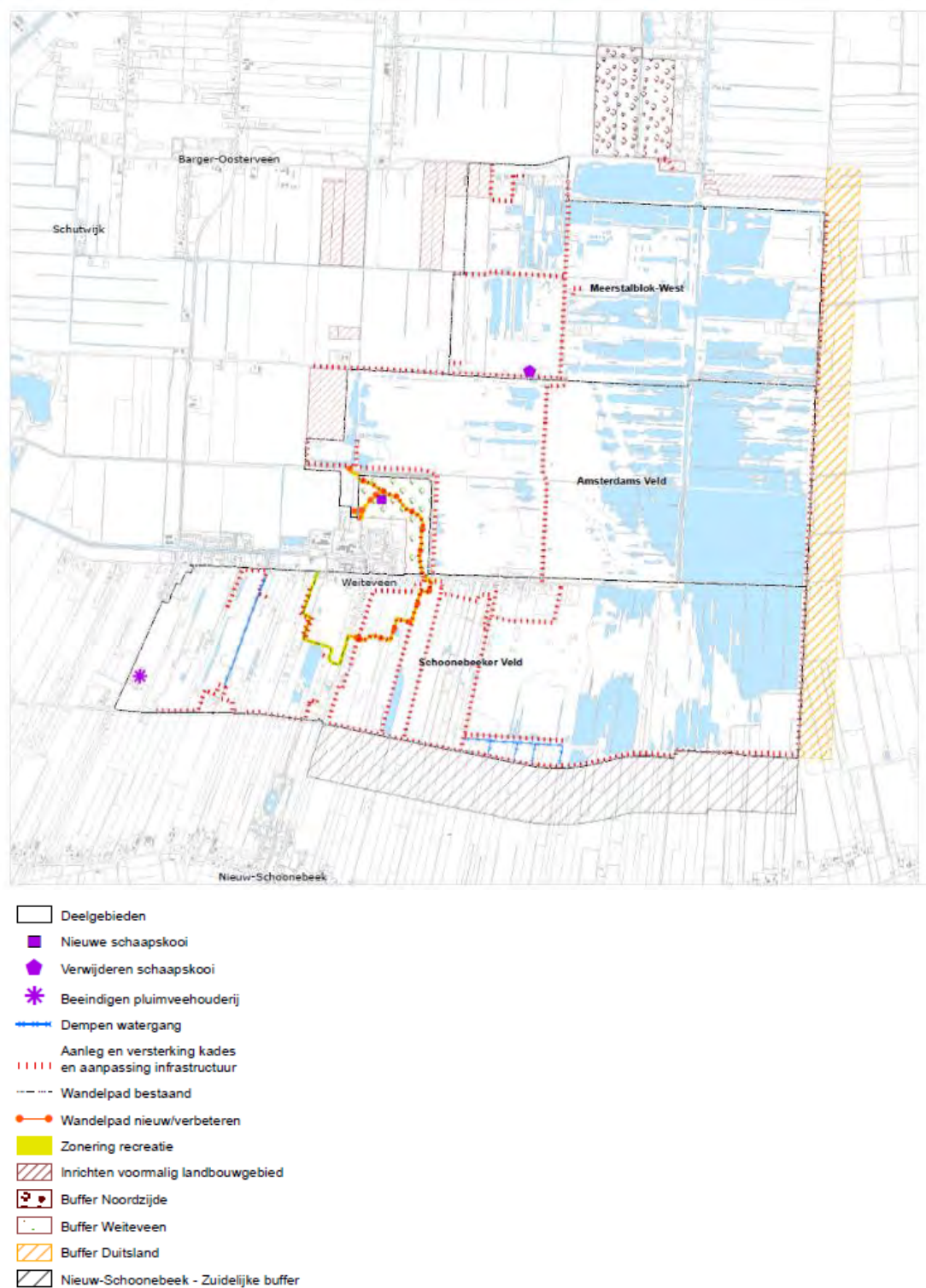
Door de projectgroep is een overzicht van de herstelmaatregelen²² per gebied gemaakt. Het overzicht bestaat uit een tabel en een overzichtskaart met de locaties van de maatregelen.

In het Natura 2000 beheerplan Bargerveen zijn de maatregelen ingedeeld volgens de thema's:

1. Behoud en versterking van de huidige kernen van actieve hoogvenen in en rond het Meerstalblok als genenbank voor de veenontwikkeling elders
2. Initiëren van hoogveenontwikkeling op plaatsen die zich daar qua toestroom van grondwater toe lenen
3. Behoud van overige veenrelicten als bronpopulatie voor hoogveensoorten
4. Ontwikkelen van voedselrijkere overgangssituaties in het veen
5. Behoud en herstel van bovenveengraslanden
6. Aanvullende maatregelen voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoel
7. Daarnaast is het voor vrijwel alle doelstellingen nodig om de belasting van het gebied met stikstof te verminderen. Daarom geldt als zevende onderdeel van de maatregelen:
8. Reductie van de stikstofinput in het terrein.

²² De maatregelen die in deze gebiedsanalyse voor de habitats zijn opgenomen, hebben ook betrekking op locaties waar het habitat zou kunnen voorkomen, maar waar de aanwezigheid niet met zekerheid is vastgesteld op de habitatkaart. Dit betreft locaties met een zoekgebied voor dat habitat en/of locaties waar meerdere habitats niet kunnen worden uitgesloten (code H9999 op de habitatkaart). In de praktijk zullen maatregelen alleen worden uitgevoerd waar uit nader onderzoek blijkt dat het betreffende habitat daadwerkelijk voorkomt.

Onderstaande kaart geeft een eerste (globale) overzicht van de te nemen maatregelen in het kader van de PAS-herstelmaatregelen voor het Natura 2000-gebied Bargerveen. Het maatregelenpakket is mede gebaseerd op de relevante herstelstrategieën op www.pas.natura2000.nl, versie november 2012.



Figuur 5.25. Maatregelenkaart voor het Natura 2000-gebied Bargerveen en bufferzones. *NB. Deze kaart verschilt op een beperkt aantal punten van de kaart die in de PAS-gebiedsanalyse is opgenomen (die kaart komt niet geheel overeen met het huidige maatregelenpakket).*

Naast de op kaart vermelde maatregelen zijn er nog een aantal maatregelen waarvan de locatie nader uitgezocht moet worden

- Nieuwe locatie schaapskooi en nevenkooi (potstalsysteem) | Zoekgebied gehele gebied
- Extra begrazing 75 ha/jaar | Zoekgebied Schoonebeeker Veld
- Drukbegrazing 17 ha/jaar | Amsterdamsche Veld en Meerstalblok-West
- Extra plaggen 1 ha/jaar |
- Verwijderen bosopslag 0.5 ha/jaar |
- Rasters |
- Kappen bomen | Zoekgebied Schoonebeeker Veld
- Creëren bosranden |
- Onderzoek bekalken |

Voor gehele gebied:

- Aanpassing waterhuishouding in buffergebieden en Natura2000-gebied (aansluiten/verbinden afwatering en doorvoer van water)
- Gebiedsdekkende vegetatiekartering en monitoring
- Onderzoeken begrazing en beheersmaatregelen

5.5.2

Bufferzones rond het Natura 2000-gebied Bargerveen

In het Kader van het GGOR-proces is in 2008 een aantal bufferzones afgesproken. Daarnaast heeft ook de Duitse regionale overheid, het Kreis Emsland, het voornemen om langs het Bargerveen een bufferzone (Wiedervernassungszone) aan te leggen. Deze bufferzones zijn afgebeeld in afbeelding 4.1.

Ontwerpopgaven bufferzones

Uit de doelstellingen voor het Bargerveen vloeien voor de bufferzones de volgende ontwerpopgaven voort. Deze dienen als randvoorwaarden voor het ontwerp. De bufferzones zijn bestuurlijk vastgesteld en worden in een ander kader uitgewerkt en gerealiseerd.

Bufferzone Noord

- Beperken van de wegzijging van grondwater uit het Meerstalblok en het Amsterdamsche veld.
- Waterberging in zeer natte periodes, zodat piekberging niet in het Natura 2000-gebied nodig is.
- Voorkomen weglekken water uit het laagwaterbekken (en indirect het Natura 2000-gebied) naar de Kamerlingswijk.

Bufferzone West

- Opzetten van het grondwaterpeil (conform de afspraken in GGOR-verband) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen.
- Zoveel mogelijk tegendruk vanuit de laaggelegen delen van de bufferzone bij de boerderij Maarsingh.
- Beplanting langs de randen opdat inwaaien van zand met meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.

Bufferzone Weiteveen

- Droog houden van het dorp Weiteveen.

- Opzetten grondwaterpeil (conform afspraken in GGOR-verband) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel

Bufferzone Zuid

- Maximale benutting van het grondwater (conform afspraken in GGOR-verband) en het opzetten grondwaterpeil om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen.
- Opbouwen van voldoende water in de bodem (tegendruk) opdat de waterstanden in het Natura 2000 ook in zeer droge perioden, met een grote beregeningsbehoefte bij de landbouw, stabiel kunnen worden gehouden²³.
- Beplanting langs de randen opdat inwaaien van zand met meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.

Bufferzone aan Duitse zijde

- Opzetten van het grondwaterpeil (zo hoog mogelijk) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen. Gedacht wordt aan een peil in de orde van het OBN-advies inzake de oostzijde van de zuidelijke bufferzone (zie voetnoot).
- Minder wegzijging van water (aandachtspunt: de Grenzgraben).
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.
- En mogelijk in de toekomst:
- Veenontwikkeling op de veenrestanten, na afloop van de huidige concessies.

5.5.3

Strategie en herstelmaatregelen H6230 Heischrale graslanden

Doel: handhaving oppervlakte en handhaving kwaliteit

Een belangrijk knelpunt bestaat uit verzuring. Dit is een natuurlijk proces, maar wordt versneld door de hoge atmosferische depositie. Aanvullend zijn in het Schoonebeeker Veld de grondwaterstanden te laag waardoor een sterke mineralisatie van het veen optreedt met extra verzuring tot gevolg. Daarnaast zal door de gewenste vernatting ten behoeve van hoogveenvorming een deel van de Heischrale graslanden in het Land van Unken (Meerstalblok-West) te nat worden. Voor behoud van het habitatype is het daarom noodzakelijk dat de lokale achteruitgang wordt gecompenseerd met de ontwikkeling ervan elders in het gebied. Dit lijkt mogelijk door aanpassing van het beheer. De beste mogelijkheden hiervoor liggen in het Schoonebeeker Veld.

De maatregelen die in deze gebiedsanalyse voor de habitats zijn opgenomen, hebben ook betrekking op locaties waar het habitat H6230 zou kunnen voorkomen, maar waar de aanwezigheid niet met zekerheid is vastgesteld op de habitatkaart. Dit betreft locaties met een zoekgebied voor dat habitat (code ZgH6230). In de praktijk zullen maatregelen alleen worden uitgevoerd waar uit nader onderzoek blijkt dat het betreffende habitat daadwerkelijk voorkomt.

²³ Volgens het OBN-Deskundigenteam Nat Zandlandschap is voor een goede hoogveenontwikkeling een oppervlaktepeil bij de Kerkenweg nodig van minimaal 16 meter + NAP en een streefpeil van 16,50 + NAP, naar het oosten bij de Duitse grens oplopend naar 17,00 + NAP en bij voorkeur tot zelfs 17,25 + NAP, mede afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende water.

PAS-maatregelen gericht op functioneel herstel

- Inrichting van de geplande bufferzones Hierdoor realisatie van stabielere waterpeilen waardoor er minder veenafbraak optreedt met de daarbij gepaarde verzurende oxidatieprocessen
- Het bestrijden van de verdroging in het Schoonebeeker Veld door het aanleggen van kades
- het dempen van de watergang W8a
- het beter toegankelijk maken van het Schoonebeeker Veld voor beheermachines
- Ontwikkeling bovenveengraslanden op voormalige landbouwpercelen (zie: onderzoek).

Herstelmaatregelen in het kader van het PAS gericht tegen effecten van stikstofdepositie

- Aanpassen hooilandbeheer op basis van de inzichten van recent uitgevoerde onderzoeken en het voorgestelde onderzoek. Hierdoor wordt het beheer doelmatiger.
- Beëindigen van een pluimveebedrijf aan de Dordseweg met een piekbelasting op het Schoonebeeker Veld

Aanvullende maatregelen

- Onderzoek voor duurzaam beheer bovenveengraslanden. Het onderzoek is onder meer gericht op tegengaan van de versnelde successie. Het onderzoek is niet alleen gericht op de flora maar ook op de fauna (typische soorten). Inmiddels is dit onderzoek gehonoreerd, gefinancierd en afgerond via Interreg. Dit onderzoek is benut voor het formuleren van de maatregelen in deze gebiedsanalyse. Het in deze studie aanbevolen onderzoek naar bekalking of het toedienen van steenmeel moet nog worden gestart. Zie ook kennisvraag 3.

Bovengenoemde maatregelen borduren voort op het recent afgeronde onderzoek naar ontwikkelingsmogelijkheden bovenveengraslanden op voormalige landbouwgronden in het Schoonebeeker Veld.

5.5.4

Strategie en herstelmaatregelen H7110A Actieve hoogvenen

Doel: Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit

De belangrijkste knelpunten bestaan uit verdroging en vermesting.

PAS-maatregelen gericht op functioneel herstel

- Opheffen verdroging door inrichting bufferzones
- Een bufferzone van 500 m aan zuidzijde met een maximale benutting van het neerslagoverschot en een voorkeur voor waterberging op het land, als tegendruk voor de wegzijging uit het veen (GGOR Bargerveen 2008)²⁴.
- Een bufferzone met een variabele breedte (afhankelijk van de hoogtelijnen) aan de westzijde van het Bargerveen. Voor een goed peilbeheer in het Bargerveen is het van belang dat ook de slenk bij de boerderij 'Maarsingh' bij de bufferzone wordt gevoegd. Deze slenk is wel als EHS begrensd, maar nog niet verworven.

²⁴ Het OBN-Deskundigenteam Nat Zandlandschap noemt in dit verband voor een goede hoogveenontwikkeling een oppervlaktepeil bij de Kerkenweg nodig van minimaal 16 meter + NAP en een streefpeil van 16,50 + NAP, naar het oosten bij de Duitse grens oplopend naar 17,00 + NAP en bij voorkeur tot zelfs 17,25 + NAP, mede afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende water.

- Een bufferzone aan de noordzijde na het vrijkomen van de gronden in 2015. Belangrijk is dat in deze zone voldoende water wordt geborgen om tegendruk op te bouwen voor het wegzijgen van water uit het Meerstalblok.
- Een buffer in de 'Laars van Weiteveen'. Deze dient enerzijds om het dorp Weiteveen droog te houden en anderzijds om het grondwaterpeil (conform afspraken in GGOR-verband) op te zetten om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen

Inmiddels heeft de Provincie een bestuurscommissie ingesteld die opdracht heeft om de inrichting van de bufferzones bestuurlijk aan te sturen.

De volgende maatregel is vanuit het hoogveenherstel gewenst, maar niet door Nederland te realiseren, aangezien de betreffende grondstrook op Duits grondgebied ligt. Het initiatief ligt bij de Duitse regionale overheid, het Kreis Emsland. Het betreft dan ook een aanvullende maatregel op de herstelmaatregelen in het kader van het PAS:

- Een buffer aan de Duitse zijde van het Bargerveen van 300 m breed. Deze zal in een groot gebied binnen het Bargerveen (1.200 ha van het Amsterdamse Veld) de grondwaterstand helpen verhogen. Wenselijk, maar nog niet in de planning, is een einde aan de wegzijging die het gevolg is van de drainage van het Annaveen.

Door het realiseren van bufferzones rond het Bargerveen wordt de wegzijging van water tegengegaan. Hierdoor stijgen de grondwaterstanden en wordt de oppervlakte vergroot van het gebied waar het grondwater tot in de veenbasis reikt. Dit zal het proces van hoogveenvorming bevorderen. Door een verdere verhoging van de grondwaterstand wordt het ook mogelijk om in de Baggervelden de waterstand eventueel te verlagen, waardoor meer licht op de bodem kan komen en de veenmosontwikkeling wordt gestimuleerd.

- Opheffen verdroging door overige hydrologische maatregelen
- Dempen diverse watergangen binnen de Natura 2000 begrenzing. Hiervoor is het onder meer nodig om de weg van de Verlengde Noordersloot op te hogen en de bermsloten te dempen
- Aanleg van een stevige kade langs de Duitse grens
- Aanleg kades langs de 'Laars van Weiteveen'
- Verhoging en versterking van diverse kades en bezande veenpaden in en rond het Meerstalblok
- Ophogen van een perceel bij de parkeerplaats op de hoek van de Verlengde Scheperweg en de Vossendijk, inclusief een nieuwe afwatering op het westelijk deel van het laagwaterbekken
- Verplaatsen van de huidige schaapskooien aan de Verlengde Noordersloot
- Dempen van de grenssloot met Duitsland
- Diverse maatregelen voor fijnregulatie van de waterstand (overstortputten, duikers, schoonwaterafvoer)

Op grond van de huidige kennis over veenherstel (vaak in O+BN-kader) en onderzoek met behulp van grondwatermodellen is met zekerheid te stellen dat de bufferzones tot een hogere grondwaterstand in het Natura 2000-gebied leiden en tot méér plaatsen waar het grondwater tot in de veenbasis reikt. Uit diverse onderzoeken aan herstellende hoogvenen is voorts met zekerheid te stellen dat voor het herstel van hoogveen het freatisch veenwater tot in het maaiveld moet reiken,

dat elke verhoging van de diepere stijghoogte in principe positief is voor de natuur en dat waterstanden zeer stabiel moeten zijn. Bovendien zijn er sterke aanwijzingen dat veengroei in herstellend hoogveen met een dun pakket sterk veraard (zwart)veen sterk wordt bevorderd als enigszins gebufferd grondwater vrijwel permanent tot in de veenbasis staat²⁵. De maatregelen borduren bovendien voort op ervaringen met eerdere maatregelen in de afgelopen decennia in het Bargerveen en elders. Hiermee zijn de maatregelen in dit beheerplan voorlopig voldoende onderbouwd.

Echter, aanvullende kennis is nodig om onzekerheden te verkleinen, meer detail in de effectvoorspelling te krijgen en die ook trendmatig te kunnen bestuderen. Er is – ook voor een grotere doelmatigheid van de in te zetten maatregelen – behoefte aan uitspraken en geohydrologische gebiedsstudies op een kleiner schaalniveau dan de huidige regionale modellen mogelijk maken. Een verdere detaillering (op het schaalniveau van het totale Bargerveen) is nodig voor meer inzicht (zie Paragraaf 5.7 voor een meer gedetailleerde uitwerking van deze onderzoeksvraag). Deze aanpassing van de hydrologische modellen zal worden uitgevoerd in het kader van de inrichting van de bufferzones, onder verantwoordelijkheid van de Bestuurscommissie Schoonebeek.

PAS-maatregelen gericht tegen effecten van stikstofdepositie

- Verwijderen berkenopslag (dit dient plaats te vinden door verwijderen in jaar 1, 2, 4 en 7 en daarna om de drie jaar. De maatregelen kunnen echter gefaseerd plaatsvinden, waardoor elk jaar een deel van het gebied kan worden 'geschoond').
- Beëindigen pluimveebedrijf aan de Dordseweg met een piekbelasting op het Schoonebeeker Veld

5.5.5

Strategie en herstelmaatregelen H7120 Herstellende hoogvenen

Doel: Handhaving of afname oppervlakte en verbetering kwaliteit

Het areaal van het habitatype Herstellende hoogvenen mag afnemen mits dit ten goede komt aan de beoogde uitbreiding van het habitatype H7110A Actieve hoogvenen.

De maatregelen die in deze gebiedsanalyse voor de habitats zijn opgenomen, hebben ook betrekking op locaties waar het habitat H7120 zou kunnen voorkomen, maar waar de aanwezigheid niet met zekerheid is vastgesteld op de habitatkaart. Dit betreft locaties met een zoekgebied voor dat habitat (code ZgH7120). In de praktijk zullen maatregelen alleen worden uitgevoerd waar uit nader onderzoek blijkt dat het betreffende habitat daadwerkelijk voorkomt.

PAS-maatregelen gericht op functioneel herstel

De onderstaande vernattingsmaatregelen komen overeen met die voor het habitatype H7110 Actieve hoogvenen, maar vinden meer dan bij het vorig habitatype ook plaats in het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeeker Veld. Door de vernattingsmaatregelen zal het habitatype ontstaan op plekken waar nu nog geen habitatype aanwezig is. Daarnaast zal er een afname plaats vinden doordat delen van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen overgaan in H7110 Actieve hoogvenen. Vermoedelijk zal het nettoresultaat zijn dat het totale areaal H7120 Herstellende hoogvenen enigszins afneemt en het areaal H7110A relatief sterk toeneemt.

²⁵ Onderzoek dat over dit laatste definitief uitsluitsel moet geven wordt in O+BN-verband voorbereid en gaat dit jaar van start.

- Opheffen verdroging door inrichting bufferzones
Het betreft dezelfde maatregelen als genoemd onder 'maatregelen gericht functioneel herstel in 4.2 H7110A Actieve hoogvenen
- Opheffen verdroging door overige hydrologische maatregelen
- Aanleggen kades (14 kilometer) om verdroging veen en daardoor mineralisatie te beperken (deze zijn noodzakelijk voor functioneren bufferzone).
- Aanleg aanvoerleiding landbouwwater van Schutwijk naar zuidelijke bufferzone voor waterberging en opbouwen tegendruk. NB. Dit water kan ook in het landbouwgebied ten noorden van de Europaweg worden gebruikt.
- Overige maatregelen zoals genoemd bij H7110A.
- Het aankopen van enkele woningen die diep in het veen liggen (dus niet in de bebouwde kom van Weiteveen).
- Deze maatregelen vullen de maatregelen als genoemd onder 4.2 aan.

In het kader van de realisatie van de EHS zullen circa 40 ha agrarische gronden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied worden aangekocht. Ook zal een aantal woningen dat geïsoleerd in het veen ligt, worden opgekocht. Voor de aankoop van de gronden is financiering beschikbaar vanuit het EHS-realisatiekader. De aankoop is om die reden niet opgevoerd als een PAS-maatregel, maar wel een noodzakelijke voorwaarde voor het functioneel herstel van het gebied c.q. het habitattype Herstellend hoogveen.

PAS-maatregelen gericht tegen effecten van stikstofdepositie

De effecten van de hoge atmosferische depositie is vergrassing en verberking. De volgende maatregelen kunnen de effecten van te veel atmosferische depositie tegengaan:

- Extra verwijderen berkenopslag (0,5 ha/jaar)
- Extra plaggen vergraste en verdroogde vegetaties (1 ha/jaar)
- Uitbreiding begrazingsgebied koeien en schapen (75 ha)
- Begrazen met behulp van potstal, wel begrazing, maar met afvang van mest (1.500 ha)*.
- Drukbegrazing (17 ha)
- Beëindigen van een pluimveebedrijf aan de Dordseweg met een piekbelasting op het Schoonebeeker Veld

Het begrazen van de huidige 1.500 ha is regulier beheer en is op zichzelf geen PAS-maatregel. Het omvormen naar uitsluitend dagweiden is daarentegen wel een PAS-maatregel. Hiervoor zijn een nieuwe schaapskooi en een nevenkooi aan de andere zijde van het veen nodig. De huidige schaapskooien moeten worden afgebroken omdat deze door de vernatting ongeschikt raken.

Het inzetten van maatregelen als extra begrazing, druckbegrazing, extra plaggen en verwijderen bosopslag zijn PAS-maatregelen. Ze zijn vooral nodig in het Schoonebeeker Veld en het Meerstalblok West. De exacte locatie dient door de beheerder te worden bepaald.

- **Aanvullend onderzoek** Onderzoek naar de effecten van druckbegrazing met gescheperde kudde of tijdelijk raster op de fauna.
Met dit type begrazing kunnen gericht de vergraste plekken aangepakt worden. Het is echter bekend dat een te grote veedichtheid een negatief effect kan hebben op de fauna. Deze negatieve effecten moeten eerst duidelijk in beeld komen voordat we deze maatregel kunnen inzetten. Het voorstel is dan ook om dit op kleine schaal te gaan toepassen met hieraan een onderzoek gekoppeld die

de effecten van de drukkbegrazing op de fauna in beeld brengt. Bij de uitvoering van drukkbegrazing in de toekomst kan dan rekening gehouden worden met de resultaten van dit onderzoek.

Onderzoek naar het effect van de slaappleatsfunctie op de ontwikkeling van herstellend hoogveen in de baggerelden van het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeeker Veld.

** Nota bene*

*De maatregel van de drukkbegrazing is op kleine schaal uitgevoerd in het Meerstalblok en heeft daar geleid tot omvorming van de vergraste vochtige heide in veenmosrijk herstellend hoogveen. Om de nadelen van vermessing tegen te gaan zijn de schapen 's nachts opgevangen in een schaapskooi en werden de dieren niet bijgevoerd. De mest werd zo grotendeels opgevangen in de schaapskooi. Dit heeft geleid tot een spectaculaire groei van hoogveen-veenmos (*Sphagnum magellanicum*) en wrattig veenmos (*Sphagnum papillosum*), twee karakteristieke hoogveensoorten. De groei van de veenmossen is mede te verklaren door de afname van nutriënten door het afvangen van mest in de schaapskooi/potstal. Hierdoor verbeteren de groeiomstandigheden voor veenmossen aanzienlijk. Extra voordeel is dat door de afname van nutriënten de belangrijke bultvormende veenmossen sneller groeien en daarbij zelf ook weer veenmossen vastleggen in het nieuw gevormde veenpakket en de verrijkte toplaag afdekken met een nieuwe voedselarmere veenlaag dat tevens gaat werken als vocht vasthoudende deken, de zogenaamde acrotelm.*

5.5.6 Strategie en herstelmaatregelen broedvogels

Doel:

Geoorde fuut, blauwe kiekendief, porseleinhoen, watersnip, velduil, nachtzwaluw, blauwborst en roodborsttapuit: behoud omvang en kwaliteit leefgebied.

Paapje en grauwe klauwier: uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied.

De maatregelen voor hoogveenherstel zullen voor een aantal vogelsoorten gunstig zijn (watersnip, velduil en blauwe kiekendief, mogelijk in de toekomst ook voor de kraanvogel). Voor een aantal andere zullen de maatregelen waarschijnlijk neutraal of negatief uitpakken, zoals voor de geoorde fuut, het porseleinhoen, het paapje en de grauwe klauwier. Dit laatste door het verlies van nestplaatsen en door het natter, zuurder en mineralenarm worden van het biotoop en de daarmee samenhangende afname van het aantal insecten. Vooral voor die laatste soorten zal in de randzone van het Natura 2000-gebied een aantal aanvullende maatregelen moeten worden getroffen.

PAS-maatregelen gericht op functioneel herstel

- In de westelijke randzones van het veen en nabij het dorp Weiteveen zullen in de randen bosjes en struweel worden aangeplant of worden vrijgesteld, waardoor er voor soorten als grauwe klauwier, paapje en blauwborst nieuw leefgebied ontstaat.
- De bosrand langs het noordelijk deel van de grensweg zal zo worden ingericht dat nieuw leefgebied ontstaat voor onder meer grauwe klauwieren (randjes creëren, mantels en zomen)
- In het Schoonebeeker Veld worden te hoog uitgegroeide houtsingels gekapt en omgevormd tot struwelen. Ook wordt een experiment gestart met het herstel

van de mineralenbalans in de bovenveengraslanden. Dit komt onder andere ten goede aan het paapje.

Daarnaast is een aantal andere maatregelen nodig, die behoren tot het reguliere beheer. Dit zijn geen PAS-maatregelen:

- Een deel van de bovenveengraslanden en andere graslanden in de randzone dient niet te worden begraasd en dient tijdens het broedseizoen niet toegankelijk te zijn voor het publiek. Dit komt vooral het paapje ten goede.
- Enkele aanpassingen in het begrazingsplan.

PAS-maatregelen gericht tegen effecten van stikstofdepositie

Er zijn geen aanvullende stikstofmaatregelen nodig. De instandhoudingsdoelen liften mee op de stikstofmaatregelen voor de drie habitattypen.

5.5.7

Planning

Bij de maatregelen is prioriteit gelegd bij 1) het versterken van de huidige locaties actief hoogveen in het Meerstalblok en 2) het voorkomen van overlast bij de bewoners van Weiteveen. De rest van de maatregelen sluit aan bij de planning van de inrichting van de bufferzones die nodig zijn om het gebied verder te vernatten.

De oorspronkelijke planning van de inrichtingsmaatregelen is als volgt:

1^e beheerplanperiode (2013 – 2021)	
2013 - 2015	Inrichting westelijke bufferzone Maatregelen behoud en versterking kernen Meerstalblok (versterking genenreservoir) Intensivering en onderzoek beheer bovenveengraslanden (onder huidige hydrologische omstandigheden) Detaillering hydrologisch model voor effectvoorspelling en monitoring Start onderzoek ecologie vogelsoorten en onderzoek strijdigheid slaapplaatsfunctie ganzen en zwanen met hoogveenontwikkeling
2015 - 2016	Inrichting noordelijke bufferzone en verbetering afvoer Meerstalblok Ophogen Verlengde Noordersloot en omvorming tot zandpad met betonnen fietspad Bouw potstal + nevenkooi Beëindiging pluimveebedrijf Dordseweg (wegnemen piekbelasting) Conclusies onderzoek ecologie vogelsoorten en aanpassing beheer (Afgraven bestaande grenskade en vervanging door zware zandleemkade langs gehele Duitse grens op Duits grondgebied en reconstructie fietspad (tevens demping van de grenssloot Grenzgraben ter hoogte van vervening Griendtsveen) Bij voorkeur: inrichting geplande bufferzone aan Duitse zijde en verleggen resterende grenssloot Aanleg kade in Schoonebeeker Veld langs woningen Weiteveen Opkoop en sloop woningen (diep) in het Schoonebeekerveld Inrichting bufferzone Weiteveen
2017 - 2021	17a. Inrichting zuidelijke bufferzone 17a. Aanpassen Dr. Ir. H.A. Steemanstraat en dempen bermsloten in relatie tot m.e.r.-onderzoek 19a. Kade langs (gedeeltelijk op) Dr. Ir. H.A. Steemanstraat 20a. Demping watergang W8
2013 - 2021	21. Onderzoek t.b.v. ophelderen kennislacunes.
2e en 3^e beheerplanperiode (2021 – 2033)	
	17b. Inrichting zuidelijke bufferzone

	18b. Aanpassen Dr. Ir. H.A. Steemanstraat en dempen bermsloten in relatie tot m.e.r.-onderzoek 19b. Kade langs (gedeeltelijk op) Dr. Ir. H.A. Steemanstraat 20b. Dempen watergang W8 Inrichting Schoonebekerveld: aanleg kades, afvoer water, ophogen zandpaden, aanpassen afvoer veenwater (in zuidelijke richting), verbetering bereikbaarheid voor beheervoertuigen Aanleg gescheiden waterafvoer (landbouwleiding en schoonwater veenbeek) van Schutwijk naar zuidelijke bufferzone Beheer gericht op veenontwikkeling Baggervelden
Alle beheerplanperioden (2013 – 2033)	
	Continueren begrazing (1.500 ha/jaar, geen PAS-maatregel, maar regulier beheer) Extra begrazing (75 ha/jaar) Drukbegrazing (15 ha/jaar) Plaggen (1 ha/jaar) Verwijderen berken (0,5 ha/jaar)

5.6 Beoordeling relevantie en situatie flora/fauna

5.6.1 *Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitattypen met andere habitattypen en natuurwaarden*

Het Bargerveen is aangewezen voor drie habitattypen. Deze habitattypen hebben alle drie te lijden van stikstofovermaat en verdroging. Aangezien de gebiedsgerichte herstelmaatregelen voor het Bargerveen gericht zijn op het bestrijden van de verdroging en op het verminderen van de invloed van stikstof, werkt deze gunstig uit voor alle drie habitattypen.

5.6.2 *Interactie uitwerking gebiedsgerichte herstelmaatregelen N-gevoelige habitattypen met leefgebieden bijzondere flora en fauna.*

De gebiedsgerichte herstelmaatregelen voor de beide hoogveentypen en de heischrale graslanden uit het bovenveengrasland is gericht op vernatting, alsook op het tegengaan van bosopslag en opslag van pijpenstrootje. Onderdeel van deze maatregelen is het verlagen van het waterpeil in de Baggervelden ten gunste van de groei van hoogveenmossen. Het toekomstbeeld is een zeer natte, zeer voedselarme en lage, open vegetatie, met kleine variaties binnen dit spectrum.

De maatregelen zullen zeker ten goede komen aan de typische hoogveensoorten, maar een aantal minder typische aan hoogveen gebonden soorten als geoorde fuut, paapje en grauwe klauwier zullen niet automatisch meeprofitieren. Soorten die gebonden zijn aan open water met een zekere mate van voedselrijkdom, zoals de geoorde fuut en het porseleinhoen, zullen in het Bargerveen geen toekomst hebben, maar kunnen op regionale schaal voortbestaan door vergelijkbare, maar voedselrijkere omstandigheden in de directe omgeving. Daarbij moet vooral worden gedacht aan de Duitse hoogveengebieden en de Duitse veenconcessies die na hun beëindiging (in 2018) zullen worden heringericht. Soorten die afhankelijk zijn van halfopen landschappen en voldoende prooidieren (met voldoende mineralen), zoals grauwe klauwier en paapje, zullen meer dan voorheen zijn aangewezen op de randzones van het Natura 2000-gebied. In deze randzones zullen maatregelen worden genomen die gunstig zijn voor deze soorten. Ook zal worden nagegaan of maatregelen mogelijk zijn in de bufferzones die rond het Bargerveen worden uitgevoerd. Voor enkele soorten, zoals het porseleinhoen, de grauwe klauwier en het paapje is succes overigens mede afhankelijk van diverse factoren buiten de invloedssfeer van het terreinbeheer en het beheerplan.

Om meer zicht te krijgen op de interactie tussen de diverse instandhoudingsdoelen en andere natuurwaarden is nader onderzoek nodig. Dit onderzoek wordt besproken in paragraaf 5.7.

5.6.3

Synthese maatregelenpakket voor alle habitattypen in het gebied

In de vorige hoofdstukken zijn per habitatype de knelpunten beschreven en is een set van maatregelen gepresenteerd. Hetzelfde is gebeurd met betrekking tot de broedvogels. Eenzelfde exercitie met betrekking tot de niet-broedvogels bleek niet nodig. Uit de beschrijving blijkt dat de meeste knelpunten te maken hebben vermessing en verdroging. Een groot aantal van de voor de afzonderlijke habitattypen beschreven maatregelen zijn niet conflicterend en versterken elkaar. Er is in dat opzicht vrij eenvoudig een samenhangend pakket maatregelen op te stellen. Alleen de maatregelen voor de gewenste vernatting van het hoogveengebied (H7110A en H7120) zijn in het Meerstalblok strijdig met het behoud van het doelttype heischrale graslanden (H6230). Voor het behoud van dit laatste habitatype wordt in het Schoonebeeker Veld nieuw heischraal grasland ontwikkeld. Bovendien is hiervoor onderzoek voorgesteld. (Zie onder.)

Maatregelen tegen verdroging

Verreweg de belangrijkste maatregelen die getroffen moeten worden zijn de inrichting van de bufferzones en een aantal interne hydrologische maatregelen. Deze maatregelen zijn benoemd in 4.2 en 4.3.

Deze maatregelen verbeteren de hydrologische randvoorwaarden voor nieuwe veenontwikkeling aanzienlijk en zijn nodig voor de conservering van het veenpakket.

Maatregelen tegen vermessing

De maatregelen tegen vermessing staan eveneens benoemd in 4.2 en 4.3. Deze maken het gebied beter bestand tegen de negatieve invloed van overmatige stikstofdepositie. Daar bovenop dienen de effecten van de hoge stikstofdepositie te worden gemitigeerd door extra beheersmaatregelen zoals begrazen en plaggen. Ten slotte is uitbreiding van de begrazing van het habitatype H7120 herstellende hoogvenen met een potstalsysteem nodig voor duurzaam hoogveenherstel en uitbreiding van karakteristieke hoogveen-veenmossen. Hierdoor wordt de stikstoftoevoer naar de bodem beperkt, waardoor grassen minder goed groeien en komt een groot deel van de mest niet in het terrein terecht.

Daarnaast dient de opslag van berk te worden verwijderd.

Niet op de laatste plaats dient het pluimveebedrijf aan de Dordseweg op de rand van het Natura 2000-gebied te worden beëindigd omdat dit bedrijf in het veen een piekbelasting veroorzaakt.

Onderzoek

Rond het hoogveenherstel is in het beheerplan de volgende kennisvragen geformuleerd:

1. detaillering hydrologisch inzicht watermaatregelen
2. verbetering effectiviteit hoogveenontwikkeling
3. verbetering beheer bovenveengraslanden
4. kennistoename ecologie vogelsoorten met instandhoudingsdoelen
5. Strijdigheid slaappleatsfunctie ganzen en zwanen met hoogveenontwikkeling

Kennisvraag 1: detaillering hydrologisch inzicht watermaatregelen

Deze zijn bedoeld om onzekerheden te verkleinen, meer detail in de effectvoorspelling te krijgen en die ook trendmatig te kunnen bestuderen. Er is behoefte aan uitspraken en geohydrologische gebiedsstudies op een kleiner schaalniveau dan de huidige regionale modellen mogelijk maken. Een verdere detaillering (op het schaalniveau van het totale Bargerveen) is nodig voor meer inzicht in:

- De plaatsen waar de maatregelen gezamenlijk bijdragen aan de stijghoogte van het water tot boven de veenbasis en tot bovenin het maaiveld. De kennis hiervan kan gebruikt worden in de voorspelling van de ontwikkelingsmogelijkheden van het hoogveen én van die van de overgangsvenen.
- Het effect van individuele maatregelen in en rond het Bargerveen op het hoogveenherstel, zodat daarmee het beheer kan worden geoptimaliseerd en de meest efficiënte en ook meest kosteneffectieve invulling kan worden gekozen.
- De resterende knelpunten en mogelijke verbetermaatregelen
- De effecten van de hydrologische natuurmaatregelen op de landbouw en op woningen te kunnen beoordelen, zodat bijsturing mogelijk wordt als toch onverwachte vernatting buiten de bufferzones optreedt en geen beperkingen buiten het Bargerveen worden opgelegd die niet nodig zijn.

De gewenste detaillering kan worden bereikt door de volgende combinatie:

- invoegen van de laatste kennis van de ondergrond in de bestaande stationaire modellen (waaronder inzicht in de locaties waar zich nog witveen bevindt)
- trendanalyse van meetnetten.
- opbouwen van een niet stationair hydrologisch onderzoeksmodel.
- De aanpassing van de bestaande stationaire modellen zal plaatsvinden in de eerste beheerplanperiode. Voor het opbouwen van het niet-stationaire model is meer tijd nodig; dit wordt voorzien voor de tweede beheerplanperiode.

Kennisvraag 2: Verbetering effectiviteit hoogveenontwikkeling

Onbekend is in hoeverre de huidige terreincondities in het Meerstalblok, op plaatsen waar nu al actief hoogveen aanwezig is, geschikt zijn voor de verdere uitbreiding van het areaal actief hoogveen of dat daarvoor de hydrologie nog verder verbeterd moet worden. Vooral onderzoek naar hogere grondwaterstanden in stukken witveen zal hierop een antwoord moeten geven. Ook is een antwoord gewenst op de vraag welke peilen moeten worden gehanteerd om te voorkomen dat de hellingshoek van de veenranden te groot wordt (waardoor extra verdroging optreedt).

In het Amsterdamse Veld en het Schoonebeeker Veld zijn nu nog geen delen met actief hoogveen aanwezig, omdat hier nog veel verdroging optreedt. Uitgezocht wordt hoe met de voorgestelde maatregelen zo doelmatig mogelijk de juiste terreincondities te ontwikkelen zodat ook hier actief hoogveen kan ontstaan.

Voorts geldt dat waarschijnlijk de meest kansrijke locaties voor hoogveenontwikkeling op termijn zich bevinden in de baggervelden, omdat hier het grondwater uit de minerale ondergrond uittreedt. Het gaat hier om geïnundeerd veen met een dunne laag zwartveen. Het is voor deze plekken van belang om uit te zoeken in hoeverre hier een drijfslag van veenmossen en een beginnende ontwikkeling van actief hoogveen kunnen worden ontwikkeld. Daarbij is onder meer de vraag in hoeverre het mogelijk is de waterstand in de baggervelden (verder) te verlagen, opdat waterveenmos beter kan groeien zonder dat droogval optreedt. Het is mogelijk dat het (experimenteel) verplaatsen van hoogveenvormde veenmossen bijdraagt aan actieve hoogveenontwikkeling.

Ook wordt onderzocht wat de effecten zijn van drukbegrazing met een gescheperde kudde of een tijdelijk raster op de fauna van het hoogveen.

Ten slotte vergt de ontwikkeling van voedselrijkere overgangssituaties in de randzone van venen (overgangssvenen) ook meer onderzoek. Onbekend is nu of een dergelijke ontwikkeling binnen de huidige Natura 2000 oppervlakte kan plaatsvinden en welke maatregelen daarvoor moeten worden getroffen. De ontwikkeling van deze overgangsgebieden is van belang vanwege de kernopgave ontwikkeling compleet hoogveenlandschap. In dit kader wordt ook onderzoek naar het ontbreken van de typische soorten veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje en hoogveenglanslibel voorgesteld.

Kennisvraag 3: Verbetering beheer bovenveengraslanden

Van de bovenveengraslanden (met daarbinnen de heischrale graslanden van het habitatype H6230) is nu niet goed bekend hoe ze moeten worden beheerd om er voor zorg te dragen dat de huidige oppervlakte behouden blijft en de kwaliteit (lees: soortenrijkdom van kenmerkende soorten) toeneemt. Naar verwachting is dit een combinatie van herstel van de hydrologie, afvoer van stikstof, aanvulling van kalium en mineralen en technisch terreinbeheer.

Recent is een rapport verschenen met daarin de conclusies en strategie voor de ontwikkeling van de bovenveengraslanden in het Bargerveen (van Duinen et al., 2013). Hierin staan vele maatregelen om het beheer van bovenveengrasland te verbeteren. Dit rapport beveelt aan om in de eerste beheerplanperiode op experimentele basis matig ontwikkelde bovenveengraslanden te bemesten of te suppleren met bufferstoffen, bijvoorbeeld kalkmeststoffen of een steenmeel. Van belang is dat dit begeleid wordt door onderzoek om er zorg voor te dragen dat hiervan geleerd wordt voor toepassing op grotere schaal.

Ook is het zaak om in het Schoonebeeker Veld nieuwe heischrale graslanden te ontwikkelen omdat een klein aantal elders in het terrein door vernatting verloren zal gaan. Het is belangrijk om te weten hoe dit het beste kan worden uitgevoerd.

Kennisvraag 4: Kennistoename ecologie vogelsoorten met instandhoudingsdoelen

Van de volgende soorten is niet goed bekend waarom hun aantallen in het Bargerveen afnemen. Dit betreft de soorten:

- geoorde fuut
- porseleinhoen
- paapje
- grauwe klauwier.

Mogelijke verklaringen hebben betrekking op het verlagen van de peilen in de baggervelden, in combinatie met begrazing in de randen en de ontwikkeling van veenpakketten (geoorde fuut en porseleinhoen) en het wegvallen van insectenuitbarstingen als gevolg van een successie in de baggervelden (alle vier soorten). Daarnaast speelt mogelijk een mineralentekort in de bodem een rol, een tekort dat zich in de voedselketen voortplant tot in de vogels en dat mede het broedsucces bepaalt.

In de eerste beheerplanperiode wordt nader onderzoek uitgevoerd dat beter inzicht geeft in de keuze van de nestplaats en het broedsucces van deze vier genoemde vogelsoorten, in het licht van de maatregelen die in hetzelfde beheerplan worden genomen.

Kennisvraag 5: Strijdigheid slaapplaatsfunctie ganzen en zwanen met hoogveenontwikkeling

Daarnaast is meer inzicht nodig in de mogelijke strijdigheid van de slaapplaatsfunctie van de baggervelden voor kleine zwaan en toendrarietgans met de doelstelling van hoogveenherstel.

Om meer duidelijkheid over deze vraag te krijgen wordt voorgesteld om onderzoek te doen naar de reactie (tolerantie of juist afsterven) van veenmossen op de nutriëntenlast van de slaapplaatsen. Ook is het wenselijk dat alternatieven voor de ganzen en zwanen worden aangedragen, althans voor de meest kwetsbare of meest kansrijke plekken voor hoogveenherstel. Daarmee kunnen aanbevelingen worden gedaan voor de uitvoering van beide instandhoudingsdoelen.

Samenvatting PAS-maatregelen

PAS-Maatregelen gericht op functioneel herstel

Maatregelen in de waterhuishouding:

- Opheffen verdroging door inrichting bufferzones²⁶
Vier bufferzones aan de Nederlandse zijde: aan de noordkant, aan de westkant, nabij Weiteveen en aan de zuidkant. Voor een beschrijving: zie 5.4.2. Door het realiseren van bufferzones rond het Bargerveen wordt de wegzijging van water tegengegaan. Hierdoor stijgen de grondwaterstanden en wordt de oppervlakte vergroot van het gebied waar het grondwater tot in de veenbasis reikt. Dit zal het proces van hoogveenvorming bevorderen. Door een verdere verhoging van de grondwaterstand wordt het ook mogelijk om in de Baggervelden de waterstand eventueel te verlagen, waardoor meer licht op de bodem kan komen en de veenmosontwikkeling wordt gestimuleerd.
- Opheffen verdroging door overige hydrologische maatregelen
Deze herstelmaatregelen zetten sterk in op hydrologische maatregelen om daarmee de te beschermen habitattypen en leefgebieden meer bestendig te maken tegen de ontwrichtende werking van stikstof en verdroging. Hiervoor dient een groot aantal kades te worden aangelegd, sloten gedempt, laaggelegen infrastructuur te worden opgehoogd of verplaatst. Zie voor een meer gedetailleerd overzicht paragraaf 5.4.2 en 5.4.3.
- Aanvullende maatregelen voor vogels met een instandhoudingsdoel
 - In de westelijke randzones van het veen en nabij het dorp Weiteveen zullen in de randen bosjes en struweel worden aangeplant of worden vrijgesteld, waardoor er voor soorten als grauwe klauwier, paapje en blauwborst nieuw leefgebied ontstaat.
 - De bosrand langs het noordelijk deel van de grensweg zal zo worden beheerd dat nieuw leefgebied ontstaat voor onder meer grauwe klauwieren (randjes creëren, mantels en zomen)
 - In het Schoonebeeker Veld worden te hoog uitgegroeide houtsingels gekapt en omgevormd tot struwelen. Ook wordt een experiment gestart met het herstel van de mineralenbalans in de bovenveengraslanden. Dit komt onder andere ten goede aan het paapje.

²⁶ De wenselijkheid van een bufferzone aan de Duitse zijde van de grens en van maatregelen in het Annavenn die de gevolgen van de drainage verminderen is weliswaar gewenst, maar wordt hier niet als maatregel opgevoerd omdat Nederland hier niet bevoegd is om maatregelen voor te schrijven.

- Een deel van de bovenveengraslanden en andere graslanden in de randzone dient niet te worden begraaasd en dient tijdens het broedseizoen niet toegankelijk te zijn voor het publiek. Dit komt vooral het paapje ten goede.
- Enkele aanpassingen in het begrazingsplan.

PAS-maatregelen gericht tegen effecten van stikstofdepositie

De gevolgen van de hoge atmosferische depositie zullen worden tegengegaan door:

- Verwijderen berkenopslag (0,5 ha per jaar)
- Plaggen vergraste vegetaties (1 ha per jaar)
- Begrazen met koeien en schapen (75 ha per jaar)
- Drukbegrazing (17 ha) per jaar
- Begrazing met behulp van een potstalsysteem (1.500 ha per jaar). Hiervoor zijn een nieuwe schaapskooi en een nevenkooi aan de andere zijde van het veen nodig.
- Beëindigen van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg met een piekbelasting op het Schoonebeeker Veld

Onderzoek (zie hiervoor voor meer detaillering).

- Nadere detaillering van de beschikbare hydrologische modellen voor een beter inzicht in de effecten en de effectiviteit van de hydrologische herstelmaatregelen
- Betere kennis over de meest doelmatige en kosteneffectieve aanpak van het hoogveenherstel
- Onderzoek naar het ontbreken van enkele kwaliteitindicerende 'typische soorten' van het hoogveen (macrofauna)
- Onderzoek naar de meest doelmatige en kosteneffectieve aanpak van het herstel van de bovenveengraslanden (waarvan het habitatype H6230 heischrale graslanden deel uitmaakt)
- Onderzoek naar het terreingebruik en de voorwaarden voor succesvol voortbestaan in het Bargerveen van de vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling
- Onderzoek naar de mogelijke strijdigheid van de slaapplaatsfunctie van de baggervelden voor kleine zwaan en toendrarietgans met de doelstelling van hoogveenherstel

Met de uitvoering van de voorgestelde maatregelen kan men met de huidige stand van kennis redelijkerwijs aannemen dat de kwaliteit van het Bargerveen voor de eerste periode is geborgd. Met het inrichten van de bufferzones, inclusief de kades en de interne hydrologische inrichting mag ook worden aangenomen dat er kwaliteitsverbetering op de langere termijn kan worden gerealiseerd.

Monitoring

De totale PAS-monitoring is beschreven in paragraaf 5.6 van het PAS programma. Verder is er een PAS-Monitoringsplan dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt en zijn er standaarden voor de werkwijze van monitoring en beoordeling PAS waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data.

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

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

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

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

Voor het gebied Bargerveen zal daarnaast de volgende aanvullende monitoring plaatsvinden.

In Tabel 5.5 zijn deze doelen uitgewerkt. Tabel 5.5 geeft ook inzicht in de mate waarin deelvragen al door bestaande monitoringsafspraken worden gedekt.

	Uitvoering en financiering geheel via bestaande programma's mogelijk.
	Uitvoering en financiering op dit moment deels via bestaande programma's mogelijk.
	Uitvoering en financiering niet via bestaande programma's mogelijk.

Tabel 5.5. Overzicht uitvoering en financiering via bestaande monitoringprogramma's.

Evaluatie van de instandhoudingsdoelen			
Vragen waarvan de antwoorden (informatie) tijdens de evaluatie beschikbaar moeten zijn:	Thema's	Uitvoering en financiering via bestaande monitoring-Programma's	Opmerkingen
Nul-situatie			Voor een groot deel van het Bargerveen is de laatste vegetatiekartering meer dan 15 jaar oud.
Realisatie kernopgaven	Behoud, herstel en uitbreiding habitattypen en enkele soorten.	SNL	Via SNL wordt 1 x 12 jaar een vegetatiekartering uitgevoerd.
	Instandhouding huidige relictbronpopulaties fauna.		
Oppervlakte en kwaliteit habitattypen	Omvang en kwaliteit, incl. structuur en functie.	SNL en LMF	Via SNL wordt 1 x 12 jaar een vegetatiekartering uitgevoerd.
Aanwezigheid en verspreiding typische soorten	Vaatplanten	SNL en NEM	
	Dagvlinders	NEM	
	Krekels en sprinkhanen		
	Libellen	NEM/SNL	
	(Veen)mossen en levermossen	SNL	Onderdeel van de vegetatie-kartering. (Via SNL wordt 1 x 12 jaar een vegetatie-kartering uitgevoerd.)
	Reptielen	NEM	
	Kokerjuffer <i>Rhadicleptus alpestris</i>		
	Vogels	NEM en SNL	Zie ook broedvogels.
Aantallen en kwaliteit leefgebied broedvogels	Omvang populatie	NEM en SNL	
	Kwaliteit en omvang leefgebied	SNL	
Aantallen en kwaliteit leefgebied niet-broedvogels	Omvang populatie	NEM	
	Kwaliteit en omvang leefgebied	SNL	

Tabel 5.4 (vervolg) Overzicht uitvoering en financiering via bestaande monitoringprogramma's.

Evaluatie van de activiteiten en de maatregelen			
Vragen waarvan de antwoorden (informatie) tijdens de evaluatie beschikbaar moeten zijn:	Thema's	Uitvoering en financiering via bestaande monitoring-Programma's	Opmerkingen
Uitvoering maatregelen, gebruik en beheer.	Registratie welke maatregelen waarom, hoe en wanneer zijn genomen.		Registratie maatregelen zijn geen onderdeel van de SNL-normering en worden dus ook niet gemeten en zijn dus niet financieel gedekt
Bijhouden meetnet hydrologie	Waterstanden in peilbuizen		Bijhouden bestaande meetnetten zijn geen onderdeel van de SNL-normering en zijn dus niet financieel gedekt

Tabel 5.4 (vervolg) Overzicht uitvoering en financiering via bestaande monitoringprogramma's.

Realisatie en behoud doelen PAS			
Vragen waarvan de antwoorden (informatie) tijdens de evaluatie beschikbaar moeten zijn:	Thema's	Uitvoering en financiering via bestaande monitoring-Programma's	Opmerkingen
	Stikstofemissie en -depositie	Landelijke monitoring PAS	
	Natuurkwaliteit	Landelijke monitoring PAS, SNL en NEM	Via SNL wordt 1 x 12 jaar een vegetatiekartering uitgevoerd. Meten van de abiotiek (m.n. hydrologie) is geen onderdeel van de SNL-normering en is dus niet financieel gedekt
	Maatregelen	Landelijke monitoring PAS	Registratie maatregelen geen onderdeel van de SNL-normering en zijn dus niet financieel gedekt Via SNL wordt 1 x 12 jaar een vegetatiekartering uitgevoerd.
	Ontwikkelruimte	Landelijke monitoring PAS	

Uitvoering van de monitoring geschiedt op basis van de financiering van de SNL en het NEM. De financiering van de NEM is op dit moment toegezegd t/m 2016 en dient daarna te worden verlengd. Het inventarisatiewerk wordt grotendeels gedaan door vrijwilligers.

Tussenconclusie

In de tekst hiervoor is uiteengezet welke herstelmaatregelen voor de in dit gebied voorkomende habitattypen, gegeven het geschetste depositieverloop en overschrijding van de KDW, ertoe leiden dat behoud van de natuurlijke kenmerken van het gebied is gewaarborgd. Tevens is nagegaan dat de herstelmaatregelen geen negatieve effecten hebben op andere instandhoudingsdoelstellingen.

5.7 Beoordeling maatregelen naar effectiviteit, duurzaamheid, kansrijkheid in het gebied

Tabel 5.6 verschaft een overzicht van de potentiële effectiviteit, de duurzaamheid en de kansrijkheid van de maatregelen. Deze tabel is gebaseerd op de documenten Herstelstrategieën van april 2012, met een revisie in november 2012.

Duurzaamheid

De duurzaamheid van de maatregelen is kort tot permanent. Vooral de hydrologische maatregelen hebben een permanent karakter. Het herstel van de buffering door bekalking of steenmeel voor Heischrale graslanden heeft een korte (kalk) of middellang (steenmeel) effect. Deze laatste maatregel moet worden begeleid door onderzoek.

Kansrijkheid

De kansrijkheid voor uitvoering van de meeste maatregelen is hoog. Het betreft deels maatregelen die uitgevoerd worden binnen bestaande natuurterreinen. Het is wel noodzakelijk om nog ongeveer 40 ha resterende EHS-hectaren binnen de begrenzing van het natura 2000-gebied en enkele woningen die diep in het veen liggen aan te kopen.

De inrichting van de bufferzones vloeit voort uit de GGOR-afspraken en zijn gepland of in uitvoering. De westelijke bufferzone is zelfs, op een klein maar essentieel onderdeel na, al ingericht. Van de zuidelijke bufferzone is reeds 160 ha aangekocht. Een m.e.r. is in voorbereiding. De gronden voor de noordelijke bufferzone komen in 2015 vrij. Overige maatregelen zijn vooral binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied (Uitzondering is de beëindiging van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg die als 'piekbelaster' is aangemerkt). Het hoogveenherstel kan volgens de huidige modellen plaatsvinden zonder dat de omgeving er last van heeft²⁷. Ten aanzien van het bestaande gebruik hoeven voor het overige geen extra eisen aan de omgeving te worden gesteld.

De (kleine) oppervlakte heischrale graslanden zal door middel van bekalking of bemesting met steenmeel op korte termijn in kwaliteit kunnen verbeteren en door het beheer van gradiënten ook kunnen uitbreiden. Plaats en werkwijze zijn nog wel in onderzoek. De verwachting is dat de doelen in de eerste beheerplanperiode kunnen worden gehaald, rekening houdend met mogelijk verlies van dit habitatype in het Meerstalblok door verdere vernatting.

²⁷ Daarbij is rekening gehouden met extra voorzieningen om het dorp Weiteveen droog te houden. Overigens wordt in het kader van Kennisvraag 1 voorgesteld om het huidige hydrologische model te verfijnen om meer gedetailleerde uitspraken te kunnen doen.

Behoud- en uitbreidingsdoelstelling

De geformuleerde maatregelen zijn gericht op het behoud van de habitattypen waarbij voor een aantal habitattypen – met een uitbreidingsdoel – enige uitbreiding plaats zal vinden. Onderscheid in behoud en uitbreiding is lastig te maken. Dit heeft vooral te maken met het feit dat vaak niet exact duidelijk is *in welke mate* de boogde effecten van maatregelen zullen optreden. Dit heeft te maken met de gebiedsspecifieke en niet in detail bekende omstandigheden.

Er worden enkele maatregelen uitgevoerd waarbij getracht wordt het habitatype op nieuwe locaties te ontwikkelen. Dit moet gezien worden als onderdeel van de behoudsstrategie aangezien dit compensatie is voor achteruitgang op een van de bestaande locaties.

Tabel 5.6 Overzicht van de effectiviteit, duurzaamheid en kansrijkheid van de voorgestelde maatregelen.

- * ● ○ klein
● ● ○ matig
● ● ● groot
- ** De responstijd is de tijd waarvan verwacht wordt dat de maatregel effect zal hebben:
< 1 jr; 1 tot 5 jr; 5 tot 10 jr; 10 jr of langer
- *** De frequentie, per tijdvak van zes jaar, is eenmalig of cyclisch

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Responstijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
-	monitoring en evaluatie	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- - -	- - -	± niet van toepassing	Eenmalig (2)
-	Van 24-uursbegrazing naar dagbegrazing d.m.v. nieuwe potstallen plus afbraak oude stallen	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	1.500 ha	Cyclisch (1)
-	Aanleg en versterking kades (zonder infra)	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ●	1 - 5 < 1	-	Eenmalig (2)
-	Aanleg en versterking kades (zonder infra)	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ●	1 - 5 < 1	21.400 m kade en 500 m watergang	Eenmalig (1)
-	Aanpassen bestaande hydrologische modellen	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- -	- -	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Aanpassen bestaande hydrologische modellen	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
-	Beeindigen pluimveehouderij	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ●	1 - 5 1 - 5	1x	Eenmalig (1)
-	Beeindigen pluimveehouderij	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	-	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiele effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
-	Begrazen (75 ha)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	75 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
-	Creeren bosranden	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ○	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5		
-	Drukbeграzen (17 ha)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	17 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
-	Gebiedsdekkende vegetatiekartering	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
-	Gebiedsdekkende vegetatiekartering	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	-	Eenmalig (1)
-	In het nederlandse deel van het bargerveen is sprake van 4 bufferzones: noord, west, weiteveen en zuid. west is in uitvoering en de overig gaan in voorbereiding dan wel uitvoering. de kostenramingen zijn aangepast in het kader van een tender aanvraag icoonprojecten en worden in het beheerplanproces verder verfijnd.	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	opp. Bekend bij Eric Blom?	Eenmalig (1)
-	In het nederlandse deel van het bargerveen is sprake van 4 bufferzones: noord, west, weiteveen en zuid. west is in uitvoering en de overig gaan in voorbereiding dan wel uitvoering. de kostenramingen zijn aangepast in het kader van een tender aanvraag icoonprojecten en worden in het beheerplanproces verder verfijnd.	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	opp. Bekend bij Eric Blom?	Eenmalig (1)
-	In het nederlandse deel van het bargerveen is sprake van 4 bufferzones: noord, west, weiteveen en zuid. west is grotendeels uitgevoerd en de overige zijn in voorbereiding. uitvoering in kader icoonproject. bijdrage aan duitse bufferzone kan deel uitmaken van budget bufferzone noord.	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (2)
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
-	Inrichten bufferzone duitsland	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ●	1 - 5 1 - 5	-	Eenmalig (1)
-	Inrichten voormalig landbouwgebied	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ○	1 - 5 1 - 5	-	Eenmalig (1)
-	Kappen bomen schoonebeekerveld	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○ ● ● ● ● ● ○	5 - 10 1 - 5 1 - 5	-	Eenmalig (1)
-	Nieuwe potstallen plus afbraak	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5	-	Eenmalig (1)
-	Onderzoek begrazing	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Onderzoek beheerstrategie	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Onderzoek naar bekalken	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1,2)
-	Onderzoek oorzaken afname (4) soorten broedvogels (voor a008, a082, a135, a222, a275, a338)	Lg04 Zuur ven	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Onderzoek oorzaken ontbrekende typische soorten (macrofauna)	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- - -	- - -	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Onderzoek strijdigheid slaapplaatsfunctie - hoogveenontwikkeling	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- -	- -	± niet van toepassing	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
-	Overige monitoring en evaluatie	H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- - -	- - -	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Overige waterhuishoudkundige maatregelen	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○ ● ● ●	1 - 5 1 - 5	-	Eenmalig (1,2)
-	Plaggen (0,6 ha/jaar)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ○	1 - 5	0,6 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
-	Rasters	H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- - ● ● ● ○	- - 1 - 5	2.500 m	Eenmalig (1)
-	Trendanalyse hydrologische meetnetten	H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	- - -	- - -	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
-	Versterking kades en aanpassing infrastructuur	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	10.550 mkade en 12.420 m watergang	Eenmalig (2)
-	Versterking kades en aanpassing infrastructuur	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ● ● ●	1 - 5 1 - 5	-	Eenmalig (1,2)
-	Versterking kades en aanpassing infrastructuur	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	21.400 m kade en 500 m watergang	Eenmalig (1)
-	Verwijderen bosopslag (0,5 ha/jaar)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ● ○	1 - 5	0,5 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)

Habitatype		Maatregel	Potentiële effectiviteit	Duurzaamheid	Kansrijkheid
H6230 Heischrale graslanden	Afvoer nutriënten	Maaien	Matig	Kort	hoog
	Herstel hydrologie	Aanleg bufferzone	Groot	Permanent	hoog
	Herstel hydrologie	Dempen sloten	Groot	Permanent	hoog
	Herstel buffering	Bekalking of steenmeel	Groot	Middellang	Nog onbekend (begeleid door onderzoek)
H7110A Actieve hoogvenen	Herstel hydrologie	Aanleg bufferzone	Groot	Permanent	hoog
	Herstel hydrologie	Dempen sloten	Groot	Permanent	hoog
	Herstel hydrologie	Aanleg van dammen	Groot	Permanent	hoog
	Verbetering standplaats-condities	Verwijderen berkenopslag	Matig	Kort/middellang	hoog
H7120 Herstellende hoogvenen	Herstel hydrologie	Aanleg bufferzone	Groot	Permanent	hoog
	Herstel hydrologie	Aanleg van dammen	Groot	Permanent	hoog
	Herstel hydrologie	Dempen sloten	Groot	Permanent	hoog
	Herstel trofie en verbetering lichtconcurrentie	Begrazing	Matig/groot	Middellang	hoog
	herstel trofie	Plaggen	Matig/groot	Middellang	hoog
	Verbetering standplaats-condities	Verwijderen berkenopslag	Matig	Kort/middellang	hoog

Potentiële effectiviteit: klein/matig/groot

Duurzaamheid: Zeer kort: 1 jr; Kort: 5 jr; Middellang: 10-20 jr; Permanent

Zie ook de leefgebiedenanalyse in paragraaf 5.10.

Tijdpad doelbereik

Met het maatregelen die in deze gebiedsanalyse voor de habitats zijn opgenomen, hebben ook betrekking op locaties waar het habitat zou kunnen voorkomen, maar waar de aanwezigheid niet met zekerheid is vastgesteld op de habitatkaart. Dit betreft locaties met een zoekgebied voor dat habitat en/of locaties waar meerdere habitats niet kunnen worden uitgesloten (code H9999 op de habitatkaart). In de praktijk zullen maatregelen alleen worden uitgevoerd waar uit nader onderzoek blijkt dat het betreffende habitat daadwerkelijk voorkomt. Het maatregelenpakket opgenomen in de hier voorliggende gebiedsanalyse wordt een belangrijke bijdrage aan de Natura 2000-doelen van het Bargerveen geleverd. Dit maatregelenpakket is gericht op het beschermen van de hier aanwezige stikstofgevoelige habitattypen en

(leefgebieden van) soorten tegen de achtergrond van economische groei. Het maatregelenpakket beoogt in de eerste beheerplanperiode het tegengaan van achteruitgang van alle stikstofgevoelige aangewezen habitattypen en van alle stikstofgevoelige leefgebieden van aangewezen soorten in de Natura 2000-gebieden. Tegelijkertijd worden in deze periode waar mogelijk, en noodzakelijk volgens de instandhoudingsdoelstellingen, ook de kansen benut voor uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. Dit wordt in de tweede en derde beheerplanperiode voortgezet. De verwachte effecten van het maatregelenpakket en het gebruik van ontwikkelingsruimte worden in onderstaande Tabel 5.7 voor de verschillende stikstofgevoelige habitats in dit Natura 2000-gebied samengevat.

Tabel 5.7 Tijkpad doelbereik (vogelsoorten alleen voor zover met een stikstofgevoelig leefgebied). OK is: 'gebaseerd op onderzoekskennis', waaronder de broedvogelmonitoring in het Bargerveen (zie bronnenlijst)

Habitatype/leefgebied	Trend sinds 2004 of datum aanwijzing als VR-gebied (1994)	Verwachte ontwikkeling einde 1e beheerplanperiode	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e beheerplanperiode
H6230 Heischrale graslanden	- Kwaliteitsvermindering als gevolg van verzuring, verdroging en intensief beheer (dit laatste a.g.v. stikstofdepositie) In tekst 3.1.A is aangegeven dat trendanalyse vanaf referentiedatum ontbreekt, bovenstaand is (vanaf 2004)	+/- Verlies aan areaal op plaatsen die door het hoogveenherstel vernatten. Verbetering kwaliteit (door bekalking of bemesting met steenmeel) en lichte vooruitgang areaal door meer op gradiënten gericht beheer. Per saldo stabilisatie van het oppervlak conform het instandhoudingsdoel.	+ Lichte areaaluitbreiding doordat geschikte graslanden langer in beheer zijn. Aanzienlijke kwaliteitsverbetering door toediening supplementen. Het instandhoudingsdoel (behoud oppervlak en verbetering kwaliteit) kan worden gehaald
H7110A Actieve hoogvenen	+ Lichte uitbreiding areaal. Aantal groeiplekken is sterk toegenomen. Veel plekken hangen net tegen kwalificatie aan.	+ Substantiële uitbreiding kwalificerend areaal bij voortzetting huidig waterbeheer, conform instandhoudingsdoel.	++ Spectaculaire uitbreiding bij realisatie bufferzones en andere hydrologische maatregelen, conform instandhoudingsdoel.
H7120 Herstellende hoogvenen	+/- Sterke kwaliteitsverbetering in het Meerstalblok en het Amsterdamsche Veld. Voortgaande verdroging in het Schoonebeeker Veld.	+ Verdere stijging kwaliteit bij voortzetting huidig waterbeheer. Voortgaande verdroging in het Schoonebeeker Veld. Deze situatie voldoet maar ten dele aan het instandhoudingsdoel (behoud oppervlak en verbetering kwaliteit)	++ Sterke kwaliteitsverbetering bij realisatie bufferzones en andere hydrologische maatregelen, ook in het Schoonebeeker Veld en in de baggervelden van het Amsterdamsche Veld. Deze situatie voldoet nu wel aan het instandhoudingsdoel (behoud oppervlak en verbetering kwaliteit)

Habitatype/leefgebied	Trend sinds 2004 of datum aanwijzing als VR-gebied (1994)	Verwachte ontwikkeling einde 1e beheerplanperiode	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e beheerplanperiode
A008 Geoorde fuut	+/- De aantallen broedparen geoorde fuut zijn sinds 1992 spectaculair gestegen en daarna weer sterk gedaald. Per saldo is de stand toegenomen. Er is een scala aan oorzaken voor zowel de toename als voor de afname nadien.	- De verwachting is dat de geoorde fuut over zes jaar nog wel in het Bargerveen voorkomt, maar in lagere aantallen. Het aantal geoorde futen is beneden het instandhoudingsdoel.	-/+ De verwachting is dat de geoorde fuut over zestien jaar nog sporadisch voorkomt in het Bargerveen, maar zich sterk ontwikkeld heeft in de omringende bufferzones en in de inmiddels verlaten veenontginningen aan de Duitse kant van de grens. Binnen het N2000-gebied is het aantal geoorde futen beneden het instandhoudingsdoel.
A082 Blauwe kiekendief	= De blauwe kiekendief komt in het Bargerveen sinds 1992 slechts in sommige jaren tot broeden. Er zijn dan één of ten hoogste twee broedgevallen.	= Als gevolg van de vernatting zal het Bargerveen geschikter worden (minder predatoren). De soort blijft echter afhankelijk van voldoende voedsel in en buiten het Bargerveen. Daarom is geen spectaculaire uitbreiding te verwachten. Het instandhoudingsdoel (behoud leefgebied) wordt wel gehaald.	= Als gevolg van de vernatting zal het Bargerveen geschikter worden (minder predatoren). De soort blijft echter afhankelijk van voldoende voedsel in en buiten het Bargerveen. Daarom is geen spectaculaire uitbreiding te verwachten. Het instandhoudingsdoel (behoud leefgebied) wordt wel gehaald.
A119 Porseleinhoen	- Sinds 1992 waren de aantallen een aantal jaren hoog, daarna zijn ze sterk gedaald. De hoge aantallen in het begin lijken te zijn veroorzaakt door de tijdelijke voedselrijkdom in de zojuist geïnundeerde baggervelden. Er zijn ook andere waarschijnlijke oorzaken.	- Aangezien de voor porseleinhoentjes gewenste mesotrofe ondiepe wateren ontbreken, zal de stand in de komende zes jaar laag blijven. Het aantal porseleinhoentjes is beneden het instandhoudingsdoel.	- Het is waarschijnlijk dat het porseleinhoen in gunstige jaren in het Bargerveen zal blijven broeden, zij het in lage aantallen. Vestiging van porseleinhoentjes in het Bargerveen lijkt het meest waarschijnlijk in de omringende bufferzones en in de inmiddels verlaten veenontginningen aan de Duitse kant van de grens. Binnen het N2000-gebied is het aantal porseleinhoentjes beneden het instandhoudingsdoel.
A222 Velduil	-	-	-

Habitatype/leefgebied	Trend sinds 2004 of datum aanwijzing als VR-gebied (1994)	Verwachte ontwikkeling einde 1e beheerplanperiode	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e beheerplanperiode
	In de periode 1992 – 1998 broedde er jaarlijks één paartje. Vanaf die tijd nog maar één keer. De oorzaak: gebrek aan veldmuizen als stapelvoedsel.	Door de vernatting van het veen wordt het gebied steeds minder interessant voor veldmuizen. Het gebied blijft overigens wel geschikt als broedlocatie. Het instandhoudingsdoel (behoud leefgebied) wordt wel gehaald.	Door de vernatting van het veen wordt het gebied steeds minder interessant voor veldmuizen. Het gebied blijft overigens wel geschikt als broedlocatie. Het instandhoudingsdoel (behoud leefgebied) wordt wel gehaald.
A224 Nachtzwaluw	+ Het aantal nachtzwaluwen is sinds 1992 vrijwel jaarlijks toegenomen.	+ De maatregelen zijn meestal indifferent voor de nachtzwaluw en soms positief (openkappen randen). Het instandhoudingsdoel is zeker haalbaar.	= Het gebied is nog steeds geschikt voor een flinke populatie nachtzwaluwen. Het instandhoudingsdoel is zeker haalbaar.
A272 Blauwborst	= Het aantal broedterritoria in het Bargerveen vertoont vanaf 1992 een redelijk constant beeld, met een paar uitschieters in 2004 en 2012.	= Het maatregelenpakket waarborgt de gunstige staat van instandhouding van de soort in het Bargerveen. Het instandhoudingsdoel is zeker haalbaar.	= De verwachting is dat ook op termijn het maatregelenpakket de gunstige staat van instandhouding van de soort in het Bargerveen kan waarborgen. Het instandhoudingsdoel is zeker haalbaar.
A276 Roodborsttapuit	+ De roodborsttapuit laat in het Bargerveen tussen 1996 en 2006 een lichte stijging zien, daarna een sterke stijging en ten slotte vanaf 2010 een lichte daling. Per saldo is de stand toegenomen tot boven het instandhoudingsdoel.	= / + De verwachting is dat de maatregelen licht gunstig uitwerken voor de roodborsttapuit. Het huidige aantal zal kunnen worden gehandhaafd of zal mogelijk nog iets stijgen. Het instandhoudingsdoel wordt zeker gehaald.	= De verwachting is dat de maatregelen licht gunstig uitwerken voor de roodborsttapuit. Het huidige aantal zal zich vermoedelijk op een vrij hoog aantal stabiliseren. Het instandhoudingsdoel wordt zeker gehaald.
A338 Grauwe klauwier	- De grauwe klauwier bereikte in de tweede helft van de jaren '90 van de vorige eeuw hoge aantallen in het Bargerveen. De toename volgt direct op de inundatie van de baggervelden in het	= Het beheerpakket bevat enkele maatregelen die gunstig zijn voor deze soort (meer randen). De verwachting is dat de soort rond het huidige aantal kan blijven voortbestaan in het Bargerveen. Het	= Het beheerpakket bevat enkele maatregelen die gunstig zijn voor deze soort (meer randen). De verwachting is dat de soort rond het huidige aantal kan blijven voortbestaan in het Bargerveen. Het

Habitatype/leefgebied	Trend sinds 2004 of datum aanwijzing als VR-gebied (1994)	Verwachte ontwikkeling einde 1e beheerplanperiode	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e beheerplanperiode
	Schoonebeeker Veld en de libellenexplosie die daar op volgde. Nadien is de soort in dit gebied sterk achteruitgegaan. Sinds 2004 schommelt het aantal broedterritoria nog slechts tussen de 40 en de 60, maar wel redelijk constant.	instandhoudingsdoel wordt echter niet gehaald.	instandhoudingsdoel wordt echter niet gehaald.

Met de concrete gebiedsmaatregelen uit de 1ste PAS-periode (mits ook daadwerkelijk uitgevoerd) en de beoogde maatregelen in de 2de en 3de periode kunnen de instandhoudingdoelstelling van de betreffende Habitattypen voor het gebied worden behaald zoals is aangegeven door de trends en de categorieën in tabellen van hoofdstukken 5, 6 en 7.

Het behalen van de instandhoudingdoelstelling hangt mede samen met het treffen van generieke emissiebeperkende maatregelen en maakt de uitgifte van de ontwikkelingsruimte mogelijk.

Voor het ecologisch oordeel is van belang welk depositieniveau wordt bereikt bij benutting van alle ontwikkelingsruimte. In deze analyse is rekening gehouden met de totale stikstofdepositie die berekend is met AERIUS Monitor 15. De prognose van de ontwikkeling van de stikstofdepositie volgens AERIUS Monitor 15 is weergegeven in Figuur 5.1. Bij de berekening van de stikstofdepositie aan het eind van het eerste tijdvak is de ontwikkelingsruimte die voor dit gebied in dit tijdvak van het programma beschikbaar is, ingecalculeerd. De weergegeven stikstofdepositie aan het eind van het eerste tijdvak van het programma is dus inclusief de uitgifte van ontwikkelingsruimte. Bij het ecologisch oordeel is er rekening mee gehouden dat de afname van de stikstofdepositie niet volgens een rechte lijn verloopt, maar volgens een golvende dalende lijn. Er is in aanmerking genomen dat het daadwerkelijk gebruik van de ontwikkelingsruimte zal variëren in de tijd, bijvoorbeeld als gevolg van tijdelijke projecten. In het begin van het tijdvak kan mogelijk tijdelijk een toename van de stikstofdepositie plaatsvinden ten opzichte van de uitgangssituatie bij aanvang van het programma. Hiervan kan sprake zijn wanneer de uitgifte van ontwikkelingsruimte en de feitelijke benutting van die ontwikkelingsruimte sneller verlopen dan de daling van de stikstofdepositie. De ontwikkelingsruimte als geheel is echter gelimiteerd. Een eventuele versnelde uitgifte van ontwikkelingsruimte aan het begin van een tijdvak gaat daarom altijd gepaard met een verminderde uitgifte van ontwikkelingsruimte op een later moment in datzelfde tijdvak en vanaf dat moment een versnelde daling van depositie.

Uit AERIUS Monitor 15 blijkt dat aan het eind van het eerste tijdvak (2015-2021), ten opzichte van de huidige situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie in het gehele gebied met gemiddeld 92 mol/ha/jaar.

Verantwoordelijkheden en borging

De provincie Drenthe is verantwoordelijk voor de regie op de uitvoering van dit plan voor alle planperioden. De provincie zal in overleg met beheerders en andere direct betrokkenen zorgen dat de maatregelen worden uitgevoerd. De provincie doet dit

door overeenkomsten of contracten af te sluiten met de relevante partijen (terreinbeheerders, medeoverheden en ondernemers). In die contracten wordt vastgelegd welke prestaties er worden geleverd, en welke financiering of beleidsruimte daar tegenover staat.

De Provincie Drenthe is verantwoordelijk voor de uitvoering van de PAS-maatregelen en voor de uitvoering van het onderzoek ten behoeve van de geconstateerde kennishiaten. Daarnaast is de Provincie Drenthe verantwoordelijk voor de bestuurlijke afstemming met de Duitse overheden en voor het beëindigen van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg aan de rand van het Natura 2000-gebied.

Voor Staatsbosbeheer gelden de PAS-herstelmaatregelen als leidraad voor het terreinbeheer. Bij het opstellen van de maatregelen is het uitgangspunt aangehouden dat het huidige en reguliere beheer wordt voortgezet en dat voor de financiering hiervan gebruik wordt gemaakt van de reeds beschikbare financieringsbronnen.

De Provincie Drenthe heeft een bestuurscommissie benoemd om het Inrichtingsplan Nieuw-Schoonebeek te organiseren. Deze commissie krijgt een (gedelegeerde) verantwoordelijkheid voor het vrijmaken en de inrichting van de bufferzones aan de Nederlandse zijde en voor de uitvoering van de GGOR-maatregelen. Ook de verwerving van de resterende gronden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied behoort tot de taken van de bestuurscommissie.

Buiten deze staatsrechtelijke verantwoordelijkheden zijn deze overheidsorganisaties gezamenlijk verantwoordelijk voor de maatregelen in deze PAS-gebiedsanalyse, alsmede voor de financiering ervan.

In aanvulling hierop draagt de Provincie Drenthe de verantwoordelijkheid voor de detaillering van het huidige hydrologisch model, zodat daarmee de effecten beter in beeld kunnen worden gebracht en beter kan worden gestuurd bij het nemen van de juiste maatregelen. Deze zal worden uitgevoerd in het kader van de werkzaamheden van de Bestuurscommissie voor de inrichting van de bufferzones. De Provincie is ook verantwoordelijk voor de beëindiging van het pluimveebedrijf dat op het Bargerveen een piekbelasting veroorzaakt. De inzet is dat dit bedrijf in de eerste planperiode wordt beëindigd. Voor de beëindiging is financiering beschikbaar.

In het algemeen geldt dat het bevoegd gezag (in het uitvoeringstraject) kan besluiten na nadere toetsing om herstelmaatregelen geheel of gedeeltelijk aan te passen. Aanleiding voor een nadere toetsing kan liggen in informatie die uit de zienswijzen naar voren is gekomen of uit nader overleg met omwonenden, gebruikers, uitvoerende partijen en/of terreinbeheerders.

Als randvoorwaarde geldt hierbij dat met een aangepaste of andere maatregel minimaal hetzelfde ecologisch effect moet worden bereikt en dit niet leidt tot minder ontwikkelingsruimte. Een (herstel)maatregel kan worden vervangen of op een andere manier worden uitgevoerd op grond van artikel 19ki, tweede lid, van het wetsvoorstel tot aanpassing van de Natuurbeschermingswet 1998 in verband met het PAS. Zie voor de randvoorwaarden ook de tekst van het wetsvoorstel.

Met goede afspraken over de verdeling van verantwoordelijkheden en over de (tijdige en volledige!) financiering van de maatregelen is de realisatie van de instandhoudingsdoelen in beginsel goed te borgen.

Onderzoek

Er zijn voor het Bargerveen vijf kennisvragen geformuleerd. Deze zijn beschreven in paragraaf 5.7.

Planning

Met de concrete gebiedsmaatregelen uit de 1ste PAS-periode (mits ook daadwerkelijk uitgevoerd) en de beoogde maatregelen in de 2de en 3de periode kunnen de instandhoudingdoelstelling van de betreffende Habitattypen voor het gebied worden behaald zoals is aangegeven door de trends en de categorieën in tabellen van paragrafen 5.4 en 5.5. Het behalen van de instandhoudingdoelstelling hangt mede samen met het treffen van generieke emissiebeperkende maatregelen en maakt de uitgifte van de ontwikkelingsruimte mogelijk.

Begrazing is een belangrijke maatregel in de Herstelstrategie voor het Natura 2000-gebied. Gedeputeerde staten gaat in gezamenlijkheid zoeken naar een goede invulling van een nieuwe regeling voor gescheperde schaapskuddes met als resultaat een duurzame oplossing voor de instandhouding van de gezichtsbepalende gescheperde schaapskuddes. De provincie Drenthe zal daarbij de verschillende financieringsmogelijkheden uit bijvoorbeeld de PAS-maatregelen in kaart brengen. De uitwerking is in de loop van 2015 bekend.

Effect van de maatregelen

Ondanks de eerder genoemde overschrijding van de kritische depositiewaarden, wordt door de uitvoering van de herstelmaatregelen in dit gebied, gezien de te verwachten effecten, de locatie waarop deze effecten verwacht worden en de verwachte termijn van optreden van effecten, gewaarborgd dat in tijdvak 1 (2015-2021) geen verslechtering optreedt van de kwaliteit van de aangewezen habitattypen en habitats van soorten. Het uiteindelijk bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van alle soorten en habitattypen waardoor dit gebied is aangewezen wordt door het uitvoeren van de herstelmaatregelen uiterlijk in de tijdvakken 2 en 3 mogelijk gemaakt, maar voor een aantal broedvogelsoorten is het bereiken van deze doelen (deels buiten de begrenzing, in de bufferzones) mede afhankelijk van andere, niet vanuit het beheerplan beïnvloedbare factoren.

Conclusies

Met de concrete gebiedsmaatregelen uit de 1ste PAS-periode (mits ook daadwerkelijk uitgevoerd) en de beoogde maatregelen in de 2de en 3de periode kunnen de instandhoudingdoelstelling van de betreffende Habitattypen voor het gebied worden behaald zoals is aangegeven door de trends en de categorieën in tabellen van paragrafen 5.5 en 5.7. Het behalen van de instandhoudingdoelstelling hangt mede samen met het treffen van generieke emissiebeperkende maatregelen en maakt de uitgifte van de ontwikkelingsruimte mogelijk.

Stikstof is een knelpunt waar het de kwaliteit van de veenvegetaties en levensgemeenschappen betreft. Het areaal (actief) hoogveen breidt zich door de eerder genomen ingrepen in de hydrologie snel uit en het herstellend hoogveen wordt ook steeds beter. Echter, de meeste N-gevoelige en kenmerkende veenmossoorten keren nog niet terug.

De PAS-Gebiedsanalyses hanteren een categorie-indeling om het doelbereik van de maatregelen te omschrijven. Deze categorie-indeling is als volgt

- 1a:** Wetenschappelijk gezien is er redelijkerwijs geen twijfel dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn kunnen worden gehaald. Behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. 'Verbetering van de kwaliteit' of 'uitbreiding van de oppervlakte' van de habitattypen of leefgebieden zal in de gevallen waar dit een doelstelling is in het eerste tijdvak van dit programma aanvangen.
- 1b:** Wetenschappelijk gezien is er redelijkerwijs geen twijfel dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn kunnen worden gehaald. Behoud is geborgd, dus verslechtering wordt voorkomen. 'Verbetering van de kwaliteit' of 'uitbreiding van de oppervlakte' van de habitattypen of leefgebieden kan in de gevallen waarin dit een doelstelling is in een tweede of derde tijdvak van dit programma aanvangen.
- 2:** Er zijn wetenschappelijk gezien twijfels of de achteruitgang zal worden gestopt en of er uitbreiding van de oppervlakte of verbetering van de kwaliteit van de habitattypen of leefgebieden zal plaatsvinden.

Voor realisatie van de instandhoudingsdoelen van de drie habitattypen en de leefgebieden van de negen stikstofgevoelige broedvogelsoorten zijn herstelmaatregelen in het kader van het PAS fase III nodig. Het blijkt dat voor alle drie habitattypen herstelmaatregelen te formuleren zijn waarmee de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden gehaald, mits de in deze strategie vermelde herstelmaatregelen worden uitgevoerd. De categorisering van de habitattypen valt daarmee in de categorieën 1a en 1b. Voor de leefgebieden van de negen stikstofgevoelige broedvogelsoorten is dit minder zeker, omdat ook tal van andere factoren het succes bepalen, waarvan een deel buiten de invloedssfeer van het beheerplan.

Tabel 5.8. Beoordeling huidige situatie en doelstelling van de habitattypen.

Habitatype	Huidige situatie		Doelstelling		Trend	
	Oppervlakte Goede kwaliteit	Oppervlakte matige kwaliteit	Oppervlakte	Kwaliteit		
H6230 Heischrale graslanden	1,24 ha kwalificerend + 18,26 ha zoekgebied	0 ha	=	=	neg.	neg.
H7110A Actieve hoogvenen	0,96 ha	0 ha	>	>	pos.	pos.
H7120 Herstellende hoogvenen	1.486.53 ha + 32,81 ha zoekgebied	?	= / <	>	pos.	pos.

Tabel 5.9. Conclusies effectiviteit maatregelenpakketten.

Habitatype	Categorisering
H6230 Heischrale graslanden	1b
H7110A Actieve hoogvenen	1b
H7120 Herstellende hoogvenen	1a
Broedvogels	1b
Niet-broedvogels	1b

De beoordeling voor het habitatype H6230 Heischrale graslanden is 1b. Er is geen twijfel dat de instandhouding met de voorgenomen PAS-maatregelen in de komende drie beheerplanperioden kunnen worden gehaald aangezien het recente rapport van de Stichting Bargerveen voldoende aanknopingspunten biedt voor een duurzaam beheer en dit beheer begeleid zal worden door nieuw onderzoek. De beoogde uitbreiding zal plaats moeten vinden op voormalige landbouwpercelen binnen de Natura 2000-begrenzing. Staatsbosbeheer beheert in het Bargerveen 140 ha voormalige landbouwgronden, waarvan 19,5 ha potentieel geschikt is voor heischraal grasland (kwalificerend + zoekgebied H6230). Het werkelijke areaal kwalificerend H6230 is momenteel 1,24 ha, verspreid over een groot aantal snippers. Uitbreiding van het habitatype lijkt via goed beheer mogelijk.

De beoordeling voor het habitatype H7110A Actieve hoogveen is 1b. Er is geen twijfel dat de instandhouding met de voorgenomen PAS-maatregelen in de komende drie beheerplanperioden kunnen worden gehaald aangezien de veldwaarnemingen een positieve ontwikkeling laten zien. Er zijn veel plekken waarop zich actief hoogveen ontwikkelt, al wordt nog niet altijd voldaan aan het maatgevende oppervlak voor kwalificatie. Door de gunstige ligging van het hoogveen – op verlandde meerstallen en op witveen – is de hydrologische situatie dusdanig dat de ecologische vereisten voor de waterstanden en trofie vooralsnog gehaald kunnen worden. Door de hydrologische maatregelen neemt de kans aanzienlijk toe dat zich ook in de baggervelden nieuw actief hoogveen zal ontwikkelen. Juist hier liggen op termijn goede kansen voor dit habitatype, omdat hier nog zwak gebufferd grondwater aan de oppervlakte komt. Voorwaarde is wel dat de hydrologie van deze baggervelden wordt hersteld. Voor de lange termijn blijft echter de hoge atmosferische depositie een negatieve invloed uitoefenen op de kwaliteit. Het belangrijkste effect hiervan is waarschijnlijk een incomplete samenstelling van deze levensgemeenschap met diverse 'ontbrekende' soorten.

De beoordeling voor het habitatype H7120 is 1a. De ontwikkelingen zijn op zichzelf positief. De atmosferische depositie blijft evenwel nog decennia lang te hoog voor een optimale kwaliteit. Behalve plekken (in meerderheid) waar vooruitgang plaatsvindt, zullen er derhalve ook lokaal plekken zijn, vooral aan de randen, waar de maatregelen te laten komen om de klink en de veraarding te stoppen. Van groot belang is dat de hydrologie op orde is aangezien bij een opeenstapeling van stressfactoren (bijvoorbeeld verdroging plus vermesting) de kans op duurzame instandhouding sterk afneemt. De hydrologie lijkt overigens door de voorgestelde aanleg van de bufferzones in voldoende mate te optimaliseren.

Via de monitoring van de habitattypen en de grondwaterstanden worden de ontwikkelingen in de deelgebieden gevolgd. Mochten deze zich anders voordoen dan op basis van bovenstaande verwacht werd, worden extra maatregelen ingezet ('hand aan de kraan').

De beoordeling van de kwaliteit van de leefgebieden van de negen stikstofgevoelige broedvogelsoorten is eveneens 1b. De meeste soorten profiteren van de maatregelen voor het veen of hebben in elk geval voldoende toekomst in het Natura 2000-gebied. De situatie verschilt echter per soort:

- **Geoorde fuut:** in de komende beheerperiode blijft de soort in stand, zij het niet met de hoge aantallen ten tijde van de vaststelling van het instandhoudingsdoel. De hoge aantallen in de jaren waarin het instandhoudingsdoel werd vastgesteld is mogelijk een artefact van de toevallige nutriënten- en voedselrijkdom in die periode, toen een aantal baggervelden onder water is gezet. Bij een verdergaande hoogveenontwikkeling, dus op de meer lange termijn, is het voortbestaan binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet

gegarandeerd, omdat hier geen nieuwe inundatieplekken meer mogelijk zijn. Op landschapsschaal ontstaan echter nieuwe mogelijkheden doordat veenconcessies aan de Duitse kant van de grens worden beëindigd en daar nieuwe 'beginsituaties' van herstellend hoogveen ontstaan.

- **Blauwe kiekendief:** de soort is nu in het Bargerveen een incidentele broedvogel, waarvan het broeden afhankelijk is van het voedselaanbod in de omgeving. Het broedbiotoop profiteert van de herstelmaatregelen, maar zo lang geen extra voedselaanbod wordt gecreëerd, zullen de aantallen in het Bargerveen niet toenemen. Mogelijkheden daarvoor liggen buiten het bereik van het beheerplan.
- **Porseleinhoen:** het is waarschijnlijk dat het porseleinhoen in gunstige jaren in het Bargerveen zal blijven broeden. Het instandhoudingsdoel van 15 broedparen lijkt echter te zijn beïnvloed door de voedselrijke omstandigheden in de jaren '90 toen een aantal baggervelden onder water is gezet. Sindsdien is de voedselrijkdom in de baggervelden gedaald en nieuwe voedselrijke situaties zijn in het Bargerveen niet meer op grote schaal te realiseren. Het instandhoudingsdoel lijkt daardoor niet te zijn gewaarborgd. Echter, op een groter schaalniveau liggen er nog voldoende kansen, omdat in de bufferzones rond het Bargerveen en ook op regenererende hoogveenontginningen aan de Duitse kant diverse nieuwe voedselrijke plassen ontstaan die door het porseleinhoen zullen worden benut. Maar duidelijk is dat deze soort in de voedselarme hoogveenkern van het Natura 2000-gebied niet van nature in dergelijk hoge aantallen thuis hoort.
- **Velduil:** De velduil is sinds 1998 geen broedvogel meer in het Bargerveen (slechts één incidenteel broedgeval in 2008). In het Bargerveen is het instandhoudingsdoel momenteel niet geborgd door het ontbreken van voldoende geschikt voedsel binnen het natuureservaat en in de omgeving daarvan. Mogelijkheden voor verbetering van het voedselaanbod liggen buiten het bereik van het beheerplan. De PAS-maatregelen dragen door meer rust en isolatie wel bij aan de verbetering van de potentiële broedlocaties.
- **Nachtzwaluw:** het instandhoudingsdoel van de nachtzwaluw is in het Bargerveen voldoende geborgd. Extra maatregelen zijn niet nodig, wel vroegtijdige signalering van een eventuele afname van de kwaliteit van het leefgebied.
- **Blauwborst:** het beoogde aantal van 150 broedparen blauwborsten in het Bargerveen wordt in de meeste jaren gehaald. Als er de komende jaren voldoende aandacht is voor het behoud van het typische leefgebied van de blauwborst: plaatselijk een dichte struiklaag met kale plekken op de bodem en slikkige randjes, dan lijkt de instandhoudingsdoelstelling geen probleem.
- **Paapje:** het instandhoudingsdoel van 30 broedterritoria is onder de huidige condities niet geborgd. Ook met aanvullende maatregelen lijkt het instandhoudingsdoel in de komende jaren niet haalbaar. De oorzaken zijn vooral extern van aard en mogelijkheden voor verbetering liggen grotendeels buiten het bereik van het beheerplan. Er is wel perspectief dat met het nemen van een aantal maatregelen het leefgebied kan worden verbeterd. Deze maatregelen betreffen vooral de inrichting van de bufferzones.
- **Roodborsttapuit:** met een aantal broedterritoria van ruim boven het beoogde aantal van 90 en met de huidige positieve trend lijkt het instandhoudingsdoel in het Bargerveen in de komende beheerplanperiode voldoende te zijn gewaarborgd.
- **Grauwe klauwier:** onder de huidige condities wordt het instandhoudingsdoel van 100 broedterritoria in het Bargerveen bij lange na niet gehaald. De achteruitgang in de periode 1998 - 2003 volgt op een onnatuurlijk hoog aantal broedgevallen kort na de inundatie van de baggervelden. Sinds 2003 is het

aantal grauwe klauwieren weer constant, zij het op een lager niveau (ca. 50 – 60 broedgevallen per jaar). Hoewel de ontwikkeling naar een boomloos hoogveen ongunstig lijkt, is het Bargerveen voor de grauwe klauwier met enige extra zorg nog steeds een goed leefgebied.

5.8 Eindconclusie

In de hoofdstukken 5, 6 en 7 van deze gebiedsanalyse is op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis inzichtelijk gemaakt en onderbouwd dat, gegeven het in deze analyse geschetste depositieverloop waar binnen de te verwachten uitgifte van ontwikkelingsruimte is meegewogen en gegeven de staat van instandhouding, de trend en de afstand tot de KDW van de betrokken habitattypen en leefgebieden van soorten alsmede door de positieve effecten van geborgde uitvoering van maatregelen er met de uitgifte van ontwikkelruimte er in het gebied met zekerheid geen verdere aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van het gebied. Er treedt met de uitgifte van ontwikkelingsruimte bij het in deze gebiedsanalyse geschetste depositieverloop en bij de uitvoering van de in deze gebiedsanalyse genoemde en geborgde maatregelen op habitatniveau geen verslechtering op, behoud gedurende de eerste PAS periode is geborgd (mits de maatregelen daadwerkelijk worden genomen) en daar waar uitbreidings- en of verbeterdoelen aan de orde zijn, geldt dat deze op termijn behaald kunnen worden ondanks de uitgifte van ontwikkelingsruimte.

Eveneens is op basis van de best beschikbare wetenschappelijk kennis beoordeeld dat de te treffen passende maatregelen in deze gebiedsanalyse geen negatieve effecten hebben op andere instandhoudingsdoelen in het gebied.

5.9 Bijlage: Bronnen

- Brand, C. van den, D. Bal, B. Jap., P. Schipper, H. Weinreich en P.C. van der Molen, 2012. VHR-soorten met N-gevoelig leefgebied. Notitie Ministerie Economische zaken, Landbouw en Innovatie.
- Beets, C., 2010. Bargerveen, evaluatie hydrologische monitoring. Staatsbosbeheer Regio Noord / Bureau Ontwikkeling en Beheer, Groningen / Amsterdam, april 2008.
- [Casparie](#), W., [W. Tonnis](#) & [J. de Vries](#). Bargerveen, 2007. De veengroei in het natuurreservaat Bargerveen. Staatsbosbeheer.
- Dobben, H. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.
- Dobben, H. van, R. Bobbink, D. Bal & A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra, Wageningen.
- Duinen, G.A. van., Jansen, A.J.M., J.G.M. Roelofs, S. van der Schaaf, J. Schouwenaars, 2008. Advies over bufferzone Bargerveen. Deskundigenteam Nat zandlandschap en het voormalige deskundigenteam Hoogvenen.
- Duinen, G.A. van, H. Tomassen, J.U. Limpens, F. Smolders, S. van der Schaaf, W. Verberk, D. Groenendijk, M. Wallis de Vries en J. Roelofs, 2011. Perspectieven voor hoogveenherstel in Nederland. Samenvatting onderzoek en handleiding hoogveenherstel 1998-2010 Ministerie van EL&I, directie IFZ/Bedrijfsuitgeverij, Den Haag. Rapport nr. 2011/OBN150-NZ

- Duinen, G.A. van, 2012. Tussentijdse inzichten onderzoek bovenveengraslanden als input voor Natura 2000 beheerplan Bargerveen. Stichting Bargerveen en Unie van Bosgroepen.
- Duinen, G. van, A. Klimkowska, E. de Hullu, C. van Swaay, F. Eysink, J. Bouwman en A. Jansen, 2013. Duurzaam behoud en ontwikkeling van bovenveengraslanden in het Bargerveen. Rapport Stichting Bargerveen, Unie van Bosgroepen en De Vlinderstichting.
- Gelderloos, P., 2011. Plantenlijst 2004-2011: Totaallijst plantensoorten in het Bargerveen 2004 t/m 2011.
- Hessel, R. J. Kros & J.C.H. Voogd, 2010. Stikstof depositie op Habitattypen binnen Drentse Natura 2000-gebieden; Onderbouwing beleidskader ammoniak Drenthe. Wageningen, Alterra, Alterra-Document 1.
- Jansen, A.J.M. & E. Oosterveld, 1987. Een veenmoskartering en landschapsecologische interpretatie daarvan voor het Meerstalblok. Bureau Langbroek, Leeuwarden.
- Janssen, A.J.M., G.A. van Duinen, H.B.M. Thomassen en N.A.C. Smits, 2012. Herstelstrategie H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap).
- Janssen, A.J.M., G.A. van Duinen, H.B.M. Thomassen en N.A.C. Smits, 2012. Herstelstrategie H7120A Herstellende hoogvenen.
- Jansen, A.J.M., R. Ketelaar, J. Limpens, M.G. Schouten, L. van Tweel-Groot, oktober 2013. Kartering van de habitattypen Actief en Herstellend hoogveen in Nederland. Bosschap, Wageningen.
- Leeuwen, C. van., 1997. Vegetatie Kartering Bargerveen. Staatsbosbeheer Regio Noord.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2010. PDN.2010/32. Brief aan provincie Drenthe kamer van G. Verburg, 26 januari 2010. Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2010. PDN.2010/43. Brief aan 2^e kamer van G. Verburg, 26 januari 2010. Den Haag.
- Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Overijssel en Ministerie van Defensie, 2011. Evaluatie hoogveengebieden in Nederland. 's-Graveland.
- SOVON en CBS, 2005. Trends van vogels in Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON –informatierapport 2005/09 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Steunpunt Natura 2000 in samenwerking met ARCADIS. 2008. Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000, Sectornotities. Met bijdragen van sector organisaties en ministeries van VROM en Economische Zaken. Den Haag.
- Smits, N.A.C., R. Bobbink, A.J.M. Janssen en H.F. Dobben, 2012. Herstelstrategie H6230: Heischrale graslande (versie november 2012)
- [Tomassen](#), H., [F. Smolders](#) & [J. Limpens et.al](#). 2000. Onderzoek ten behoeve van herstel en beheer van Nederlands hoogveen, tussentijdse rapportage 1999. [Stichting Bargerveen](#), [Katholieke Universiteit van Nijmegen](#), [Wageningen Landbouwniversiteit](#).
- Veen, K. van der., 2007. De vegetatie en flora in het Bargerveen in 2007: Inventarisatie en analyse van gegevens. [Ecologisch onderzoek Altenburg & Wymenga](#).
- Veninga, J., 2012. Quik scan VHR soorten en leefgebieden Natura 2000-gebied Bargerveen. Staatsbosbeheer regio Noord.
- Walsum, [P.E.V. van](#), [J.W.J. van der Gaast](#) & [J.G. te Beest](#), 1998. De waterhuishouding van het Bargerveen en het herinrichtingsgebied Schoonebeek: Veldonderzoek en simulatie van de regionale hydrologie. [Instituut voor Onderzoek v.h. Landelijk Geb. \(SC-DLO\) Staringcentrum](#).
- Waterschap Velt en Vecht, 2008. GGOR Natura2000-gebied Bargerveen en landbouwgebied Nieuw-Schoonebeek en Emmen-Zuid.

- Wegstapel, C.A. 2010. Syntaxonomy and synecology of the Bovenveen grasslands in Bargerveen (Drenthe, the Netherlands). Wageningen University and Research Centre. Environmental Sciences.

5.10 Bijlage: Leefgebiedenanalyse aangewezen vogelsoorten

Tabel 5.10. Overzicht van vogelsoorten in de Essentietabel van het gebied Bargerveen.

Instandhoudingsdoelstellingen		SVI Landelijk	Doelst Opp.vl	Doelst Kwal.	Doelst Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	N-gevoelig leefgebied?
Broedvogels								
A008	Geoorde fuut	+	=	=			95	wel
A082	Blauwe kiekendief	--	=	=			1	wel
A119	Porseleinhoen	--	=	=			15	niet
A153	Watersnip	--	=	=			16	wel
A222	Velduil	--	=	=			1	wel
A224	Nachtzwaluw	-	=	=			30	wel
A272	Blauwborst	+	=	=			150	wel
A275	Paapje	--	>	>			30	wel
A276	Roodborsttapuit	+	=	=			90	wel
A338	Grauwe Klauwier	--	>	>			100	wel
Niet-broedvogels								
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		130		niet
A039	Toendrarietgans	+	=	=		17600		niet

NB. Porseleinhoen en blauwborst worden in het Bargerveen beschouwd als wél gevoelig voor stikstof.

Legenda:

SVI

- + gunstig
- matig gunstig
- zeer ongunstig

Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland

- ++ groot (> 15%)
- + gemiddeld (2-15%)
- gering (< 2%)

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels

Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie

- = behoud
- > uitbreiding/verbetering
- < vermindering is toegestaan
- = (<) achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Broedvogels

Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie

0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	>50%

Niet-broedvogels

Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie

-	0-2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50-100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaapplaatsfuncties
(s)	betreft nachtelijke slaapplaatsen
f	betreft foerageerfuncties op grond van andere dan de reguliere monitoringsgegevens

Conclusie STAP 1:

In potentie komen in het N2000-gebied Bargerveen de volgende soorten voor die afhankelijk zijn van stikstofgevoelige leefgebieden:

1. A008-Geoorde fuut
2. A082 Blauwe Kiekendief
3. A119 Porseleinhoen
4. A153 Watersnip
5. A222 Velduil
6. A224 Nachtzwaluw
7. A272 Blauwborst
8. A275 Paapje
9. A276 Roodborsttapuit
10. A338 Grauwe klauwier

Nachtzwaluw en roodborsttapuit vertonen in het Bargerveen al jaren een positieve trend. Daardoor is het aannemelijk dat stikstofdepositie geen invloed heeft op de desbetreffende populaties in dit gebied. Deze soorten worden derhalve in deze analyse verder niet meegenomen.

Tabel 5.11. Alle mogelijke combinaties van soorten met stikstofgevoelig leefgebied en de Habitattypen en Leefgebieden waarin zij voor kunnen komen.

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuur-doeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
Geoorde fuut	3.22 (va) - Zwak gebufferd ven	714	ja, alleen in de oever zone	H3130 (KDW 571)		nee
Geoorde fuut	3.23 (a) - Zuur ven	714	ja, alleen in de oever zone	H3160 (KDW 714) H7120 (1214)	LG04 (KDW 1214) (niet-overlappend deel)	ja
Blauwe kiekendief	3.26 (va) - Natte duinvallei	1.071	mogelijk	H2190B (KDW 1429), H2190C (KDW 1071)		nee
Blauwe kiekendief	3.32 (a) - Nat, matig voedselrijk grasland	1.571	mogelijk	H6510B (KDW 1571)	LG08 (KDW 1571)	nee
Blauwe kiekendief	3.34 (a) Droog kalkarm duingrasland	714	ja	H2130B (KDW 714), H2130C (KDW 714)		nee
Blauwe kiekendief	3.38 (a) - Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied	1.429	mogelijk	H6510A (KDW 1429)	LG10 (KDW 1429)	nee
Blauwe kiekendief	3.39 (a) - Bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied	1.429	mogelijk	H6510A (KDW 1429)	LG11 (KDW 1429)	nee
Blauwe kiekendief	3.42 (va) - Natte heide	1.214	ja	H4010A (KDW 1214), H6230 (KDW 857)		ja
Blauwe kiekendief	3.43 (va) - Natte duinheide	1.071	ja	H2140A (KDW 1071), H2190C (KDW 1071), H6230 (KDW 714/857)		nee
Blauwe kiekendief	3.45 (a) - Droge heide	1.071	ja	H2310 (KDW 1071), H2320 (KDW 1071), H4030 (KDW 1071)		ja
Blauwe kiekendief	3.46 (va) - Droge	1.071	ja	H2140B (KDW 1071), H2150		nee

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuurdoeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
	duinheide			(KDW 1071)		
Blauwe kiekendief	3.48 (a) - Strand en stuivend duin	> 2.400	mogelijk	H2110 (KDW 1429), H2120 (KDW 1429)		nee
Blauwe kiekendief	3.40 (a) - Kwelder, sluffer en groen strand	> 2.400	mogelijk	H1330A (KDW 1571)		nee
Blauwe kiekendief	3.41 (a) - Binnendijks zilt grasland	1.571	mogelijk	H1330B (KDW 1571)		nee
Watersnip	3.40 (a) - Kwelder, sluffer en groen strand	> 2.400	mogelijk	H1330A (KDW 1571)		nee
Watersnip	3.26 (va) - Natte duinvallei	1.071	mogelijk	H2190B (KDW 1429), H2190C (KDW 1071)		nee
Watersnip	3.29 (va) - Nat schraalgrasland	1100	ja	H6410 (KDW 1071)		nee
Watersnip	3.30 (va) - Dotterbloemgrasland van beekdalen	1.071	mogelijk	H6410 (KDW 1071)	LG06 (KDW 1429) (niet-overlappend deel)	nee
Watersnip	3.31 (va) - Dotterbloemgrasland van veen en klei	1.071	mogelijk		LG07 (KDW 1429)	nee
Watersnip	3.32 (va) - Nat, matig voedselrijk grasland	1.429	mogelijk	LG08 (KDW 1571)	LG08 (KDW 1571)	nee
Watersnip	3.41 (va) - Binnendijks zilt grasland	1.571	mogelijk	H1330B (KDW 1571)		nee
Watersnip	3.42 (va) - Natte heide	1.214	ja	H4010A (KDW 1214), H6230 (KDW 714/857)		ja
Watersnip	3.43 (va) - Natte duinheide	1.071	ja	H2140A (KDW 1071), H2190C (KDW 1071), H6230 (KDW 714/857)		nee
Watersnip	3.44 (va) - Levend hoogveen	500	ja, maar hogere KDW	H7110A (KDW 500), H7110B (KDW 786), H7120 (KDW 500/1214/1786)		ja

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuurdoeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
Velduil	3.40 (a) - Kwelder, sluffer en groen strand	> 2.400	mogelijk	H1330A (KDW 1571)		nee
Velduil	3.26 (va) - Natte duinvallei	1.071	mogelijk	H2190B (KDW 1429), H2190C (KDW 1071)		nee
Velduil	3.32 (a) - Nat, matig voedselrijk grasland	1.429	mogelijk	LG08 (KDW 1571)		nee
Velduil	3.34 (va) - Droog kalkarm duingrasland	714	ja	H2130B (KDW 714), H2130C (KDW 714)	Afname prooibeschikbaarheid (6)	nee
Velduil	3.35 (va) - Droog kalkrijk duingrasland	714	ja	H2130A (KDW 1071)		nee
Velduil	3.38 (a) - Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied	1.429	mogelijk	H6510A (KDW 1429)	LG10 (KDW 1429)	nee
Velduil	3.39 (a) - Bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied	1.429	mogelijk	H6510A (KDW 1429)	LG11 (KDW 1429)	nee
Velduil	3.42 (va) - Natte heide	1.214	ja	H4010A (KDW 1214), H6230 (KDW 714/857)		ja
Velduil	3.43 (va) - Natte duinheide	1.071	ja	H2140A (KDW 1071), H2190C (KDW 1071), H6230 (KDW 714/857)		nee
Velduil	3.44 (va) - Levend hoogveen	500	ja, maar hogere KDW	H7110A (KDW 500), H7110B (KDW 786), H7120 (KDW 500/1214/1786)		ja
Velduil	3.46 (va) - Droge duinheide	1.071	ja	H2140B (KDW 1071), H2150 (KDW 1071)		nee
Paapje	3.26 (va) - Natte duinvallei	1.071	mogelijk	H2190B (KDW 1429), H2190C (KDW 1071)		nee
Paapje	3.29 (va) - Nat	1.071	ja	H6410 (KDW 1071)		nee

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuurdoeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
	schraalgrasland					
Paapje	3.30 (va) - Dotterbloemgrasland van beekdalen	1.071	mogelijk	H6410 (KDW 1071)	LG06 (KDW 1429) (niet-overlappend deel)	nee
Paapje	3.31 (va) - Dotterbloemgrasland van veen en klei	1.071	mogelijk	LG07 (KDW 1429)	LG07 (KDW 1429)	nee
Paapje	3.32 (va) - Nat, matig voedselrijk grasland	1.429	mogelijk	LG08 (KDW 1571)	LG08 (KDW 1571)	nee
Paapje	3.34 (a) - Droog kalkarm duingrasland	714	ja	H2130B (KDW 714), H2130C (KDW 714)		nee
Paapje	3.35 (a) - Droog kalkrijk duingrasland	1.071	ja	H2130A (KDW 1071)		nee
Paapje	3.38 (va) - Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied	1.429	mogelijk		LG10 (KDW 1429)	nee
Paapje	3.39 (va) - Bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied	1.429	mogelijk	H6120 (KDW 1286)	LG11 (KDW 1429)	nee
Paapje	3.42 (va) - Natte heide	1.412	ja	H4010A (KDW 1214), H6230 (KDW 714/857)		ja
Paapje	3.43 (va) - Natte duinheide	1.071	ja	H2140A (KDW 1071), H2190C (KDW 1071), H6230 (KDW 714/857)		nee
Paapje	3.44 (va) - Levend hoogveen	500	ja, maar hogere KDW	H7110A (KDW 500), H7110B (KDW 786), H7120 (KDW 500/1214/1786)		ja
Roodborsttap uit	3.29 (va) - Nat schraalgrasland	1.071	mogelijk	H6410 (KDW 1071)		nee
Roodborsttap uit	3.33 (va) - Droog	1.286	mogelijk	H6120 (KDW 1286), H6230	LG09 (KDW 1000) (niet-	nee

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuurdoeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
	schraalgrasland van de hogere gronden			(KDW 714/857)	overlappend deel)	
Roodborsttap uit	3.34 (va) - Droog kalkarm duingrasland	714	mogelijk	H2130B (KDW 714), H2130C (KDW 714)		nee
Roodborsttap uit	3.35 (va) - Droog kalkrijk duingrasland	1.071	mogelijk	H2130A (KDW 1071)		nee
Roodborsttap uit	3.45 (va) - Droge heide	1.071	mogelijk	H2310 (KDW 1071), H2320 (KDW 1071), H4030 (KDW 1071)		ja
Roodborsttap uit	3.46 (va) - Droge duinheide	1.071	mogelijk	H2140B (KDW 1071), H2150 (KDW 1071)		nee
Grauwe klauwier	3.22 (a) - Zwakgebufferd ven	714	ja	H3130 (KDW 571)		nee
Grauwe klauwier	3.26 (a) Natte duinvallei	1.071	mogelijk	H2190B (KDW 1429), H2190C (KDW 1071)		nee
Grauwe klauwier	3.29 (a) - Nat schraalgrasland	1.071	ja	H6410 (KDW 1071)		nee
Grauwe klauwier	3.30 (a) - Dotterbloemgrasland van beekdalen	1.071	mogelijk	H6410 (KDW 1071)	LG06 (KDW 1429) (niet-overlappend deel)	nee
Grauwe klauwier	3.33 (a) - Droog schraalgrasland van de hogere gronden	1.286	ja	H6120 (KDW 1286), H6230 (KDW 714/857)	LG09 (KDW 1000) (niet-overlappend deel)	nee
Grauwe klauwier	3.34 (a) - Droog kalkarm duingrasland	714	ja	H2130B (KDW 714), H2130C (KDW 714)		nee
Grauwe klauwier	3.35 (a) - Droog kalkrijk duingrasland	1.071	ja	H2130A (KDW 1071)		nee
Grauwe klauwier	3.38 (a) - Bloemrijk grasland van het zand- en veengebied	1.429	mogelijk	H6510A (KDW 1429)	LG10 (KDW 1429)	nee
Grauwe klauwier	3.42 (va) - Natte heide	1.214	ja	H4010A (KDW 1214), H6230		ja

VHR-soort	Typering leefgebied (Natuurdoeltypen)	KDW	N-gevoeligheid relevant voor leefgebied?	Corresponderend N-gevoelig habitatype	Overig N-gevoelig leefgebied	HT of LG komt wel / niet voor in N2000-gebied.
				(KDW 714/857)		
Grauwe klauwier	3.43 (va) - Natte duinheide	1.071	ja	H2140A (KDW 1071), H2190C (KDW 1071),		nee
Grauwe klauwier	3.44 (a) - Levend hoogveen	500	ja, maar hogere KDW	H3160 (KDW 714), H7110A (KDW 500), H7110B (KDW 786), H7120 (KDW 500/1214/1786)		ja
Grauwe klauwier	3.45 (va) - Droge heide	1.071	ja	H2310 (KDW 1071), H2320 (KDW 1071), H4030 (KDW 1071)		ja
Grauwe klauwier	3.46 (va) - Droge duinheide	1.071	ja	H2140B (KDW 1071), H2150 (KDW 1071)	LG10 (KDW 1429)	nee

Verklaring van de tabel: Voor de typering van het leefgebied is gebruik gemaakt van de systematiek uit het Handboek Natuurdoeltypen (Bal et al. 2001). Tussen haakjes staat bij de dieren de functie van het type (v = voortplanting; a = andere activiteiten; w = winterrust). De koppeling tussen soorten en typen is overgenomen uit Bal et al. (2001), tenzij cursief gedrukt. Wanneer een natuurdoeltype als gevoelig is benoemd (KDW < 2400 (Bal et al. 2007) is vervolgens gekeken of de stikstofgevoeligheid relevant is voor het leefgebied van de betreffende soort (kolom 4). Indien positief, dan is in de twee kolommen erna aangegeven met welk habitatype en/of stikstofgevoelig leefgebied deze stikstofgevoeligheid correspondeert. Voor de habitattypen en de aanvullende stikstofgevoelige leefgebieden is ook de KDW opgenomen (Van Dobben et al. 2012).

Conclusie STAP 2:

In het Bargerveen komen vijf soorten voor met N-gevoelig leefgebied. Daarbij zijn de nachtzwaluw roodborsttapuit buiten beschouwing gelaten vanwege een jarenlang positieve trend in het Bargerveen. Van alle mogelijke habitattypen en leefgebieden waar deze soorten in voor kunnen komen, bestaan binnen het Bargerveen alleen de volgende combinaties:

1. **A008 Geoorde fuut** H3160 Zuur Ven
2. **A082 Blauwe Kiekendief** H4010A Vochtige heide en H4030 Droge heide
3. **A119 Porseleinhoen** H3160 Zuur Ven
4. **A153 Watersnip** H4010A Vochtige heide en H7110A Levend hoogveen
5. **A222 Velduil** H4010A Vochtige heide en H7110A Levend hoogveen
6. **A272 Blauwborst** H4010A Vochtige heide en H7110A Levend hoogveen
7. **A275 Paapje** H4010A Vochtige heide en H7110A Levend hoogveen

8. A338 Grauwe klauwier H4010A Vochtige heide, H4030 Droge heide en H7110A Levend hoogveen

Tabel 5.12. Aanwezigheid stikstofgevoelig leefgebied, overschrijding KDW en gebruik door soorten.

N-gevoelige leefgebieden voor de broedvogels van het Bargerveen	Leefgebied aanwezig in N2000-gebied?	KDW Mol N/ha/jr	Over-schrijding in 2012	Over-schrijding in 2030	Maakt een soort die afhankelijk is van het leefgebied er werkelijk gebruik van?
3.23 (a) - Zuur ven	Ja	714	900	580	Geoorde fuut, porseleinhoen
3.42 (va) - Natte heide	Ja	1.214	196 – 1.186	0 - 496	Blauwe kiekendief, watersnip, velduil, watersnip, blauwborst, paapje, grauwe klauwier
3.45 (a) - Droge heide	Ja	1.071	339 – 1.329	0 - 639	Blauwe kiekendief, grauwe klauwier
3.44 (va) - Levend hoogveen	Ja	500	900 - 2.400	580 – 1.210	Watersnip, velduil, blauwborst, paapje, grauwe klauwier

CONCLUSIE STAP 3:

Stikstofdepositie zal in het Bargerveen waarschijnlijk invloed hebben op het leefgebied van zes soorten broedvogels:

- 1. A008 Geoorde fuut**
- 2. A082 Blauwe Kiekendief**
- 3. A153 Watersnip H4010A**
- 4. A222 Velduil H4010A**
- 5. A275 Paapje H4010A**
- 6. A338 Grauwe klauwier**

Alle leefgebieden zijn gekarteerd als habitattypen H7110A Actieve hoogvenen of als H7120 Herstellende hoogvenen.

Systeemanalyse Leefgebieden

Omdat alle betrokken leefgebieden in het Bargerveen zijn gekarteerd als H7110A Actieve hoogvenen of als H7120 herstellende hoogvenen, verwijzen wij voor een systeemanalyse naar de paragrafen 5.4.2.B en 5.4.3.B van de PAS-Gebiedsanalyse van het Bargerveen.

Knelpunten en oorzakenanalyse Leefgebieden

Omdat alle betrokken leefgebieden in het Bargerveen zijn gekarteerd als H7110A Actieve hoogvenen of als H7120 herstellende hoogvenen, verwijzen wij voor een

knelpunten- en oorzakenanalyse naar de paragrafen 5.4.2.C en 5.4.3.C van de PAS-Gebiedsanalyse van het Bargerveen.

Leemten in kennis Leefgebieden

Omdat alle betrokken leefgebieden in het Bargerveen zijn gekarteerd als H7110A Actieve hoogvenen of als H7120 herstellende hoogvenen, verwijzen wij voor een knelpunten- en oorzakenanalyse naar paragraaf 5.4.2.D van de PAS-Gebiedsanalyse van het Bargerveen.

6 Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen

Waar de kernopgaven en instandhoudingsdoelen uit het aanwijzingsbesluit slechts een richting en geen kwantitatief einddoel aangeven werkt dit beheerplan de instandhoudingsdoelen concreet uit. Dit hoofdstuk geeft inzicht in waar de uitbreidingen worden gerealiseerd en welke kwaliteitsverbetering wordt beoogd. Het benoemt voorts de concrete te nemen maatregelen. Ten slotte geeft het aan welke vervolgonderzoeken nodig zijn om maatregelen in de toekomst met meer zekerheid of effectiever te kunnen uitvoeren.

6.1 Visie

De visie: algemene positiebepaling

De kernopgaven waaraan in dit kader moeten worden voldaan zijn:

- Uitbreiding actieve hoogveenkern
- Initiëren hoogveenvorming
- Realisatie overgangszone grote venen
- Behoud en waar mogelijk herstel heischrale graslanden met paapje en grauwe klauwier

In aanvulling hierop zijn voor 12 vogelsoorten specifieke instandhoudingsdoelen geformuleerd (zie Hoofdstuk 2 in dit beheerplan). Voor herstellende hoogvenen is er een behoudsdoelstelling, naast een opgave om de kwaliteit te verbeteren.

Het bereiken van deze kernopgaven en instandhoudingsdoelen is niet eenvoudig, maar zeker niet onmogelijk. Als gevolg van reeds uitgevoerde herstelmaatregelen breidt de actieve hoogveenvegetatie zich al op bescheiden schaal uit. Gebieden die voorheen sterk verdroogd waren zijn weer nat en winnen aan kwaliteit. Maar er zijn ook teleurstellingen: voortgaande verdroging in de randen en kenmerkende vogelsoorten die in aantal achteruitgaan en voor een deel zelfs zijn verdwenen. Dit te verbeteren is de doelstelling van dit Natura 2000 beheerplan. Daarbij is aan de eerste twee kernopgaven de wateropgave de aanduiding 'sense of urgency' gekoppeld, het geen inhoudt dat herstel van de waterhuishouding hier belangrijk is en een hoge prioriteit heeft.

De verhoogde ligging op de Hondsrug, het afgegraven veen en de intensieve landbouw in de wijde omgeving stellen zware beperkingen aan de mogelijkheden voor herstel. In dit opzicht is het Bargerveen een verarmd systeem, met wat de waterhuishouding betreft een vrij ongunstige Ausgangssituatie. De beste stukken hoogveen liggen momenteel op de hoogste plekken in het gebied, deels buiten het bereik van het grondwater. Deze vormen de bronpopulaties voor kenmerkende hoogveensoorten van de flora en fauna voor de overige terreindelen waar hoogveenvorming wordt nagestreefd. Ze zijn daarmee op de lange duur ook het meest kwetsbaar. Kansen voor duurzaam herstel liggen juist in de lage delen, waar het grondwater dat nodig is voor het initiëren van de hoogveenontwikkeling nog kan toestromen. Dat zijn echter ook de terreindelen waar de meeste maatregelen nodig zijn omdat hier veel water weglekt, het veenpakket dun is en dit pakket bovendien vooral uit sterk gehumificeerd 'zwartveen' bestaat.

De visie: herstel sleutelprocessen

De visie in dit beheerplan is dat voor de realisatie van een vitaal hoogveengebied eerst een aantal sleutelprocessen moet worden hersteld. Bij hoogveenherstel zijn

vooral de hydrologie en de stikstofhuishouding de cruciale factoren. Voor de bovenveen graslanden zijn dit de gevolgen van verzuring en mineralenverlies. Voor de vogels betreft het een complex van factoren. Voor een deel gaat het om veranderingen in de hydrologie en de struweel- en bosvorming die het gevolg zijn van de overmaat aan stikstof. Er zijn echter ook aanwijzingen dat hier mineralenarmoede een rol speelt, een effect dat zich mogelijk (indirect) voordoet in een gewijzigde samenstelling en mineralenhuishouding van de insectenfauna. In het geval van de blauwe kiekendief en de velduil speelt een rol dat de omringende landbouwgebieden in hun huidige vorm niet langer geschikt zijn als foerageergebied, zodat broeden in het Bargerveen niet succesvol kan zijn.

Strategische keuzes

De strategie voor het Bargerveen is, rekening houdend met het bovenstaande, als volgt ingedeeld:

1. Behoud en versterking van de huidige kernen van actieve hoogvenen in en rond het Meerstalblok als genenbank voor de veenontwikkeling elders
2. Initiëren van hoogveenontwikkeling op plaatsen die zich daar qua toestroom van grondwater toe lenen
3. Behoud van overige veenrelicten als bronpopulatie voor hoogveensoorten
4. Ontwikkelen van voedselrijkere overgangssituaties in het veen
5. Behoud en herstel van bovenveen graslanden
6. Aanvullende maatregelen voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoel

Daarnaast is het voor vrijwel alle doelstellingen nodig om de belasting van het gebied met stikstof te verminderen. Daarom geldt als zevende onderdeel van de strategie:

7. Reductie van de stikstofinput in het terrein

Ten slotte is voor een optimalisering van aanpak op een aantal punten nader onderzoek nodig. Dit onderzoek staat beschreven in paragraaf 6.4 van dit beheerplan.

Plaats van de bufferzones

Bij het uitwerken van de visie en de maatregelen is de realisatie van de geplande bufferzones rond het Bargerveen en de daarbij behorende peilverhogingen uitgangspunt. De basis voor deze plannen is het GGOR Bargerveen. De stand van zaken en de status zijn beschreven in paragraaf 4.1.3. Voor de meeste kernopgaven zijn de bufferzones een noodzakelijke voorwaarde. De bufferzones of worden in een ander verband uitgewerkt en gefinancierd.

6.2

Uitwerking doelen en strategie

De zeven strategische lijnen uit de vorige paragraaf zijn als volgt uitgewerkt:

1. Behoud en versterking van de huidige kernen van actieve hoogvenen in en rond het Meerstalblok (genenbank)

In en rond het Meerstalblok liggen momenteel de beste stukken actief hoogveen, bij elkaar zo'n 1 ha. Hier breidt zich als gevolg van eerdere maatregelen actief hoogveen uit in de vorm van de gemeenschap van Dophei en Hoogveen (*Erico-Sphagnetum magellanicum*). Het veenpakket bestaat hier uit onvergraven witveen, gemiddeld 5,5 meter dik. Samen vertegenwoordigen zij circa 12,5 procent van het totale voorkomen van dit habitatype in Nederland. Daarmee vervult het Meerstalblok een belangrijke functie als genenbank voor zowel de directe omgeving als voor andere veenherstelprojecten in Noord-Nederland en het aangrenzende deel

van Duitsland. Mede omdat het herstel van hoogveen onzeker is en in elk geval veel tijd nodig heeft, is het van groot belang om in elk geval deze relicten goed te beschermen en te versterken. Hierbij kan worden voortgeborduurd op de succesvolle aanpak van de afgelopen twintig jaar, waarbij al veel waterhuishoudkundige maatregelen zijn uitgevoerd.

Hoewel tijdens het veldbezoek van het O+BN-Deskundigenteam Nat Zandlandschap²⁸ is geconstateerd dat het actieve hoogveen als gevolg van de recent uitgevoerde hydrologische maatregelen (dijken en vasthouden water door compartimentering) en beheer (begrazing met schapen) in oppervlakte toeneemt, zijn de perspectieven nog maar matig. In slechts een beperkt deel van het Meerstalblok zijn de hydrologische condities nu zo dat een uitbreiding van hoogveen in vorm van de gemeenschap van Dophei en Hoogveen-veenmos mogelijk is. Om actief hoogveen te behouden of zelfs uit te breiden, betekent dit dat er continu een extra beheerinspanning noodzakelijk is in de vorm van begrazing, plaggen en het rooien van berken. De hydrologische situatie lijkt nu bij de huidige kleine hoogveenkernen lokaal in orde, omdat ook in droge zomers de waterstand in de buurt van het maaiveld blijft. Maar vanwege de voortschrijdende klimaatverandering en te verwachten langdurige droogteperiodes in de zomer is ook hier zonder extra maatregelen het duurzaam voortbestaan niet gegarandeerd. Voor uitbreiding van de kernen van actief hoogveen wordt in dit beheerplan ingezet op maatregelen die helpen om de waterstand te stabiliseren, zodat het veen ook in zeer droge zomers niet uitdroogt. De plekken hiervoor worden gezocht in het deel dat voorheen was aangewezen als beschermd natuurmonument (uitbreiding bestaande kernen) en voorts ten westen van de Laardijk. Ook in het oosten van het Meerstalblok, ten zuiden van het Land van Koopman zijn al kleine plekken actief hoogveen aan het ontstaan.

Voor de kwaliteit van deze kernen van actief hoogveen is het gewenst dat ook de stikstofdepositie afneemt. De hoge depositie van dit moment beïnvloedt de soortensamenstelling ongunstig: er is een onnatuurlijk overwicht van stikstoftolerante soorten, terwijl minder stikstoftolerante soorten ontbreken of in de minderheid blijven.

2. Initiëren van hoogveenontwikkeling op plaatsen die zich daar qua toestroom van grondwater toe lenen

De strategie voor het op gang helpen van nieuwe hoogveenontwikkeling is gericht op die plekken waar het grondwater ook onder de huidige omstandigheden (mede mogelijk gemaakt door het hogere peil in de bufferzones) tot in de veenbasis kan rijken. In de meeste gevallen gaat het dan om vergraven terreindelen, met slechts een dunne en sterk veraarde veenlaag. Het grondwater dient om het veen nat te houden en daarnaast om gasvorming van koolzuurgas en methaan te bevorderen waarmee onder water groeiende pakketten veen (vooral waterveenmos) omhoog worden gestuwd. Daardoor kunnen zich drijfslagen ontwikkelen, waarop andere, hoogveenvormende soorten zich kunnen hechten. Om dit te bewerkstelligen is het nodig dat:

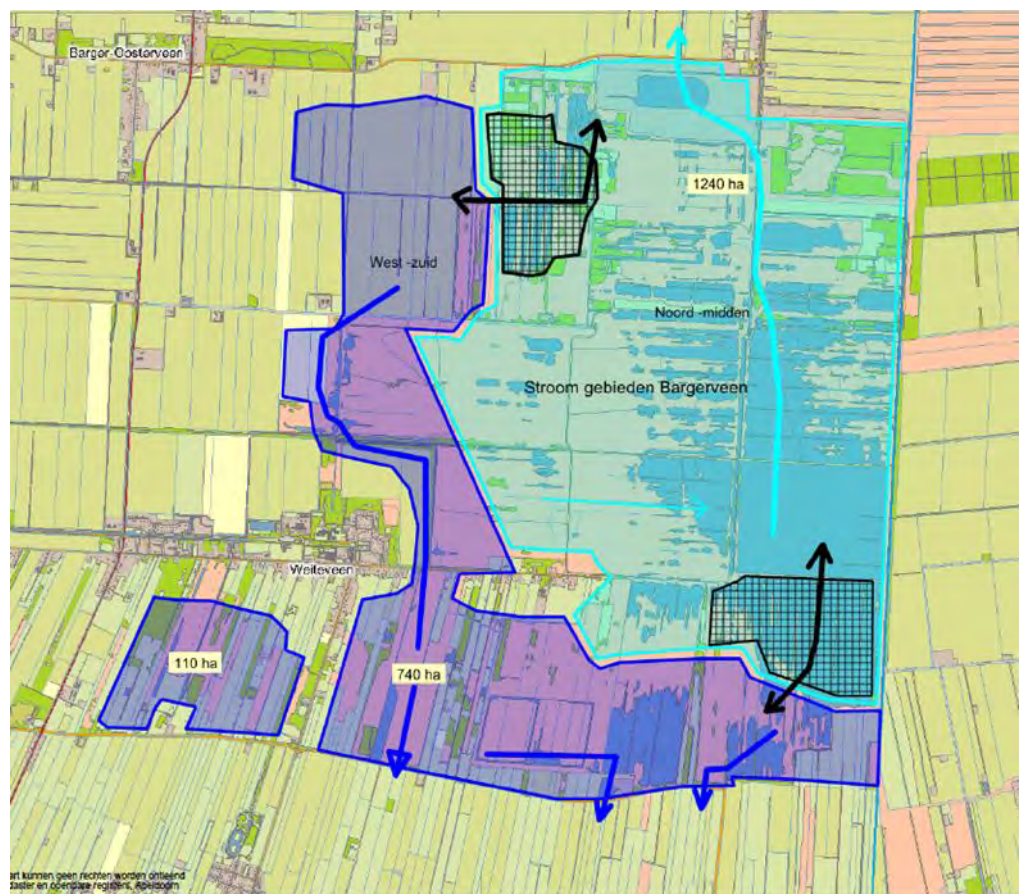
- het peil in de omgeving (lees: in de bufferzones) wordt verhoogd
- kades en dammen worden aangelegd om het wegzijgen van het veenwater af te remmen en om het veen ook in zeer droge zomers nat te houden
- resterende veenkanalen (wijken), bermsloten en greppels worden gedempt
- de afstroming zodanig wordt gereorganiseerd dat gebiedseigen water zo lang mogelijk voor het gebied beschikbaar blijft (zie Figuur 6.1)

²⁸ O+BN: 'Ontwikkeling + Beheer en Natuurkwaliteit', een belangrijke financieringsstroom voor onderzoek dat academische kennis koppelt aan de praktische vragen uit het natuurbeheer.

- de onnatuurlijk hoge waterstanden in de baggervelden worden verlaagd tot maximaal 50 cm waterdiepte om groei van waterveenmos mogelijk te maken (NB. dit oppervlaktewater bestaat vooral uit regenwater. Anders dan grondwater is dit regenwater niet gebufferd en bevat het niet het noodzakelijke koolzuur dat nodig is voor gasvorming en hoogveenontwikkeling)
- in de bufferzones voldoende waterdruk wordt opgebouwd zodat het herstellend hoogveen ook in zeer droge zomers niet droogvalt. Deels door te zorgen voor waterberging in de diverse bufferzones, deels door vanuit de Schutwijk water aan te voeren naar het landbouwgebied ten noorden van de Europaweg zodat er ook in zeer droge zomers geen grondwater hoeft te worden opgepompt
- ruimte wordt gevonden buiten het Bargerveen om bij extreme afvoeren tijdelijk water te kunnen bergen, bijvoorbeeld in de toekomstige noordelijke bufferzone bij Zwartemeer
- verwijdering van berken en pijpenstrootje (begrazen en handmatig verwijderen bomen en struiken) en van sterk verdichte zoden (plaggen)

Daarnaast is het voor de hoogveenontwikkeling wenselijk dat de stikstofinput in het terrein afneemt. Dit wordt bewerkstelligd door:

- het 's nachts opstallen van het vee, met als gevolg minder mest in het terrein
- stikstofmaatregelen in de omgeving van het Bargerveen



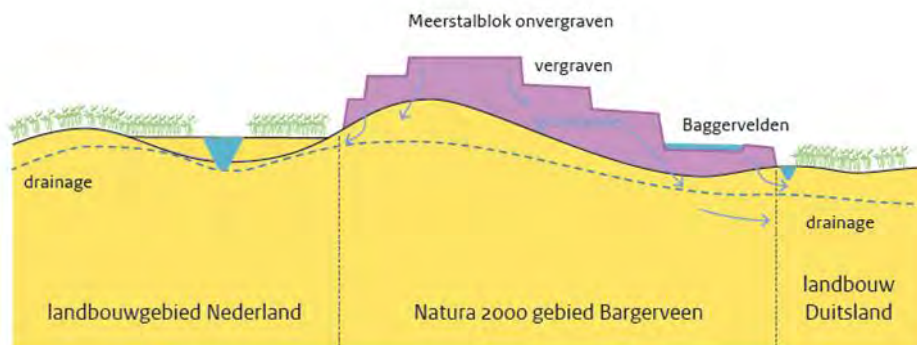
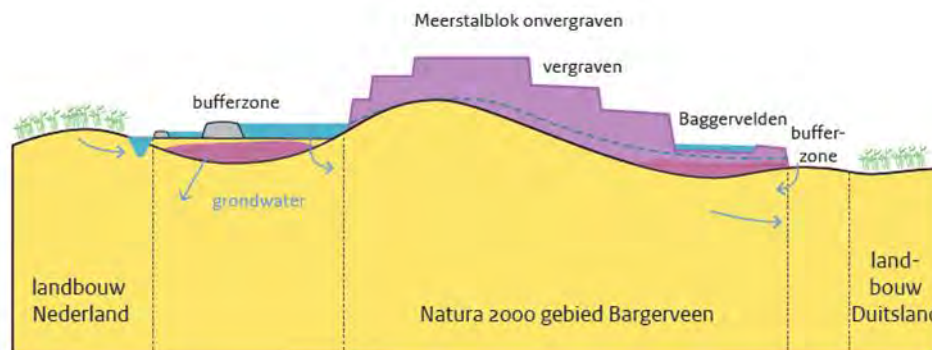
Figuur 6.1. Afwateringseenheden en stromingsrichtingen in het Natura 2000-gebied Bargerveen. Bron: C. Beets, Staatsbosbeheer (ten behoeve van dit beheerplan). De gearceerde gebieden dienen in beide richtingen te kunnen afstromen.

Voor een optimale ontwikkeling van het hoogveen in grote delen van het Bargerveen is het bovendien wenselijk dat minder grondwater wordt weggetrokken door

enerzijds de slenk in het westen van het gebied, nabij de boerderij van Maarsingh, en anderzijds door de Annapolder in Duitsland. De westelijke slenk ligt gedeeltelijk binnen de Natura 2000 begrenzing, gedeeltelijk in de bufferzone en gedeeltelijk daarbuiten. Dit laatste gedeelte maakt echter wel deel uit van de EHS, zodat er op termijn zicht is op verwerving en op maatregelen die de onttrekking kunnen verminderen. Voor de onttrekking vanuit de Annapolder is vooralsnog geen oplossing in beeld.

Dit beheerplan zet in op het ontwikkelen van nieuwe hoogveenkernen op plaatsen waar grondwater in de veenbasis nog mogelijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval langs de gehele oostrand van het Bargerveen, van het Land van Koopman tot aan de baggervelden in het Schoonebeekerveld. Daarnaast zet het in op hoogveenontwikkeling in het Meerstalblok-Midden, het westelijke en het centrale deel van het Amsterdamsche Veld en de omkade percelen witveen in het Schoonebeekerveld.

Op de lange termijn (maar buiten de besluitvorming over dit beheerplan) liggen er bovendien vanuit het toestromen van grondwater waarschijnlijk goede kansen voor hoogveenherstel in de Annapolder en mogelijk ook in de slenk aan de westzijde van het Bargerveen ten noorden van Weiteveen.

A**B**

Figuur 6.2. Schematische weergave van de wegzijging van grondwater zonder (A) en met bufferzones (B). Met het hogere peil in de bufferzones komt het grondwater op aanzienlijk meer plaatsen in de veenbasis.

3. Behoud van overige veenrelicten als bronpopulatie voor hoogveensoorten

Op plaatsen waar het grondwater niet tot in de veenbasis kan worden geleid zet dit beheerplan in op behoud van de huidige kwaliteit en/of een herstel van de kwaliteit binnen de huidige en toekomstige mogelijkheden. Dit is vooral het geval bij de veenrelicten in het westelijk deel van Schoonebeekerveld, ten westen van de Vossendijk. Onderdeel van deze strategie is dat wordt voorkomen dat deze veenrelicten verder uitdrogen. Daarvoor is het noodzakelijk om:

- door middel van een kade langs de Boövenen en de Dr. Ir. H.A. Stheemanstraat verdere inklinking van het veen te voorkomen
- kades te leggen aan weerszijden van het laaggelegen Land van Wubbels
- de watergang W8 te dempen
- de verwerving van kavels en huizen die *in* de ecologische hoofdstructuur zijn gelegen
- de groei van berken en pijpenstrootje tegen te gaan

4. Ontwikkelen van voedselrijkere overgangssituaties

Overgangszones in de zin van zogeheten 'laggzones' waarbij het veen uitwigt op minerale ondergrond zijn binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied niet mogelijk, omdat dergelijke situaties ontbreken. Hierbij speelt zeker mee dat het Bargerveen bovenop een waterscheiding ligt en hogere minerale gronden slechts op grote afstand aanwezig zijn (Hondsrug bij Emmen). Deze vorm van overgangszone wordt hier dan ook niet nagestreefd.

Overgangszones in de zin van mineralenrijkere (mesotrofe), enigszins gebufferde situaties binnen het overigens zeer zure milieu van het hoogveen zijn wel denkbaar binnen de huidige Natura 2000-begrenzing. Het gaat om gradiënten van de zure, mineralen- en voedselarme hoogveenkern naar een meer gebufferde en mineralenrijkere omgeving. Deze omstandigheden zijn van nature aanwezig rondom hoogveenkernen, of tussen hoogveenkernen in afvoerlaagtes binnen complexen van meerdere hoogveenkernen. Als aanvulling op de extreme mineralenarmoede van de hoogveenkernen zijn ze welkom vanwege de soms aanzienlijke soortendiversiteit van deze gebieden. Dergelijke situaties zijn vooral denkbaar in de randen van het gebied, zoals bij het Land van Koopman, het westelijk deel van de het Schoonebeekerveld en de randen langs de bufferzones.

Tijdelijk voedselrijke gebieden ontstaan ook door nieuwe inundaties van baggervelden. Binnen het Bargerveen zijn daarvoor geen locaties meer beschikbaar. Buiten de begrenzing van het gebied (en dus buiten de besluitvorming van dit beheerplan) liggen er echter mogelijkheden bij de herinrichting van de Duitse veengebieden na het aflopen van de veenconcessies.

De maatregelen die hiervoor nodig zijn worden grotendeels gedekt door de maatregelen die horen bij de voorgaande strategieën.

5. Behoud van de bovenveengraslanden

De behoudsdoelstelling voor het specifieke type heischrale graslanden van het Bargerveen, de zogeheten 'bovenveengraslanden', kan alleen worden gerealiseerd als ook nieuwe plekken worden gevonden. De bovenveengraslanden in het Meerstalblok zullen immers door de vernatting grotendeels verloren gaan. Op zichzelf hoeft dit geen probleem te zijn: Staatsbosbeheer beheert immers 140 ha bovenveengrasland, waarvan momenteel 1,24 hectare kwalificeert als H6230 heischraal grasland. Door een gericht beheer moet het mogelijk zijn om de nieuwe kwalificerende plekken te ontwikkelen binnen het thans beheerde areaal. Dit beheerplan ziet daarvoor de beste mogelijkheden in het Schoonebeekerveld, te

meer daar deze nieuwe kwalificerende graslanden niet zullen worden bedreigd door de extreme vernatting die nodig is voor het hoogveenherstel. Het meest kansrijk zijn plekken met kleine hoogteverschillen in het terrein.

Voor het behoud van de heischrale graslanden, als specifiek onderdeel van de waardevolle bovenveengraslanden, is het nodig het intensieve maaibeheer (met afvoer) voort te zetten. De bovenveengraslanden zijn, gezien hun ontstaansgeschiedenis als cultuurlandschap in elk geval afhankelijk van menselijk ingrijpen. Het komt de (bio)diversiteit ten goede als er – net als vroeger door de boeren – een ruime variatie in beheer wordt aangebracht: bemest en onbemest, wel of niet toedienen bufferstoffen/mineralen intensief en extensief gemaaid, gehooïd of beweïd. Beweïding en begrazing zijn maatregelen die momenteel nog niet (of niet meer) worden toegepast, maar die lokaal en op experimentele basis zeker kunnen bijdragen aan de hier gewenste variatie in het beheer. Ook verdient het aanbeveling om zaad uit soortenrijke bovenveengraslanden te verspreiden over minder goed ontwikkelde percelen. Op plaatsen waar de top laag sterk veraard is en nog wel witveen in de ondergrond aanwezig is, kan afplaggen van de veraarde laag de soortenrijkdom vooruit helpen. Daarnaast is het wenselijk om op een aantal plaatsen hoge bomen uit de houtsingels te kappen zodat meer zonlicht de bodem bereikt en er meer struweel ontstaat. Dit laatste komt ook ten goede aan insecten en insectenetende vogels.

Voorts moet de verdroging in de zuidrand langs de Dr. Ir. H.A. Steemanstraat (met een kade) en bij het dorp Weiteveen (met het wegwerken van de begreppeling) worden bestreden. Om de verzuring van de bovenveengraslanden tegen te gaan verdient het aanbeveling om bufferende stoffen experimenteel toe te voegen. Daarbij hebben kalkmeststoffen niet de voorkeur, omdat deze het veen doen oxideren, waardoor het verdwijnt. Mogelijk dat een (mengsel) van steenmeel met de eigenschap de pH te verhogen (minder zuur), een relatief groot aandeel kalium en een breed spectrum aan sporenelementen een betere oplossing biedt. Een dosis van 3 ton steenmeel per ha is genoeg voor een werking van 25 jaar. Voorgesteld wordt om in de eerste beheerplanperiode te experimenteren met een kwart van de beheerde graslanden (35 ha) en dit goed experimenteel te begeleiden.

6. Aanvullende maatregelen voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling

De maatregelen voor hoogveenherstel zullen voor een aantal vogelsoorten gunstig zijn (watersnip en mogelijk in de toekomst ook voor de kraanvogel). Voor een aantal andere zullen de maatregelen waarschijnlijk neutraal of negatief uitpakken, zoals voor de geoorde fuut, het porseleinhoen, het paapje en de grauwe klauwier. Dit laatste door het verlies van nestplaatsen en door het natter, zuurder en mineralenarm worden van het biotoop en de daarmee samenhangende afname van het aantal insecten. Vooral voor die laatste soorten zal in de randzone van het Natura 2000-gebied een aantal aanvullende maatregelen moeten worden getroffen.

- Wanneer onderzoek (kennisvraag 4) heeft aangetoond dat beweïding een negatieve invloed heeft op het broedsucces van de geoorde fuut en het porseleinhoen zal het begrazingsbeheer zo moeten worden aangepast dat voorkomen wordt dat de randen van de baggervelden en plassen door vee worden vertrapt. Ook zal rond de baggervelden wisselbegrazing en wisselmaaien worden toegepast. Dit kan door met extra tijdelijke rasters te werken.
- Het porseleinhoen, de grauwe klauwier en waarschijnlijk ook de geoorde fuut profiteren van de insectenuitbraak die volgt op pas onder water gezette baggervelden. Buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied liggen hiervoor goede kansen bij de herinrichting van de veenconcessies van Griendtsveen en Klasman-Deilmann aan de Duitse kant van de grens, door inundatie na afloop

van de vervening. Deze maatregel ligt echter buiten de invloed van dit beheerplan en zal dus niet in dit kader worden uitgevoerd.

- In de westelijke randzones van het veen en nabij het dorp Weiteveen zullen in de randen bosjes en struweel worden aangeplant of worden vrijgesteld, waardoor er voor soorten als grauwe klauwier, paapje en blauwborst nieuw leefgebied ontstaat. In dit kader zal ook een wandelpad worden aangelegd, dat een groot deel van de bezoekers van het gebied in de buurt van de schaapskooi en ten zuiden van het dorp Weiteveen houdt. Dit wandelpad draagt daarmee bij aan de gewenste zonering ten gunste van de diverse aangewezen broedvogelsoorten in het gebied ten noorden van de Zuidersloot. Het pad wordt aangelegd in een deel van het Natura 2000-gebied waar zich vrijwel geen kwalificerende habitattypen bevinden. Het pad maakt deels gebruik van bestaande paden en wordt deels aangelegd op bestaande en nieuwe leemruggen met een functie voor het hoogveenherstel. Daardoor is enig biotoopverlies van de kwalificerende habitattypen geheel uitgesloten.
- Het beheer van de bosrand langs het noordelijk deel van de grensweg zal zo worden beheerd dat nieuw leefgebied ontstaat voor onder meer grauwe klauwieren (randjes creëren, mantels en zomen)
- In het Schoonebeekerveld worden te hoog uitgegroeide houtsingels gekapt en omgevormd tot struwelen. Ook wordt een experiment gestart met het herstel van de mineralenbalans in de bovenveengraslanden. Dit komt onder andere ten goede aan het paapje.
- Een deel van de bovenveengraslanden en andere graslanden in de randzone dient niet te worden begraasd en dient tijdens het broedseizoen niet toegankelijk te zijn voor het publiek. Dit komt vooral het paapje ten goede.
- De rust op de slaappleatsen van de kleine zwanen en de toendrarietganzen zal door een strikte handhaving van de regels worden behouden.

Voor het voldoen aan de instandhoudingsdoelen voor de blauwe kiekendief en de velduil is het noodzakelijk om op ruime schaal muizenrijke akkers aan te leggen. De ervaring van de Werkgroep Grauwe Kiekendief en de Agrarische Natuurvereniging Oost-Groningen (ANOG) in Oost-Groningen leert dat dit behoorlijk effectief kan zijn als dit volvelds gebeurt met een afwisseling van luzerne en een mengsel van graan, klaver en karwij in combinatie met een uitgekiend maairegime. Binnen de Natura 2000 grens van het Bargerveen is hier vrijwel geen geschikte plek voor. Daarom wordt in overweging gegeven om hiervoor ruimte te zoeken in de toekomstige bufferzones. Agrariërs zouden hierbij, al dan niet georganiseerd in een natuurvereniging, tegen betaling het beheer kunnen uitvoeren. Omdat dit beheerplan geen uitspraken doet over maatregelen buiten het Natura 2000-gebied, is dit niet als maatregel in dit plan opgenomen.

Voor de watersnip, de blauwborst en de roodborsttapuit zijn geen aanvullende maatregel nodig.

Tabel 6.1. Overzicht van gewenste maatregelen vogelsoorten met een instandhoudingsdoel in het Bargerveen

Broedvogels	Aanvullende maatregelen t.o.v. het huidige reguliere beheer
Geoorde fuut	• Stabiël waterpeil instellen voor de baggervelden • Begrazingsplan zo nodig aanpassen waardoor verstoring in de randen van de baggervelden wordt voorkomen • In de randzones geschikt biotoop creëren (ondiepe plassen)
Blauwe kiekendief	• Opstellen van een beschermingsplan voor het Bargerveen en de omringende landbouwgronden

Broedvogels	Aanvullende maatregelen t.o.v. het huidige reguliere beheer
Porseleinhoen	• Stabiël waterpeil instellen voor de baggervelden • Begrazingsplan zo nodig aanpassen waardoor verstoring in de randen van de baggervelden wordt voorkomen • In de randzones geschikt biotoop creëren (plas-drassituaties)
Watersnip	• Geen extra maatregelen nodig
Velduil	• Opstellen van een beschermingsplan voor het Bargerveen en de omringende landbouwgronden
Nachtzwaluw	• In de randzones, op de hogere en drogere plaatsen, een wisselend kapbeheer voor het creëren van tijdelijke open plekken
Blauwborst	• Geen extra maatregelen nodig
Paapje	• In de randzones en in het Schoonebeekerveld geschikt biotoop creëren. Hier géén begrazing • Waar nodig de openheid van een aantal bovenveengraslanden vergroten door hoge bomen te kappen en struweelvorming te bevorderen • Waar nodig de recreatiedruk zoneren om verstoring te voorkomen
Roodborsttapuit	• Geen extra maatregelen nodig
Grauwe klauwier	• In de randzones overgangen creëren (open, zoom, mantel en bos) en een wisselend maai- en graasbeheer toepassen • Met een gericht beheer minder harde grenzen langs rasters ontwikkelen

7. Reductie van de stikstofinput in het terrein

Voor alle beoogde instandhoudingsdoelen is de stikstofinput in het terrein te hoog. Daarom is het nodig om in aanvulling op de hierboven beschreven hydrologische maatregelen een aantal stikstof reducerende maatregelen te nemen. Deze maatregelen zijn grofweg in te delen als:

- Vermindering bemesting in het terrein door ingeschaard vee
- Afvoer van stikstof met maaisel, gerooide bomen en gestoken plaggen
- Externe maatregelen aan stallen, mestaanwending, voerregimes etc., waaronder de beëindiging van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg dat in de Aerius-analyse als 'piekbelaster' is aangemerkt.
- Externe maatregelen aan industriële verbrandingsinstallaties, huishoudens en verkeer (generieke PAS-maatregelen)

8. Ontwerpopgaven bufferzones

Uit de doelstellingen voor het Bargerveen vloeien voor de bufferzones de volgende ontwerpopgaven voort. Deze dienen als randvoorwaarden voor het ontwerp.

Bufferzone Noord

- Beperken van de wegzijging van grondwater uit het Meerstalblok en het Amsterdamsche veld.
- Waterberging in zeer natte periodes, zodat piekberging niet in het Natura 2000-gebied nodig is.
- Voorkomen weglekken water uit het laagwaterbekken (en indirect het Natura 2000-gebied) naar de Kamerlingswijk.

Bufferzone West

- Opzetten van het grondwaterpeil (conform de afspraken in GGOR-verband) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen.
- Zoveel mogelijk tegendruk vanuit de laaggelegen delen van de bufferzone bij de boerderij Maarsingh.

- Beplanting langs de randen opdat inwaaien van zand met meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.

Bufferzone Weiteveen

- Droog houden van het dorp Weiteveen.
- Opzetten grondwaterpeil (conform afspraken in GGOR-verband) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veebasis te krijgen
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel
- Een bijdrage leveren aan de zonering ten gunste van aangewezen broedvogelsoorten.

Bufferzone Zuid

- Maximale benutting van het grondwater (conform afspraken in GGOR-verband) en het opzetten grondwaterpeil om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen.
- Opbouwen van voldoende water in de bodem (tegendruk) opdat de waterstanden in het Natura 2000 ook in zeer droge perioden, met een grote beregeningsbehoefte bij de landbouw, stabiel kunnen worden gehouden²⁹.
- Beplanting langs de randen opdat inwaaien van zand met meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen vanuit de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen.
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.

Bufferzone aan Duitse zijde

- Opzetten van het grondwaterpeil (zo hoog mogelijk) om daarmee in het Natura 2000-gebied over een zo groot mogelijk oppervlak gebufferd grondwater in de veenbasis te krijgen. Gedacht wordt aan een peil in de orde van het OBN-advies inzake de oostzijde van de zuidelijke bufferzone (zie voetnoot).
- Minder wegzijging van water (aandachtspunt: de Grenzgraben).
- Een beplantingsstructuur die goed aansluit op die van de randen van het Natura 2000-gebied en die ten goede komt aan de vogels met een instandhoudingsdoel.

En mogelijk in de toekomst:

- Veenontwikkeling op de veenrestanten, na afloop van de huidige concessies.

Ex ante evaluatie

Het O+BN-deskundigenteam Nat Zandlandschap en Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van EZ constateerden tijdens een veldbezoek op 22 februari 2013 een verheugende ontwikkeling van het habitatype H7110A Actieve hoogvenen. Er is echter nog veel zorg over het behoud en de kwaliteitsverbetering van het habitatype H7120 Herstellende hoogvenen. (bevestigd tijdens de consultatiebijeenkomst van het O+BN-team op 18 april 2013). Enerzijds doen zich ook hier lokaal gunstige ontwikkelingen voor richting actieve hoogveenvorming, anderzijds zijn er nog steeds deelgebieden waar de verdroging en de stikstofbelasting zorgen voor kwaliteitsverlies. Dit geldt vooral voor het

²⁹ Volgens het OBN-Deskundigenteam Nat Zandlandschap is voor een goede hoogveenontwikkeling een oppervlaktepeil bij de Kerkenweg nodig van minimaal 16 meter + NAP en een streefpeil van 16,50 + NAP, naar het oosten bij de Duitse grens oplopend naar 17,00 + NAP en bij voorkeur tot zelfs 17,25 + NAP, mede afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende water.

Schoonebeekerveld en het Amsterdamsche Veld. Ook het habitatype H6230 Heischrale graslanden staat er niet goed voor; de gewenste kwaliteitsverbetering blijft in elk geval nog uit, het intensieve beheer ten spijt. Aan de instandhoudingsdoelen voor de 12 aangewezen vogelsoorten wordt slechts voor drie soorten voldaan.

Voor het realiseren van vrijwel alle instandhoudingsdoelen van het Bargerveen zijn dringend maatregelen nodig. Pas na realisatie van maatregelen (hydrologische maatregelen, stikstofreductie en begrazingsbeheer) is herstel op grotere schaal te verwachten. Dat geldt ook voor het actieve hoogveen, dat zich nu lokaal fraai ontwikkelt, maar dat zich pas na ingrijpende maatregelen op landschapsschaal kan ontwikkelen. Het herstel van een compleet hoogveenlandschap met randzones ligt echter buiten het bereik van deze en vermoedelijk ook volgende beheerplanperiodes. Wel is het mogelijk om binnen het habitatype Herstellend hoogveen aanzienlijke kwaliteitswinst te boeken. Wel zal een deel van het herstellend hoogveen onder de huidige condities nog haar huidige kwaliteit verliezen, vanwege onvoldoende toereikende hydrologische en stikstofcondities.

Tabel 6.2. Areaal van de aangewezen habitattypen en schatting in de toekomst. Oppervlaktes in ha. De getallen zijn indicatief.

Habitatype	Huidige situatie	Doelen 1 ^e beheerplan periode (2013 - 2019)	Doelen 2 ^e beheerplan periode (2020 - 2026)	Potentie op basis van boden en landschap
H6230 Heischrale graslanden	1 à 2	1 à 2	2	5 ³⁰
H7110A Actieve hoogvenen	0,96	5	50	Enkele honderden
H7120 Herstellende hoogvenen	1.552	1.548	1.503	Ca. 1.000
H9999 Onvoldoende informatie	--	--	--	--
Niet - kwalificerend	541	541	541	541
TOTAAL	2.096	2.096	2.096	2.096

NB. De maatregelen voor hoogveenherstel zullen vanwege de hydrologische samenhang deels ook worden getroffen in gebieden die op de habitattypenkaart staan vermeld als H0000, gebieden die (nog) niet als een actief of herstellend hoogveen kwalificeren.

³⁰ Op dit moment beheert Staatsbosbeheer 140 ha graslanden op (deels) onvergraven veen. Een deel hiervan is botanisch zeer waardevol, maar voldoet niet aan de definitie van H6230 heischraal grasland.

6.3 Maatregelen

1. Behoud en versterking van de huidige kernen van actieve hoogvenen in en rond het Meerstalblok (genenbank)

In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Ophogen Laardijk tot + 20.50 NAP		
Aanleg kade Meerstalblok midden bij huisje Uneken		
Ophogen zandpad langs Hoofdwijk F tot + 20.50 NAP		
Ophogen lage hoek nabij P-plaats Verlengde Scheperweg en aanleg nieuwe afwateringssloot met stuw		
Realisatie extra aanvoer naar laagwaterbekken Meerstalblok West		
Aanleg zandkade noordkant Meerstalblok West tot + 20.50 NAP		

2. Initiëren van hoogveenontwikkeling op plaatsen die zich daar qua toestroom van grondwater toe lenen

In dit kader worden de onderstaande maatregelen voorgesteld. Daarbij is als uitgangspunt genomen dat de maatregelen in het Schoonebeekerveld en de gescheiden afvoer van landbouw- en natuurwater langs de westrand pas in de tweede beheerperiode mogelijk zijn.

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Afgraven bestaande grenskade en vervanging door zware zandleemkade met nieuw fietspad langs gehele Duitse grens op Duits grondgebied (tevens demping van de grenssloot).		
Ophogen weg Verlengde Noordersloot naar 19 m + NAP en omvorming tot een zandpad met betonnen fietspad. Dichten bermsloten. Plus: drie stuwen met duikers		
Plaatsen enkele overstortputten in hoogveenstuk ten noorden van huidige schaapskooien		
Ophoging Vossendijk met zand min 50 cm, inclusief een duiker en een stuw		
Inrichting bufferzone 'Laars van Weiteveen'		
Kade langs (gedeeltelijk op) Stheemanstraat tot aan Duitse grens, inclusief onderhoudsweg met fietspad		
Kade achter huizen Verlengde Zuidersloot		
Aanleg ondiepe slenk vanuit de 'Laars van Weiteveen' door het land van Wubbels naar de toekomstige bufferzone-Zuid.		
Vererving resterende veldkavels in Schoonebeekerveld binnen Natura 2000 begrenzing		
Landbouwleiding langs westrand, via Land van Wubbels naar zuidelijke bufferzone		
Natuurwaterleiding langs westrand,		
Kade ten oosten van Land van Wubbels		
Ophogen zandpad met fietspad in Schoonebeekerveld Oost		
Fijnregulatie d.m.v. overstortputten en duikers in Schoonebeekerveld Oost		
Dempen watergangen ten zuiden van hoogveenpercelen in Schoonebeekerveld		
Kade aan zuidzijde hoogveenpercelen in Schoonebeekerveld		

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Aankoppeling van een aanwezige leiding uit het oosten van het Schoonebeekerveld (deels nieuw, deels te graven) op schoonwaterafvoer		

Vanuit de hoogveenvorming is het wenselijk dat ook de drainage van het onderbemalingsgebied Annaveen (aan de Duitse zijde van de grens) wordt uitgeschakeld. Het behoort echter niet tot de competentie van de Nederlandse overheid om hierin initiatieven te nemen.

3. Behoud van overige veenrelicten als bronpopulatie voor hoogveensoorten

In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Kades evenwijdig aan Kerkenweg		
Dempen watergang W8		
Ophogen paden Schoonebeekerveld West		
Vererving resterende veldkavels in Schoonebeekerveld binnen Natura 2000 begrenzing		
Gedeeltelijk ophogen voormalig perceel Mensen en afvoer veenwater naar het zuiden		
Kade langs Boëvenen		

4. Ontwikkelen van voedselrijkere overgangssituaties

In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Inrichting agrarisch perceel (binnen N2000 begrenzing) in de uiterste NW-hoek		
Eerder genoemde maatregelen en maatregelen buiten het gebied:		
Inrichting bufferzones (voor zover ingericht als natuur)		
Inrichting randzones N2000 gebied aan west- en zuidzijde		
Hydrologisch herstel Meerstalblok Midden (plassen komen permanent onder water te staan)		
Hydrologisch herstel Meerstalblok Oost: omgeving Land van Koopman vernatten		

5. Behoud van bovenveengraslanden

In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Continueren beheer van maaien en afvoeren		
Experiment met kalkmeststof of steenmeel (35 ha)		
Kappen hoge bomen, omvorming tot struweel		
Ophogen paden Schoonebeekerveld West (zelfde maatregel als bij 6.3.3)		
Nieuwe ontsluiting aan de Kerkenweg		

6. Aanvullende maatregelen voor vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling

In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2013 - 2019	2020 - 2026
Aanbrengen tijdelijk raster (2.500 m) rond oevers baggervelden		
Creëren bosranden langs westrand N2000 gebied en noordelijk deel grenspad		
Zoneringsmaatregelen voor aangewezen broedvogelsoorten nabij Weiteveen, inclusief aanleg nieuw en gedeeltelijk verbeteren bestaand wandelpad ten zuiden van het dorp Weiteveen		
Kappen hoge bomen Schoonebeekerveld, omvorming tot struweel		
Zonering toegang randzones t.b.v. paapje		
Handhaving rust slaapplaatsen kleine zwaan en toendrarietgans		
Aanleg voerakkers voor velduil en blauwe kiekendief in bufferzones	Nadere besluitvorming nodig	Nadere besluitvorming nodig

7. Reductie van de stikstofinput in het terrein

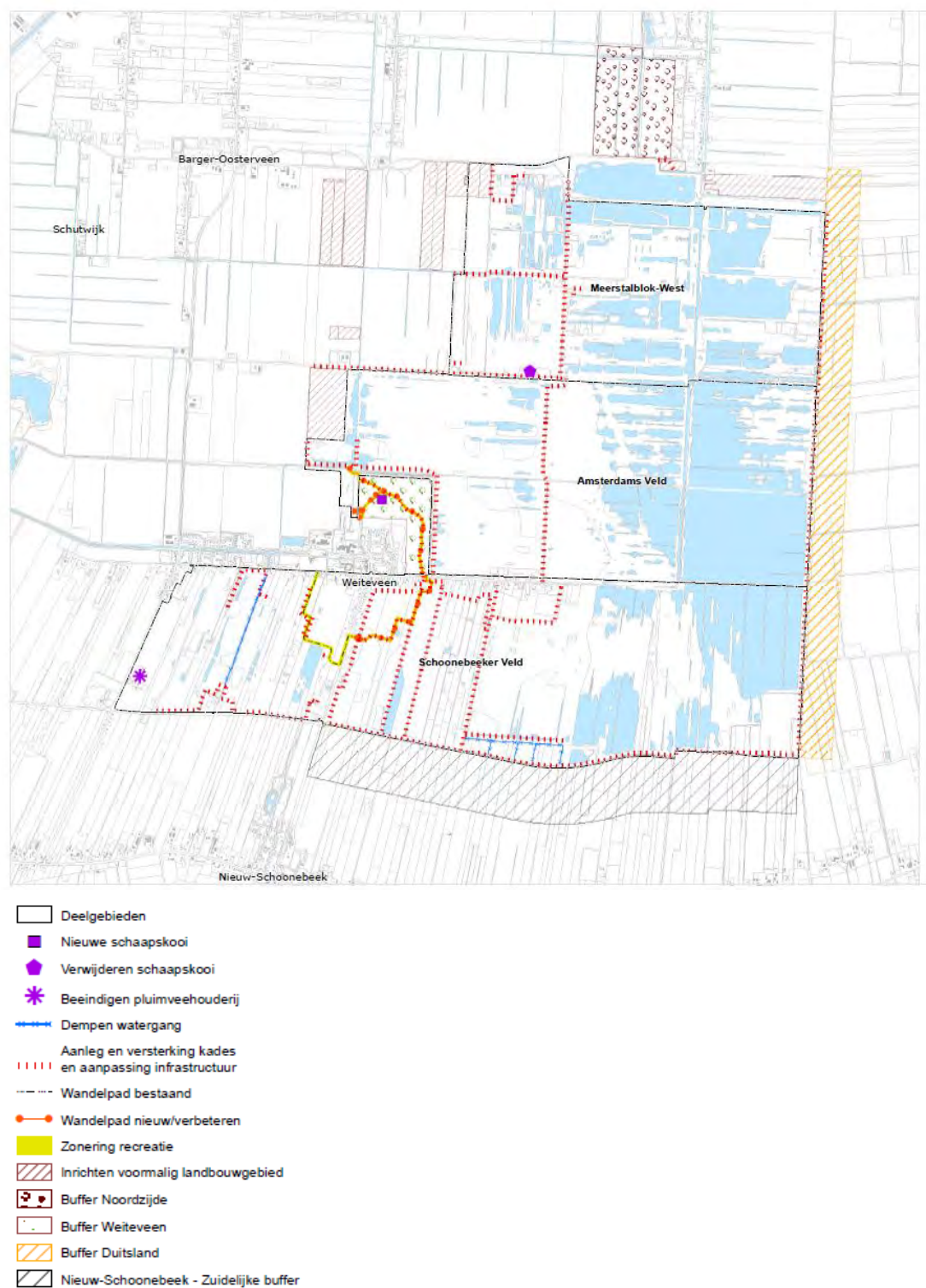
In dit kader worden de volgende maatregelen voorgesteld:

Maatregelen	2014 - 2019	2020 - 2025	2026 - 2031
Continuering van de begrazing tot circa 1.500 ha			
Extra begrazing (bovenop het huidige areaal): 75 ha			
Extra drukbegrazing op plaatsen waar recent berken zijn gerooid: 17 ha			
's Nachts opstallen van het vee. Hiervoor wordt op een droge plek een nieuwe schaapskooi voor 1.000 ooien plus jongvee gebouwd alsook een nevenkooi aan de andere zijde van het veen voor tijdelijke opvang van circa 350 ooien. Tevens een koestal voor 100 runderen. De oude kooien worden afgebroken.			
Aanvullend plaggen: 6 ha			
Aanvullend handmatig verwijderen boomopslag: 3 ha			
Beëindiging pluimveehouderij aan de Dordseweg			

Daarnaast dient het zogeheten PAS-beleid³¹ (generieke maatregelen voor de agrarische sector, de industrie, huishoudens en het verkeer) te zorgen voor een verdere reductie van de stikstofinput.

Een aantal maatregelen is te beschouwen als 'lichte beheersmaatregelen'. Deze zijn vergelijkbaar met het reguliere beheer, zoals bijvoorbeeld het verwijderen van opslag en het aanvullend plaggen. Kenmerkend hierbij is dat de 'lichte beheersmaatregelen' jaarlijks of cyclisch plaatsvinden en dat ze noodzakelijk zijn om te voorkomen dat een habitatype in kwaliteit en/of omvang achteruit gaat. De uitvoering van deze beheermaatregelen is op zichzelf ook vergunningvrij. Beheersmaatregelen hebben op zichzelf (zoals het plaggen e.d.) geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen.

³¹ PAS: Programmatische aanpak stikstof, een landelijk programma van Rijk en Provincies.



Figuur 6.3. Maatregelen binnen het Natura 2000-gebied

6.4

Vervolgonderzoek

Voor een verdere verbetering van de effectiviteit en efficiëntie, ook in kosten, is het wenselijk dat in de eerste beheerplanperiode voor een aantal aspecten nader onderzoek wordt uitgevoerd. Deze staan hieronder beschreven:

Kennisvraag 1: Detaillering hydrologisch inzicht watermaatregelen

De huidige voorstellen in dit beheerplan zijn evenals de reeds uitgevoerde inrichtingswerkzaamheden en de bufferzones gebaseerd op de huidige kennis over veenherstel (vaak in O+BN-kader) en onderzoek met behulp van grondwatermodellen. Daardoor is met zekerheid te stellen:

1. Dat de bufferzones tot een hogere grondwaterstand in het Natura 2000-gebied leiden en tot méér plaatsen waar het grondwater tot in de veenbasis reikt.
2. Dat de vernatting in het omringende gebied zich in beginsel alleen zal voordoen op de plaatsen die bestemd zijn als bufferzone.

Uit diverse onderzoeken aan herstellende hoogveen is voorts met zekerheid te stellen dat voor het herstel van hoogveen het freatisch veenwater³² tot in het maaiveld moet reiken, dat elke verhoging van de diepere stijghoogte in principe positief is voor de natuur en dat waterstanden zeer stabiel moeten zijn. Bovendien zijn er sterke aanwijzingen dat veengroei in herstellend hoogveen met een dun pakket sterk veraard (zwart)veen sterk wordt bevorderd als enigszins gebufferd grondwater vrijwel permanent tot in de veenbasis staat³³. De maatregelen borduren bovendien voort op ervaringen met eerdere maatregelen in de afgelopen decennia in het Bargerveen en elders. Hiermee zijn de maatregelen in dit beheerplan voorlopig voldoende onderbouwd. Op dit vlak is derhalve voldoende bekend.

Echter, aanvullende kennis is nodig om onzekerheden te verkleinen, meer detail in de effectvoorspelling te krijgen en die ook trendmatig te kunnen bestuderen. Er is behoefte aan uitspraken en geohydrologische gebiedsstudies op een kleiner schaalniveau dan de huidige regionale modellen mogelijk maken. Een verdere detaillering (op het schaalniveau van het totale Bargerveen) is nodig voor meer inzicht in:

- de plaatsen waar de maatregelen gezamenlijk bijdragen aan de stijghoogte van het water tot boven de veenbasis en tot bovenin het maaiveld. De kennis hiervan kan gebruikt worden in de voorspelling van de ontwikkelingsmogelijkheden van het hoogveen.
- het effect van individuele maatregelen in en rond het Bargerveen op het hoogveenherstel, zodat daarmee het beheer kan worden geoptimaliseerd en de meest efficiënte en ook meest kosteneffectieve invulling kan worden gekozen.
- De resterende knelpunten, zoals de drainage aan de Duitse zijde, en mogelijke verbetermaatregelen.
- De effecten van de hydrologische natuurmaatregelen op de landbouw en op woningen te kunnen beoordelen, zodat bijsturing mogelijk wordt als toch onverwachte vernatting buiten de bufferzones optreedt en geen beperkingen buiten het Bargerveen worden opgelegd die niet nodig zijn.

De gewenste detaillering kan worden bereikt door de volgende combinatie:

- invoegen van de laatste kennis van de ondergrond in de bestaande stationaire modellen
- trendanalyse van meetnetten.
- opbouwen van niet stationair hydrologisch onderzoeksmodel (> 6 jaar)

De eerste twee onderzoeksmaatregelen kunnen op korte termijn worden genomen, voor het opbouwen van het niet-stationaire onderzoeksmodel is meer tijd nodig.

³² Freatisch water: water van gemengde samenstelling (regen- en grondwater) in het bovenste deel van de (veen)bodem.

³³ Onderzoek dat over dit laatste definitief uitsluitel moet geven wordt in O+BN-verband voorbereid en gaat dit jaar van start.

Kennisvraag 2: Verbetering effectiviteit hoogveenontwikkeling

Onbekend is in hoeverre de huidige terreincondities in het Meerstalblok, op plaatsen waar nu al actief hoogveen aanwezig is, geschikt zijn voor de verdere uitbreiding van het areaal actief hoogveen of dat daarvoor de hydrologie nog verder verbeterd moet worden. Vooral onderzoek naar hogere grondwaterstanden in stukken witveen zal hierop een antwoord moeten geven. Ook is een antwoord gewenst op de vraag welke peilen moeten worden gehanteerd om te voorkomen dat de hellingshoek van de veenranden te groot wordt (waardoor extra verdroging optreedt).

In het Amsterdamsche Veld en het Schoonebeekerveld zijn nu nog geen delen met actief hoogveen aanwezig, omdat hier nog veel verdroging optreedt. Wel vestigen zich hier al op kleine schaal hoogveensoorten als hoogveen-veenmos en vooral wrattig veenmos (mondelinge mededeling J. de Vries en P. Ursem). Uitgezocht dient te worden hoe met de voorgestelde maatregelen zo doelmatig mogelijk de juiste terreincondities te ontwikkelen zodat ook hier actief hoogveen kan ontstaan.

Voorts geldt dat waarschijnlijk de meest kansrijke locaties voor hoogveenontwikkeling op termijn zich bevinden in de baggervelden, omdat hier het grondwater uit de minerale ondergrond uittreedt. Het gaat hier om geïnundeerd veen met een dunne laag zwartveen. Het is voor deze plekken van belang om uit te zoeken in hoeverre hier een drijfslag van veenmossen en een beginnende ontwikkeling van actief hoogveen kunnen worden ontwikkeld. Daarbij is onder meer de vraag in hoeverre het mogelijk is de waterstand in de baggervelden (verder) te verlagen, opdat waterveenmos beter kan groeien zonder dat droogval optreedt. Het is mogelijk dat het (experimenteel) verplaatsen van hoogveenvormde veenmossen bijdraagt aan actieve hoogveenontwikkeling.

Ook dient te worden onderzocht wat de effecten zijn van drukkbegrazing met een gescheperde kudde of tijdelijk raster op de fauna van het hoogveen.

Ten slotte vergt de ontwikkeling van voedselrijkere overgangssituaties in de randzone van venen (overgangssvenen) ook meer onderzoek. Onbekend is nu of een dergelijke ontwikkeling binnen de huidige Natura 2000 oppervlakte kan plaatsvinden en welke maatregelen daarvoor moeten worden getroffen. De ontwikkeling van deze overgangsgebieden is van belang vanwege de kernopgave ontwikkeling compleet hoogveenlandschap. In dit kader wordt ook onderzoek naar het ontbreken van de typische soorten veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje en hoogveenglanslibel voorgesteld.

Kennisvraag 3: Verbetering beheer bovenveengraslanden

Van de bovenveengraslanden is nu niet goed bekend hoe ze moeten worden beheerd om er voor zorg te dragen dat de huidige oppervlakte behouden blijft en de kwaliteit (lees: soortenrijkdom van kenmerkende soorten) toeneemt. Waarschijnlijk is dit een combinatie van herstel van de hydrologie, afvoer van stikstof, aanvulling van kalium en mineralen en technisch terreinbeheer.

Recent is een rapport verschenen met daarin de conclusies en strategie voor de ontwikkeling van de bovenveengraslanden in het Bargerveen (van Duinen et al, 2013). Hierin staan vele maatregelen om het beheer van bovenveengrasland te verbeteren. Dit rapport beveelt aan om in de eerste beheerplanperiode op experimentele basis matig ontwikkelde bovenveengraslanden te bemesten of te suppleren met bufferstoffen, bijvoorbeeld kalkmeststoffen of een steenmeel. Van belang is dat dit begeleid wordt door onderzoek om er zorg voor te dragen dat hiervan geleerd wordt voor toepassing op grotere schaal.

Ook is het zaak om in het Schoonebeekerveld nieuwe heischrale graslanden te ontwikkelen omdat een klein aantal elders in het terrein door vernatting verloren zal gaan. Het is belangrijk om te weten hoe dit het beste kan worden uitgevoerd.

Kennisvraag 4: Kennistoename ecologie vogelsoorten met instandhoudingsdoelen

Van de volgende soorten is niet goed bekend waarom hun aantallen in het Bargerveen afnemen. Dit betreft de soorten:

- geoorde fuut
- porseleinhoen
- paapje
- grauwe klauwier

Mogelijke verklaringen hebben betrekking op het verlagen van de peilen in de baggervelden, in combinatie met begrazing in de randen en de ontwikkeling van veenpakketten (geoorde fuut en porseleinhoen) en het wegvallen van insectenuitbarstingen als gevolg van een successie in de baggervelden (alle vier soorten). Naast een gebrek aan voedsel speelt mogelijk een mineralentekort in de bodem een rol, een tekort dat zich in de voedselketen voortplant tot in de vogels en dat mede het broedsucces bepaalt.

In de eerste beheerplanperiode wordt nader onderzoek uitgevoerd dat beter inzicht geeft in de keuze van de nestplaats en het broedsucces van deze vier genoemde vogelsoorten, in het licht van de maatregelen die in diezelfde beheerplan worden genomen.

Kennisvraag 5: Strijdigheid slaapplaatsfunctie ganzen en zwanen met hoogveenontwikkeling

Het Aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Bargerveen telt twee instandhoudingsdoelen die ogenschijnlijk tegenstrijdig zijn: hoogveenherstel en het behoud van de slaapplaatsfunctie van het veen voor overwinterende toendrarietganzen en kleine zwanen. Hoogveen kan zich alleen herstellen bij zeer lage stikstofniveaus. De ganzen en zwanen slapen bij voorkeur op de baggervelden. Dit zijn de gebieden waar bij goede omstandigheden de kans op herstel van een levend hoogveenpakket het grootst is en tegelijkertijd op dit moment de hoogveengroei slechts moeizaam van de grond komt. Het O+BN-deskundigenteam Nat Zandlandschap gaf desgevraagd als haar mening dat een ganzenslaapplaats het hoogveenherstel niet in de weg zal staan omdat de nutriënten met de doorstroming van het oppervlaktewater uit het systeem zullen verdwijnen en een goed hoogveen ook plekken kent met een hogere voedselrijkdom (hogere trofiegraad). Dergelijke plekken hebben doorgaans een hoge biodiversiteit. De beheerders geven echter aan dat naar hun mening de veenontwikkeling wel degelijk te lijden heeft van de uitwerpselen van de ganzen, in sommige winternachten tot meer dan 30.000 exemplaren. Vooral als de ganzen op het ijs hebben gezeten en het ijs daarna smelt, komen er in een keer zeer veel nutriënten in het veenwater. Niet zelden zijn daarna de veenmossen afgestorven en moet de veengroei weer van voren af aan beginnen.

Om meer duidelijkheid over dit dilemma te krijgen wordt voorgesteld om onderzoek te doen naar de reactie (tolerantie of juist afsterven) van veenmossen op de nutriëntenlast van de slaapplaatsen. Ook is het wenselijk dat alternatieven voor de ganzen en zwanen worden aangedragen, althans voor de meest kwetsbare of meest kansrijke plekken voor hoogveenherstel. Daarmee kunnen aanbevelingen worden gedaan voor de uitvoering van beide instandhoudingsdoelen.

7 Uitvoeringsprogramma

Dit hoofdstuk beschrijft de diverse uitvoeringsaspecten, zoals de planning, verdeling van verantwoordelijkheden, borging, monitoring, kosten en kostenverdeling en de noodzakelijke communicatieactiviteiten. Paragraaf 7.5. gaat in op de sociaaleconomische effecten van de maatregelen in dit beheerplan.

7.1 Uitvoering maatregelen

7.1.1 *Verantwoordelijkheden*

Het Bargerveen kent momenteel diverse beherende instanties met elk verschillende verantwoordelijkheden:

- **Provincie Drenthe:** verantwoordelijk voor het Natura 2000 beleid in de provincie Drenthe, tevens bevoegd gezag inzake de Natuurbeschermingswet. De Provincie Drenthe is bovendien medeverantwoordelijk voor de uitvoering en financiering van de Programmatische aanpak stikstof (PAS) rond stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Drenthe
- **Ministerie van Economische Zaken:** medeverantwoordelijk voor de uitvoering en financiering van de Programmatische aanpak stikstof rond stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Het Ministerie is bovendien verantwoordelijk voor de rapportage van de voortgang van het Natura 2000 beleid in de diverse gebieden aan de Europese Commissie
- **Staatsbosbeheer:** verantwoordelijk voor het dagelijkse terreinbeheer
- **Waterschap Vechtstromen:** verantwoordelijk voor het waterbeheer in en rond het Bargerveen, aan de Nederlandse zijde
- **Gemeente Emmen:** verantwoordelijk voor het ruimtelijk beleid in en rond het Bargerveen aan de Nederlandse zijde
- **Gemeente Twist (Duitsland):** verantwoordelijk voor het ruimtelijk beleid in en rond het Bargerveen aan de Duitse zijde
- **Kreis Emsland (Duitsland):** verantwoordelijk voor het Natura 2000 beleid en het water- en milieubeleid in de Kreis Emsland.

Het beheerplan is opgesteld door de bevoegde gezagen in samenwerking met de organisaties die zijn betrokken bij de uitvoering. Deze hebben bijgedragen aan de inhoud en onderschrijven de beschreven maatregelen.

De Provincie Drenthe is verantwoordelijk voor de uitvoering van het beheerplan en voor de bestuurlijke afstemming met de Duitse overheden.

Voor Staatsbosbeheer geldt het beheerplan als leidraad voor het terreinbeheer.

De Provincie Drenthe heeft een bestuurscommissie benoemd om het Inrichtingsplan Nieuw-Schoonebeek te organiseren. Deze commissie krijgt een (gedelegeerde) verantwoordelijkheid voor het vrijmaken en de inrichting van de bufferzones aan de Nederlandse zijde en voor de uitvoering van de GGOR-maatregelen. Ook de verwerving van de resterende gronden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied behoort tot de taken van de bestuurscommissie.

Buiten deze staatsrechtelijke verantwoordelijkheden zijn deze overheidsorganisaties gezamenlijk verantwoordelijk voor de maatregelen in dit beheerplan, alsmede voor de financiering ervan. Over de verdeling hiervan vindt momenteel nog overleg plaats.

In aanvulling hierop draagt de Provincie Drenthe de verantwoordelijkheid voor de detaillering van het huidige hydrologisch model, zodat daarmee de effecten beter in beeld kunnen worden gebracht en beter kan worden gestuurd bij het nemen van de juiste maatregelen.

7.1.2 *Beheercommissie*

In het kader van het Programma Natuurlijk Platteland (PNP) worden voor de N2000/PAS gebieden beheercommissies opgericht, zoals besloten in de Commissie Landelijk Gebied d.d. 10 september. In deze commissies zullen gebiedspartners zitting hebben en ook eventuele "grote particulieren". De gekozen organisatievorm wordt toegesneden op de behoefte die er is vanuit het gebied.

De gedachten gang bij de nog in te stellen beheercommissie is dat zij verantwoordelijk zijn voor beheer, onderhoud en monitoring. Op deze manier wordt de toezicht op en afstemming over de uitvoering van de PAS-maatregelen efficiënt geregeld. De commissie vormt als het ware een platform waarin integrale vraagstukken worden gecoördineerd, rapportages geüniformeerd zijn en communicatie naar het gebied eenduidig verloopt.

In overleg met de gebiedspartners is in september 2015 gestart met het nader uitwerken van de organisatievorm voor de beheercommissies. Deze zal naar verwachting ertoe leiden dat eind 2015 de beheercommissie operationeel zijn. De Provincie voert de centrale regie over deze opdracht.

Het voorliggende beheerplan heeft een looptijd van 6 jaar. Na deze periode zal een vervolg op dit beheerplan worden gemaakt waarbij het voorliggende plan richtinggevend is. Voorafgaand aan het opstellen van het vervolgplan is het belangrijk dat het voorliggende plan goed geëvalueerd wordt. Voorstel is om de evaluatie uit te laten voeren onder auspiciën van de beheercommissie op een dusdanig vroeg tijdstip dat de resultaten van de evaluatie meegenomen kunnen worden bij de opstelling van het vervolg beheerplan.

7.1.3 *Planning*

Voor het Bargerveen geldt een 'sense of urgency' met betrekking tot de wateropgave. Dit betekent dat de waterhuishouding voor de beoogde instandhoudingsdoelen uiterlijk in 2015 op orde moet zijn gebracht. Bij het opstellen van dit beheerplan lijkt dat evenwel niet een realistische opgave. Daarom wordt de volgende – beter haalbare – planning voorgesteld:

Tabel 7.1. Spreiding van de maatregelen in de tijd

1^e beheerplanperiode (2016 – 2022)	
2013 - 2015	1. Inrichting westelijke bufferzone 2. Maatregelen behoud en versterking kernen Meerstalblok (versterking genenreservoir) 3. Intensivering en onderzoek beheer bovenveengraslanden (onder huidige hydrologische omstandigheden) 4. Detaillering hydrologisch model voor effectvoorspelling en monitoring 5. Start onderzoek ecologie vogelsoorten en onderzoek strijdigheid slaapplaatsfunctie ganzen en zwanen met hoogveenontwikkeling
2015 - 2016	6. Inrichting noordelijke bufferzone en verbetering afvoer Meerstalblok

	7. Ophogen Verlengde Noordersloot en omvorming tot zandpad met betonnen fietspad 8. Bouw potstal + nevenkooi 9. Beëindiging pluimveebedrijf Dordseweg (wegnemen piekbelasting) 10. Conclusies onderzoek ecologie vogelsoorten en aanpassing beheer 11. Dempen grenssloot aan Duitse zijde ter hoogte van vervening Griendtsveen (Grenzgraben) en in samenhang daarmee: aanleg zand-leemkade langs grens en reconstructie fietspad (uitloop tot in 2017) 12. Bij voorkeur: inrichting geplande bufferzone aan Duitse zijde en verleggen resterende grenssloot 13. Aanleg kade in Schoonebeekerveld langs woningen Weiteveen 14. Opkoop en sloop woningen (diep) in het Schoonebeekerveld 15. Inrichting bufferzone Weiteveen
2017 - 2022	17a. Inrichting zuidelijke bufferzone 17a. Aanpassen Dr. Ir. H.A. Steemanstraat en dempen bermsloten in relatie tot m.e.r.-onderzoek 19a. Kade langs (gedeeltelijk op) Dr. Ir. H.A. Steemanstraat 20a. Dempen watergang W8
2e beheerplanperiode (2022 – 2028)	
	17b. Inrichting zuidelijke bufferzone 18b. Aanpassen Dr. Ir. H.A. Steemanstraat en dempen bermsloten in relatie tot m.e.r.-onderzoek 19b. Kade langs (gedeeltelijk op) Dr. Ir. H.A. Steemanstraat 20b. Dempen watergang W8 21. Inrichting Schoonebeekerveld: aanleg kades, afvoer water, ophogen zandpaden, aanpassen afvoer veenwater (in zuidelijke richting), verbetering bereikbaarheid voor beheervoertuigen 22. Aanleg gescheiden waterafvoer (landbouwleiding en schoonwater veenbeek) van Schutwijk naar zuidelijke bufferzone 23. Beheer gericht op veenontwikkeling Baggervelden

7.1.4

Beheer

Regulier beheer is het sluitstuk om duurzame instandhouding van de habitattypen en de soorten te waarborgen. Deze vorm van beheer wordt gefinancierd vanuit de het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL). Daartoe is de Index Natuur en Landschap ontwikkeld, met gestandaardiseerde normkosten per beheertype. Biotische monitoring (periodieke meting van de staat van de natuur aan de hand van vegetatie en enkele diersoorten, voor de evaluatie van het doelbereik) maakt deel uit van de te vergoeden kosten. De beheermaatregelen zelf zijn in dit beheerplan niet apart benoemd. Daar waar aan de orde verwijzen wij naar het SNL. Niet alle reguliere, cyclische beheermaatregelen worden gedekt door het SNL. De specifieke beheermaatregelen welke niet opgenomen zijn in het SNL worden in dit beheerplan apart beschreven. Dit geldt bijvoorbeeld voor de maatregelen voor het soortenbeheer (vogels en 'typische soorten') en abiotische, gebiedsgebonden monitoring (bv instandhouding en beheer hydrologisch meetnet). De uitvoering van het SNL, als instrument voor het regulier beheer van natuur, berust bij de Provincie.

7.1.5

Borging

Met goede afspraken over de verdeling van verantwoordelijkheden en over de (tijdige en volledige!) financiering van de maatregelen is de realisatie van de instandhoudingsdoelen in beginsel goed te borgen. Vrijwel alle maatregelen die in dit beheerplan worden voorgesteld zijn binnen de begrenzing van het gebied gesitueerd, waardoor gebiedsprocessen relatief eenvoudig kunnen zijn. Over de meeste maatregelen buiten de Natura 2000 begrenzing is al bestuurlijke afstemming en voor een deel ook financiering. Dit Natura 2000-gebied kent evenwel een 'sense

of urgency' met betrekking tot de wateropgave, die het noodzakelijk maakt om ook de belangrijkste, nog niet financieel gedekte maatregelen zo snel mogelijk uit te voeren. Zonder die inzet zijn in elk geval de kernopgaven en instandhoudingsdoelen niet gegarandeerd. Om de maatregelen haalbaar en betaalbaar te houden is een doelmatige en efficiënte inzet van middelen noodzakelijk.

7.1.6 *Evaluatie beheerplan*

Het voorliggende beheerplan heeft een looptijd van zes jaar. Na deze periode zal een vervolg op dit beheerplan worden gemaakt waarbij het voorliggende plan richtinggevend is. Voorafgaand aan het opstellen van het vervolgplan is het belangrijk dat het voorliggende plan goed geëvalueerd wordt. Voorstel is om de evaluatie uit te laten voeren op een dusdanig vroeg tijdstip dat de resultaten van de evaluatie kunnen worden benut bij de opstelling van het beheerplan voor de tweede periode.

7.1.7 *Financiering*

Het uitvoeren van de PAS-maatregelen is financieel mogelijk. De Provincie Drenthe ontvangt van het Rijk de middelen voor uitvoering van de in dit beheerplan verwoorde herstelmaatregelen. Zij financiert en regisseert deze dus ook. De maatregelen uit dit beheerplan maken deel uit van het 'Programma Natuurlijk Platteland'.

De Provincie Drenthe realiseert het Programma Natuurlijk Platteland in samenwerking met alle Drentse gemeenten, de waterschappen, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Het Drentse Landschap, Natuur en Milieu Federatie Drenthe, LTO Noord en Drents Particulier Grondbezit. 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.

Voor uitvoering van de herstelmaatregelen uit het beheerplan die uit het PAS voortkomen, is in april 2015 bovenop deze overeenkomst een 'Borgingsovereenkomst' gesloten tussen provincie Drenthe, waterschappen, terreinbeherende organisaties en het Drents Particulier Grondbezit. Deze overeenkomst legt het wederzijdse commitment en de daaraan verbonden verplichtingen juridisch vast.

Alle maatregelen die in het kader van Natura 2000, PAS, NNN en KRW in Drenthe worden getroffen, zijn geclusterd in circa dertig gebiedsgerelateerde projecten die voor de komende zes jaar op het programma staan. Deze zijn ook van toepassing op het Bargerveen. Per project 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 zo effectief en efficiënt mogelijk worden ingezet. De begrote kosten zijn gebaseerd op normkosten en dus indicatief.

De prioritering van de maatregelen kan binnen gesloten overeenkomsten en de contouren van het PAS in de tijd veranderen. Jaarlijks wordt gekeken of bijstelling van het programma nodig is.

Verwerving/functiewijziging

De binnen de begrenzing nog te verwerven agrarische gronden zullen op verschillende manieren geschikt worden gemaakt voor de gewenste natuurfunctie:

- Door middel van subsidie. De grondeigenaar neemt zelf de functieverandering op zich.
- Door middel van grondruil en eventueel bedrijfsverplaatsing. Landbouwkundige structuurverbetering is daarbij het vertrekpunt: de eigenaar gaat er in kwaliteit, omvang en ligging bij voorkeur op vooruit.
- Door middel van flankerende (tijdelijke) maatregelen en compensatie, bijvoorbeeld van natschade.
- Door middel van 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.

Subsidies

De Provincie kan subsidies verlenen aan grondeigenaren (agrariërs, particulieren, terreinbeherende organisaties) voor functieverandering, inrichting en beheer (bijvoorbeeld in het kader van het PAS). Daarnaast heeft de provincie in specifieke gevallen de mogelijkheid om onderzoeken en uitvoering van maatregelen via opdrachten te laten lopen. In de subsidiegids van de provincie Drenthe staat waarvoor en op welke wijze subsidie kan worden aangevraagd. In aanmerking komen plannen en projecten die bijdragen aan de doelen van het programma Natuurlijk Platteland. Beoordelingscriteria zijn onder andere de koppeling van meerdere thema's en - in lijn daarmee - de mogelijkheid tot integrale uitvoering, aantoonbare behoefte, haalbaarheid, goede kosten-batenverhouding en bereidheid om zelf bij te dragen.

Aanvragers wordt geadviseerd om eerst contact op te nemen met de provincie Drenthe om de haalbaarheid en de mogelijkheden te verkennen.

.

7.2 **Monitoring**

7.2.1 *Inleiding*

De verantwoordelijkheid voor de monitoring is verdeeld over verschillende instanties. Het Rijk is verantwoordelijk voor de monitoring van de staat van instandhouding van soorten en habitattypen op landelijk niveau. De provincie is daarnaast verantwoordelijk voor het monitoren van de maatregelen (inclusief de effectiviteit ervan), de veranderingen in het gebied en het gebruik in en om het gebied. Daarnaast is de provincie verantwoordelijk voor de regie op 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 ook de uitvoering van deze afspraken.

De monitoring van (instandhoudings)maatregelen is primair de verantwoordelijkheid van de partij die de maatregel neemt. Dit kan zowel de provincie als een waterschap of terreinbeheerder zijn. De monitoring van de natuurkwaliteit is de verantwoordelijkheid van de provincie en wordt (vaak) uitgevoerd door de terreinbeheerders via de verplichtingen van de SNL-subsidie.

De uit de monitoring volgende informatie 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. In deze paragraaf wordt eerst inzichtelijk gemaakt hoe omgegaan wordt met monitoring ten behoeve van instandhoudingsdoelen. Vervolgens wordt monitoring ten behoeve van PAS maatregelen behandeld.

In het Provinciale meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit is de monitoring t.b.v. de Natura 2000-gebieden en PAS opgenomen, inclusief de daarvoor benodigde budgetten.

7.2.2

Monitoring voor het behalen van de instandhoudingsdoelen

Het Bargerveen is aangewezen voor de in hoofdstuk 2 benoemde habitattypen en vogelrichtlijnsoorten. Om deze doelen te realiseren zijn instandhoudingsmaatregelen nodig (hoofdstuk 6). Door te monitoren wordt duidelijk of de instandhoudingsmaatregelen 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. Per beheerplanperiode moeten hier uitspraken over worden gedaan.

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

- omvang & verspreiding van de populatie;
- omvang, kwaliteit en draagkracht van het leefgebied.

De monitoring van de habitattypen uit het aanwijzingsbesluit richt zich op oppervlakte en kwaliteit. Deze worden gevolgd aan de hand van:

- vegetatietype;
- abiotische randvoorwaarden;
- typische soorten;
- overige kenmerken van een goede structuur en functie (zie het Natura 2000 Profielendocument ³⁴).

Daarnaast dient monitoring plaats te vinden in het kader van de uitvoering van maatregelen t.b.v. de instandhoudingsdoelen. De monitoring moet de voortgang van de uitvoering inzichtelijk maken.

7.2.3

Monitoring ten behoeve van het Programma Aanpak Stikstof (PAS)

De uitvoering van de monitoring leidt tot informatie voor sturing van het PAS.

PAS-Monitoring levert resultaten op voor de volgende clusters:

- stikstof: stikstofemissies, -depositie, en bronmaatregelen;
- natuur: natuurkwaliteit en herstelmaatregelen;
- ontwikkelingsruimte: beschikbaar en besteed.

De informatie over stikstof en over ontwikkelingsruimte valt buiten de scope van dit beheerplan. Deze wordt onder de verantwoordelijkheid van het PAS-bureau en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) verzameld en daarom niet in dit beheerplan behandeld. De informatie is wel van wezenlijk belang voor de evaluatie van het behalen van instandhoudingsdoelen.

In het kader van het beheerplan wordt wel informatie over de uit te voeren maatregelen en de natuurkwaliteit verzameld.

Bij het PAS ligt de focus op het behoud van de omvang en de kwaliteit van het habitatype of leefgebied, waarbij een uitbreidings- en/of verbeterdoel binnen afzienbare termijn mogelijk moet blijven. De resultaten van de monitoring moeten daarom tijdig inzicht geven (signaleren) in de kwaliteitsontwikkeling (trend) van de beschermde natuurwaarden.

³⁴Natura 2000 Profielendocument, Ministerie van LNV, september 2008

(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=profielen>)

PAS-monitoring richt zich op:

- Ecologie/ natuurkwaliteit, door monitoring van:
 - stikstofgevoelige habitattypen, en
 - stikstofgevoelige soorten en leefgebieden.
- Effectgerichte maatregelen, door monitoring van:
 - uitvoering van deze maatregelen, en
 - herstelproces en effecten herstelmaatregelen door middel van procesindicatoren
- Veldbezoek.

In tabel 1 is voor het Bargerveen weergegeven met welke frequentie de monitoringsinformatie in het kader van het PAS over de maatregelen en de natuurkwaliteit moet worden verzameld en gerapporteerd.

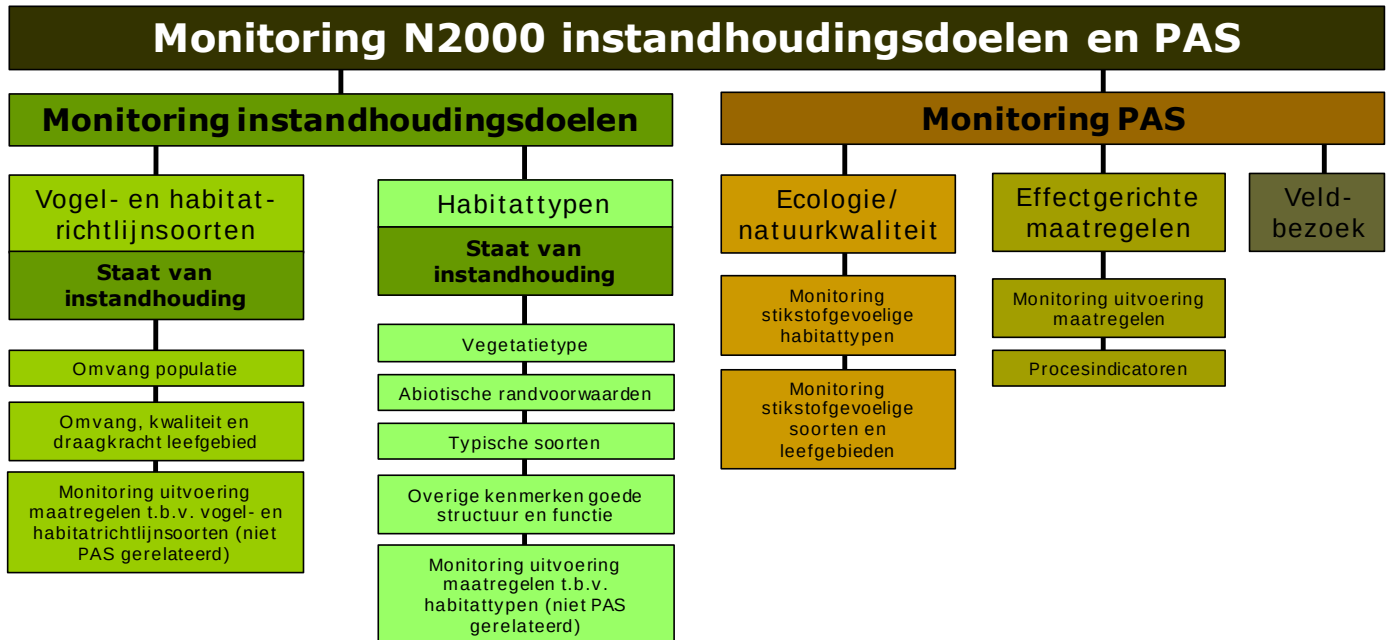
Tabel 7.2 Frequentie monitoring voor sturing PAS

Jaar	Resultaat
0	• Nulinformatie instandhoudingsdoelen: habitattypen & 'leefgebieden' (stikstofgevoelig leefgebied van soorten) • Nulinformatie aanpak en uitgangssituatie PAS procesindicatoren • Nulinformatie herstelmaatregelen
Jaarlijks	• Overzicht van de voortgang van de monitoringsactiviteiten. • Overzicht van de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen. • Veldbezoek
3	• Beperkte conclusie over de herstelprocessen die met de herstelmaatregelen in ontwikkeling zijn gebracht, op basis van procesindicatoren en op basis van beschikbare gegevens uit reguliere monitoring [per herstelstrategie, per habitatype/leefgebied]. • Beknopte evaluatie van de voortgang en het effect van de uitgevoerde herstelmaatregelen.
6	Evaluatie van de gebiedsanalyse en van de herstelstrategieën • Volledige evaluatie van de staat van instandhouding van habitattypen en soorten met stikstofgevoelig leefgebied: - gevoelige habitattypen: 1x per 6 jaar - minder gevoelige habitattypen: 1x per 12 jaar Hierbij worden de waargenomen trends in natuurkwaliteit voor de instandhoudingsdoelen in verband gebracht met: - de waargenomen trends van de stikstofdepositie - de uitvoering van ecologische herstelmaatregelen. • Evaluatie van de effectiviteit van de ecologische herstel maatregelen [per herstelstrategie, per habitatype en per type (stikstofgevoelig) leefgebied].

7.2.4

Overzicht monitoring ten behoeve van instandhoudingsdoelen en PAS

In Figuur 7.1 is de monitoring t.b.v. de instandhoudingsdoelen en het PAS schematisch weergegeven.



Figuur 7.1. Monitoring t.b.v. de instandhoudingsdoelen en het PAS

7.2.5

Aanpak

Op dit moment vinden al verschillende vormen van monitoring plaats in het gebied, die in deze paragraaf als eerste worden beschreven. Daarna wordt beschreven welke monitoring ten behoeve van Natura2000 nodig is, in hoeverre de reeds aanwezige monitoring daarvoor voldoende is en welke aanvullingen nodig zijn.

Landelijke standaard SNL

Het belangrijkste deel van de Natura 2000-monitoring is integraal opgenomen in de 'Werkwijze Natuurmonitoring en -beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS'³⁵ (hierna: werkwijze SNL-monitoring). In deze werkwijze wordt gedetailleerd beschreven hoe de kwaliteit van natuur moet worden gemonitord. Informatie over de trends en aantallen van alle broedvogels waarvoor het gebied is aangewezen, wordt in de SNL-monitoring verzameld. De beschreven monitoringsmethodiek is onafhankelijk van het gebied. Deze werkwijze is te vinden op het portaal Natuur en Landschap³⁶.

NEM

In het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM)³⁷ worden gegevens over soorten verzameld (in opdracht van het ministerie van EZ, de organisatie daarvan valt buiten dit beheerplan). In een jaarlijkse kwaliteitsrapportage³⁸ wordt aangegeven voor welke soorten de informatie uit het NEM betrouwbare gegevens voor trends en aantallen per N2000-gebied oplevert.

Overige monitoring

In het Bargerveen vinden diverse monitoringsactiviteiten plaats, zoals het bijhouden van het meetnet hydrologie (waterstanden in peilbuizen).

³⁵ Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS, IPO, 5 maart 2014

³⁶ <http://www.portaalnatuurenlanschap.nl/themas/monitoring-en-natuurkwaliteit/monitoring-natuurkwaliteit/>

³⁷ <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/home>

³⁸ CBS (2014) Meetprogramma's voor flora en fauna. Kwaliteitsrapportage NEM over 2013. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.

Een deel van deze monitoringsactiviteiten is niet relevant voor monitoring van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Hieronder staat beschreven welke monitoringsactiviteiten daarvoor wel nodig zijn.

➤ **A] Monitoring t.b.v. N2000 instandhoudingsdoelen.**

1a. Vogelrichtlijnsoorten: omvang populatie

Het Bargerveen is aangewezen voor twaalf vogelrichtlijnsoorten. Volgens het NEM kwaliteitsrapport 2014 zijn er voor alle broedvogels in het Bargerveen de laatste 3 jaar voldoende meetpunten geweest om de trend te kunnen bepalen. Ook de teldekking van vogelsoorten op slaapplaatsen is goed (NEM kwaliteitsrapport 2014). Er zijn dus geen aanvullende monitoringsactiviteiten voor vogelrichtlijnsoorten nodig.

Tabel 7.3 Huidige dekking monitoring instandhoudingsdoelen: Vogelrichtlijnsoorten

Code	Soort	latijnse naam	soortgroep	SNL	NEM	overig
A082	Blauwe kiekendief	Circus cyaneus	broedvogelsoort	ja	ja	
A119	Porseleinhoen	Porzana porzana	broedvogelsoort	ja	ja	
A222	Velduil	Asio flammeus	broedvogelsoort	ja	ja	
A224	Nachtzwaluw	Caprimulgus europaeus	broedvogelsoort	ja	ja	
A272	Blauwborst	Luscinia svecica	broedvogelsoort	ja	ja	
A338	Grauwe klauwier	Lanius collurio	broedvogelsoort	ja	ja	
A008	Geoorde fuut	Podiceps nigricollis	broedvogelsoort	ja	ja	
A153	Watersnip	Gallinago gallinago	broedvogelsoort	ja	ja	
A275	Paapje	Saxicola rubetra	broedvogelsoort	ja	ja	
A276	Roodborsttapuit	Saxicola torquata	broedvogelsoort	ja	ja	
A037	Kleine zwaan	Cygnus bewickii (Cygnus columbianus bewickii)	niet-broedvogelsoort	nee	ja	
A039	Toendrarietgans	Anser fabalis ssp. Rossicus	niet-broedvogelsoort	nee	ja	

1b. Vogelrichtlijnsoorten: 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 leidt. De soortspecifieke eigenschappen vragen bovendien om een benadering per soort. Uit pragmatische overwegingen is er daarom voor gekozen om aan te sluiten bij ecologische vereisten voor het actueel leefgebied zoals vastgesteld in het Natura 2000-profielendocument (Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura2000/PAS). Het betreft dan de aspecten omvang van het leefgebied van een soort in het Natura 2000-gebied en de mate van geschiktheid van het biotoop voor de soort.

Van de volgende soorten is niet goed bekend waarom hun aantallen in het Bargerveen afnemen en in hoeverre dit met de kwaliteit en de omvang van het leefgebied te maken heeft:

- blauwe kiekendief
- porseleinhoen
- velduil
- grauwe klauwier
- geoorde fuut
- paapje

De provincie draagt zorg voor het opstellen en uitzetten van een onderzoeksvraag om de aantalsbepalende factoren te bepalen (kennisvraag 4 in paragraaf 6.4). Aanvullend worden de aantallen gemonitord. Na de vaststelling van het beheerplan wordt in overleg een methodiek opgezet, waarbij pragmatische keuzes de basis zullen zijn voor een werkbaar monitoring.

1c. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. vogelrichtlijnsoorten (niet PAS gerelateerd)

De uitvoering van de monitoring van maatregelen t.b.v. de vogelrichtlijnsoorten ligt bij de beheerder, maar de provincie is verantwoordelijk voor de monitoring. Een landelijk format voor monitoring van de uitvoering van maatregelen is in ontwikkeling. De uitvoering van maatregelen maakt onderdeel uit van de realisatiestrategie

(Realisatiestrategie platteland Drenthe "Aan het werk", versie 12 mei 2014).

Daarbinnen wordt ook de voortgang van de uitvoering van de maatregelen gemonitord. Uitgangspunt is dat dit voldoende informatie oplevert voor monitoring in het kader van het beheerplan.

2a. Habitattypen: vegetatietypen

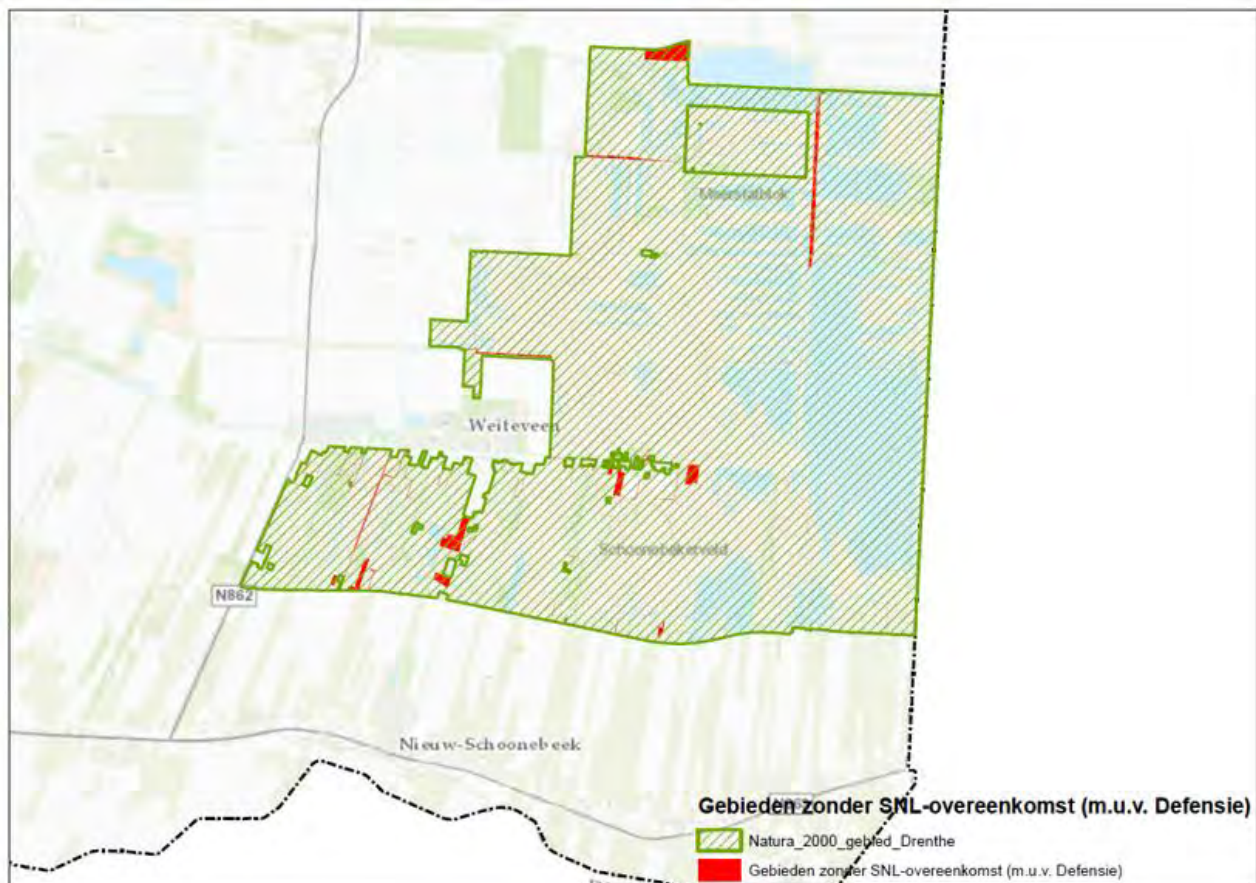
Informatie over de habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen, wordt met behulp van vegetatiekarteringen in de SNL-monitoring verzameld. Het normale interval bedraagt 12 jaar, waarbij Drenthe opteert voor een 6 jaarlijks interval in het kader van het PAS.

In tabel 7.4 wordt een overzicht gegeven van de habitattypen uit het aanwijzingsbesluit en de mate waarin de bestaande monitoringsactiviteiten de benodigde informatie leveren. De SNL-monitoring is grotendeels dekkend voor de habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelen gelden. Niet alle delen van het N2000 gebied vallen onder de SNL-monitoring omdat niet overal een SNL-overeenkomst is afgesloten. Daarnaast worden in de SNL-monitoring niet alle typische soorten meegenomen. Bij punt 2c wordt inzichtelijk gemaakt in hoeverre monitoring ten behoeve van typische soorten is gedekt door SNL-monitoring.

Tabel 7.4 Huidige dekking monitoring instandhoudingsdoelen: habitattypen

Code	Habitatype	SNL-monitoring	NEM	overig
H6230	Heischrale graslanden	deels		
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	deels		
H7120	Herstellende hoogvenen	deels		

Figuur 7.2 geeft aan welke gebiedsdelen niet door de SNL-monitoring worden gedekt omdat voor deze delen geen SNL-overeenkomst is afgesloten. Omdat zich hier toch habitattypen kunnen ontwikkelen, is niettemin een vegetatiekartering van deze plekken noodzakelijk. De provincie is verantwoordelijk voor het coördineren van de monitoring op die locaties.



Figuur 7.2. Deelgebieden die qua vegetatiekartering niet door SNL-overeenkomsten worden gedekt.

Daarnaast dient in de SNL-beheertypen kruiden- en faunarijk grasland en de verschillende bostypen, waar volgens de reguliere SNL-monitoring geen vegetatiekartering wordt uitgevoerd, het eventueel voorkomen van habitattypen te worden vastgesteld, omdat niet bij voorbaat uit te sluiten is dat zich ook daar habitattypen ontwikkelen. Daarom moet ook in delen van deze beheertypen een vegetatiekartering worden uitgevoerd. Voor het Bargerveen betreft dat de volgende beheertypen (zie tabel 7.5).

Tabel 7.5 Beheertypen in het Bargerveen waar volgens de SNL-methodiek geen vegetatiekartering vereist is (het zijn zowel percelen met als zonder SNL-overeenkomst)

Code	Beheertype	Oppervlakte
N03.01	Beek en bron	2,3
N04.02	Zoete plas	16,3
N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	35,5
N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	2,7
N16.01	Droog bos met productie	11,6
		68,3

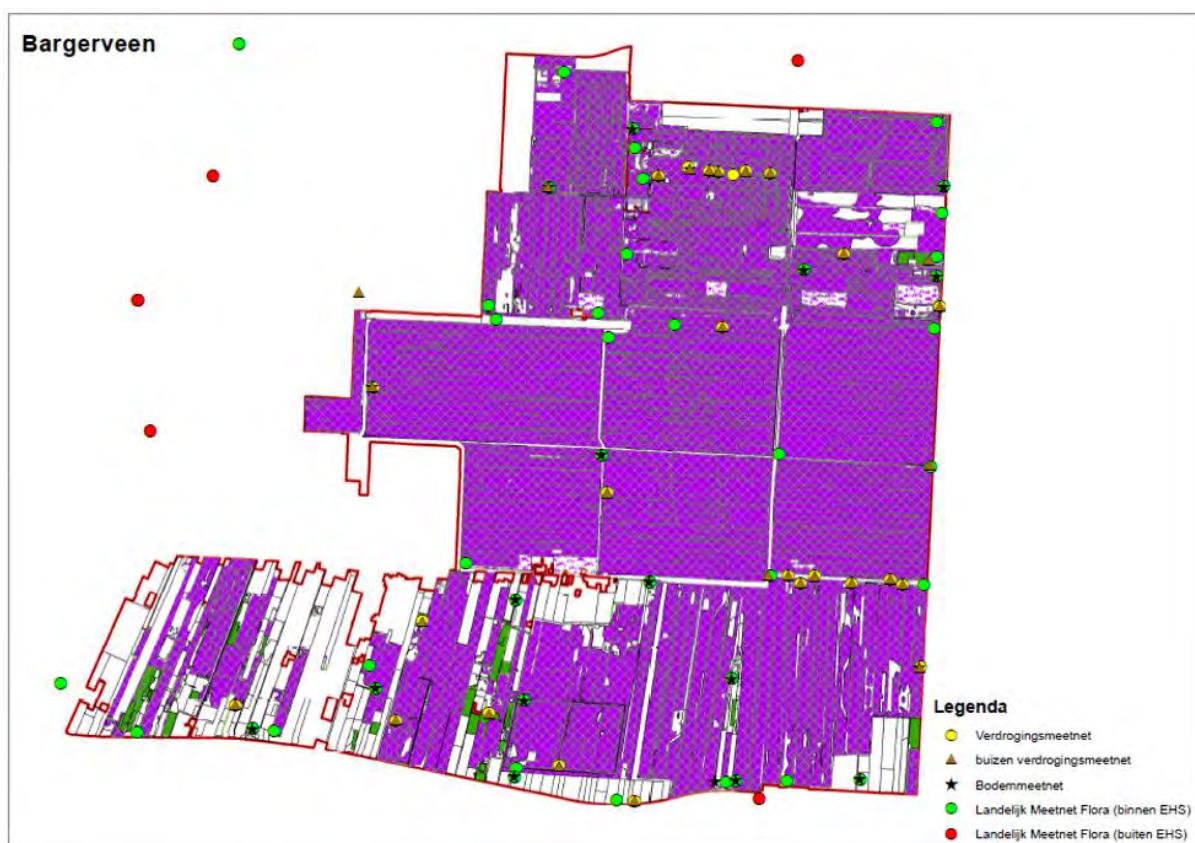
2b. Habitattypen: abiotische randvoorwaarden

Voor habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelen gelden dient ook inzicht te

bestaan in de abiotische parameters die van invloed zijn op deze habitattypen. Het kan hierbij gaan om zuurgraad, vochttoestand, zoutgehalte, voedselrijkdom en overstromingstolerantie. Voor de parameter stikstofdepositie is een aparte aanpak uitgewerkt via het PAS-monitoringsprogramma. Deze wordt niet in dit beheerplan uitgewerkt.

Het meten van abiotische parameters kan via directe metingen (aan grondwater bijvoorbeeld) en indirecte metingen (m.b.t. bijvoorbeeld voedselrijkdom en zuurgraad via gebruikmaking van het programma ITERATIO).

Landelijk is afgesproken dat er gebruik wordt gemaakt van ITERATIO in combinatie met de beschikbare gegevens uit het provinciale grondwatermeetnet. In Figuur 7.3 is een kaart met de meetpunten van het verdrogingsmeetnet, bodemmeetnet en het landelijk meetnet Flora (LMF) weergegeven.



Figuur 7.3. Meetpunten van het verdrogingsmeetnet, bodemmeetnet en het landelijk meetnet Flora (LMF) in en rond het Bargerveen

2c. Habitattypen: typische soorten

Typische soorten zijn dier- of plantensoorten die verbonden zijn aan een specifiek habitatype en een bepaalde kwaliteit representeren. Niet alle typische soorten worden in het kader van de SNL-monitoring geïnventariseerd. De soortkarteringen in het kader van de SNL-monitoring zijn beperkt tot flora, broedvogels, dagvlinders, sprinkhanen en libellen. Andere soortgroepen (reptielen, amfibieën, vissen, zoogdieren en verschillende soorten ongewervelden) ontbreken. Het voorkomen van deze typische soorten dient echter op kilometerhokniveau te worden vastgelegd.

Er is voor het Bargerveen nagegaan in hoeverre de monitoring van typische soorten gedekt wordt door de monitoring van SNL-soorten (zie bijlage 1 bij dit beheerplan).

Van deze lijst worden de soorten die niet door SNL-monitoring gedekt worden in tabel 5 weergegeven.

Tabel 7.6 Overzicht van typische soorten in het Bargerveen die niet worden gedekt door SNL-monitoring.

Soort	Latijnse naam	Soortgroep	SNL	NEM
	Rhadicleptus alpestris	Kokerjuffers	nee	Onbekend
Betonie	Stachys officinalis	Vaatplanten	nee	Onbekend
Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	Dagvlinders	nee	Onbekend
Groene nachtorchis	Dactylorhiza viridis	Vaatplanten	nee	Onbekend
Herfstschroeforchis	Spiranthes spiralis	Vaatplanten	nee	Onbekend
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara ssp. vivipara	Reptielen	nee	Onbekend
Liggend walstro	Galium saxatile	Vaatplanten	nee	Onbekend
Tweekleurig hooibeestje	Coenonympha arcania	Dagvlinders	nee	Onbekend
Veenbesblauwtje	Plebeius optilete	Dagvlinders	nee	Onbekend
Veenbesparelmoervlinder	Boloria aquilonaris	Dagvlinders	nee	Onbekend
Veenhooibeestje	Coenonympha tullia ssp. tullia	Dagvlinders	nee	Onbekend
Veenorchis	Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola	Vaatplanten	nee	Onbekend

Voor de Typische soorten is de provincie vrij om te bepalen hoe zij deze meet. Het is specifiek niet de bedoeling om de soorten op eenzelfde niveau te monitoren als de instandhoudingsdoelen. Aanvullend dienen de typische soorten enkel worden geturft op het al of niet aanwezig zijn³⁹. Een methodiek voor het dekken van de informatieverplichting wordt na vaststelling van het beheerplan in overleg met de terreinbeheerder opgesteld.

2d. Habitattypen: overige kenmerken goede structuur en functie

Voor de overige kenmerken van een goede structuur en functie kan worden volstaan met beschikbare informatie verkregen uit de SNL-monitoring, al dan niet aangevuld met expert judgement. Via de vegetatiekartering en de hierbij mee te nemen 'toevoegingen' via de structuurkartering kan de wenselijke informatie worden verzameld. Er is geen aanvullende monitoring noodzakelijk.

2e. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. habitattypen (niet PAS-gerelateerd)

De uitvoering van de monitoring van maatregelen t.b.v. de habitattypen ligt bij de beheerder, maar de Provincie is verantwoordelijk voor de het bijhouden van de voortgang van de maatregelen. Een landelijk format voor monitoring van de uitvoering van maatregelen is in ontwikkeling.

De uitvoering van maatregelen maakt deel uit van de realisatiestrategie (Realisatiestrategie platteland Drenthe "Aan het werk", versie 12 mei 2014). Uitgangspunt is dat deze voldoende informatie oplevert voor de evaluatie van het beheerplan.

➤ **B] Monitoring t.b.v. het PAS**

3a. Monitoring stikstofgevoelige habitattypen

De SNL-monitoring schrijft een vegetatiekartering voor van eens in de 12 jaar. Voor de stikstofgevoelige habitattypen is er volgens het PAS een vegetatiekartering van eens in de 6 jaar nodig. Zodat er eens per twaalf jaar een extra vegetatiekartering moet worden uitgevoerd in het volledige N2000 gebied (al dan niet met een SNL-overeenkomst), want alle habitattypen in het Bargerveen zijn stikstofgevoelig.

³⁹ zie ook de publicatie *Werkwijze monitoring beoordeling natuurkwaliteit hoofdstuk 4.5*.

Stikstofgevoelige habitattypen in het Bargerveen zijn:

- H6230 Heischrale graslanden;
- H7110A Actieve hoogvenen;
- H7120 Herstellende hoogvenen.

3b. Monitoring stikstofgevoelige soorten en leefgebieden

Van de soorten uit het aanwijzingsbesluit, waarvan het leefgebied stikstofgevoelig is dient eens per zes jaar de omvang en de kwaliteit en de ontwikkeling te worden beschreven in relatie tot de functies die het gebied heeft voor deze soorten.

Volgens de website <http://pas.natura2000.nl> zijn de volgende broedvogelsoorten 'gevoelig' voor vermesting via atmosferische depositie of via het grond- en oppervlaktewater: geoorde fuut, blauwe kiekendief, watersnip, nachtzwaluw, velduil, paapje, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Niet gevoelig zijn volgens de effectenindicator: blauwborst en porseleinhoen. Ook de niet-broedvogels kleine zwaan en toendrarietgans worden in de effectenindicator aangemerkt als 'niet gevoelig'.

Er zijn geen aanvullende stikstofmaatregelen nodig. De instandhoudingsdoelen liften mee op de stikstofmaatregelen voor de drie habitattypen (PAS gebiedsanalyse, paragraaf 5.6).

4a. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. het PAS

De uitvoering van de monitoring van maatregelen t.b.v. het PAS ligt bij de beheerder, maar de Provincie is verantwoordelijk voor de monitoring. Een landelijk format voor monitoring van de uitvoering van maatregelen is in ontwikkeling. De uitvoering van maatregelen maakt deel uit van de realisatiestrategie (Realisatiestrategie platteland Drenthe "Aan het werk", versie 12 mei 2014). Daarbinnen wordt ook de voortgang van de uitvoering van de maatregelen gemonitord. Uitgangspunt is dat deze voldoende informatie oplevert voor de verslaglegging in het kader van de PAS-monitoring.

4b. Procesindicatoren

Met het uitvoeren van de herstelmaatregelen in de eerste PAS periode wordt het stoppen van de achteruitgang en vervolgens herstel beoogd. Dat zal in veel gevallen eerst zichtbaar zijn aan de 'standplaatsfactoren' (abiotische condities) en specifieke soorten van habitattypen en leefgebieden en pas later zal het habitat als geheel verbeteren. Om toch zo snel mogelijk de effectiviteit van de herstelmaatregelen in kaart te brengen, is binnen het PAS specifieke monitoring afgesproken die het proces van natuurherstel op korte termijn in kaart brengt door zogenoemde 'PAS-procesindicatoren' te meten.

Procesindicatoren zijn indicatoren die kunnen helpen bij het tijdig signaleren van (dreigende) verslechtering of optredende verbetering van de kwaliteit van een bepaald habitatype. Het is een instrument waarmee de effecten van de PAS-maatregelen tussentijds (in intervallen van 3 jaar) bepaald kunnen worden. Hiervoor zijn de volgende parameters geselecteerd (Smits & van der Molen, 2015):

- remote sensing
- abiotische metingen
- vegetatie (totale soortensamenstelling) of structuur
- soorten

In tegenstelling tot de 'standaard'-monitoring, is het monitoren van procesindicatoren gebiedsafhankelijk, waarbij wordt gekeken naar de verwachte positieve effecten van maatregelen in relatie tot de effecten van stikstof. Een uitwerking en start van de monitoring van de procesindicatoren vinden in de eerste beheerplanperiode plaats.

5 Veldbezoek

In het kader van het PAS moet elk jaar een veldbezoek worden uitgevoerd om een beeld te krijgen van de actuele situatie met betrekking tot de ontwikkelingen van de stikstofgevoelige habitattypen. Dit moet worden uitgevoerd door een vertegenwoordiger van de Provincie en een terreinbeheerder. Voor de rapportage van het veldbezoek wordt gewerkt conform een voorgeschreven landelijk format.

7.2.6 *Gebiedsspecifieke aanvullingen*

Er zijn aanvullend op de landelijke monitoring geen gebiedsspecifieke aanvullingen nodig.

7.2.7 *Overzicht monitoring t.b.v. instandhoudingsdoelen en PAS*

In tabel 6 wordt een overzicht gegeven van alle onderdelen van de monitoring t.b.v. de instandhoudingsdoelen en het PAS met daarbij aangegeven of deze gedekt zijn door huidige monitoringsactiviteiten of dat aanvullende monitoringsinspanningen nodig zijn. Wanneer dit laatste het geval is, wordt er in onderstaande tabel aangegeven hoe dit geregeld wordt en wie er verantwoordelijk is.

Tabel 7.7 Totaaloverzicht monitoring

Monitoring onderdeel	Gedekt?	Aanvullende monitoring nodig?	Zo ja, afspraak	Zo ja, wie is verantwoordelijk?
<u>Monitoring t.b.v. instandhoudingsdoelen</u>				
1a. Vogelrichtlijnsoorten: omvang populatie	NEM (deels) SNL (deels)	nee		
1b. Vogelrichtlijnsoorten: omvang, kwaliteit en draagkracht leefgebied	Alleen wanneer sprake is van een neerwaartse trend, is er aanvullende inspanning nodig	Ja, voor de blauwe kiekendief, het porseleinhoen, de velduil, de grauwe klauwier, de geoorde fuut en het paapje	Onderzoeks-/ monitoringsvraag opnemen in beheerplan	Provincie
1c. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. vogelrichtlijnsoorten (niet PAS gerelateerd)	De uitvoering van maatregelen en de bijbehorende monitoring maakt onderdeel uit van de realisatiestrategie	nee		
2a. Habitattypen: vegetatietypen	SNL (deels)	Ja, voor gebieden zonder SNL-overeenkomst & Ja, voor extra habitattypen in bossen etc.	Opgenomen in het Meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit Provincie zorgt dat monitoring plaatsvindt	Provincie
2b. Habitattypen: abiotische randvoorwaarden	ITERATIO in combinatie met gegevens provinciaal grondwatermeetnet	Nee		
2c. Habitattypen: typische soorten	SNL (deels) NEM (deels)	Ja, voor een aantal typische soorten	In ontwikkeling	Provincie in overleg met TBO's
2d. Habitattypen: overige kenmerken goede structuur en functie	SNL & expert judgement	Ja, voor niet SNL-gebied	Opgenomen in het Meerjarenprogramma monitoring	Provincie

Monitoring onderdeel	Gedekt?	Aanvullende monitoring nodig?	Zo ja, afspraak	Zo ja, wie is verantwoordelijk?
			natuurkwaliteit Provincie zorgt dat monitoring plaatsvindt	
2e. Monitoring uitvoering maatregelen t.b.v. habitattypen (niet PAS gerelateerd)	De uitvoering van maatregelen en de bijbehorende monitoring maakt onderdeel uit van de realisatiestrategie	Nee		
<u>Monitoring t.b.v. PAS</u>				
3a. Monitoring stikstofgevoelige habitattypen	SNL (deels)	Ja, eens per 12 jaar voor stikstofgevoelige habitattypen	Opgenomen in het Meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit Provincie zorgt dat monitoring plaatsvindt	Provincie
3b Monitoring stikstofgevoelige soorten en leefgebieden	N.v.t.			
4a. Monitoring uitvoering maatregelen	De uitvoering van maatregelen en de bijbehorende monitoring maakt onderdeel uit van de realisatiestrategie	Nee		
4b. Procesindicatoren	Procesindicatoren worden niet standaard gekarteerd.	Ja	Opgenomen in het Meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit Methodiek in ontwikkeling	Provincie
5 Veldbezoek	Extra inspanning	Ja	Methodiek in ontwikkeling	Provincie

7.2.8 Planning monitoring instandhoudingsdoelen en PAS

In samenspraak met de terreinbeherende organisaties is een provinciaal monitoringsprogramma opgesteld. Tabel 7.8 geeft aan welke aspecten in welk jaar in het Bargerveen worden gemonitord. De verspreiding van typische soorten wordt iedere zes jaar gekarteerd (o.b.v. SNL-karteringen flora, broedvogels, dagvlinders/sprinkhanen en libellen). Vegetatietypen, abiotiek en kenmerken van een goede structuur en functie worden ook eenmaal per 6 jaar (o.b.v. karteringen vegetatie en structuur) gekarteerd (eenmaal in het kader van de reguliere SNL-vegetatiekartering, eenmaal aanvullend in het kader van het PAS). Procesindicatoren worden eens per 3 jaar gekarteerd. Het veldbezoek vindt jaarlijks plaats. Dit geldt ook voor de monitoring van de uitvoering van de maatregelen t.b.v. de instandhoudingsdoelen (vogelrichtlijnsoorten en habitattypen) en het PAS.

Tabel 7.8 Planning monitoring natuurkwaliteit (o.b.v. planning uit provinciaal Meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit)

Bargerveen	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
vegetatie						PAS						SNL
flora			PI			SNL/PI			PI			SNL/PI
broedvogels						SNL						SNL
dagvlinders/spri						SNL						SNL

Bargerveen	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
nkhanen												
libellen						SNL						SNL
structuur												SNL
Maatregelen VR-soorten	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Maatregelen habitattypen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Maatregelen PAS	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Veldbezoek PAS	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

SNL: standaard-monitoring SNL/N2000/PAS

PAS: aanvullende vegetatiekartering PAS

PI: monitoring procesindicatoren

7.2.9 Financiering monitoring

De kosten voor monitoring zijn gedekt binnen het Meerjarenprogramma monitoring natuurkwaliteit 2015-2026 welke is vastgesteld door het GS van Drenthe op 17 februari 2015.

7.3 Overzicht kosten en financiering

De kosten van de uitvoering van dit beheerplan worden geschat op (afgerond) € 17.926.000 **in de eerste beheerplanperiode**, waarvan € 9.000.000 euro voor de bufferzones.

In de tweede beheerplanperiode zijn de kosten naar schatting € 16.735.000 (afgerond), waarvan € 13.950.000 euro voor de bufferzones.

In de derde beheerplanperiode zijn de kosten naar schatting € 533.000 (afgerond), er van uitgaande dat de bufferzones dan zijn afgerond.

NB. De bedragen zijn geraamd op het prijspeil van 2013.

Deze kosten zijn *inclusief*:

- de aankoop en inrichting van de bufferzones op Nederlands grondgebied
- een bijdrage aan de bufferzone aan de Duitse zijde van de grens
- de resterende grondverwerving EHS binnen en buiten het Natura 2000-gebied
- de beheerkosten voor het tegengaan van effecten van stikstofdepositie

De kosten zijn *exclusief*:

- De kosten van monitoring. Deze zijn gedekt vanuit het Meerjarenprogramma monitoring
- De kosten voor het beantwoorden van de kennisvragen (op basis van reguliere geldstromen voor onderzoek)
- De aankoop van leem of leemhoudend zand voor het versterken of aanleggen van de kades. Hiervoor wordt een stelpost van € 3 miljoen euro aangehouden, dat verlaagd kan worden als zand in de nabijheid wordt gewonnen.
- de bijdrage aan de beëindiging van het pluimveebedrijf aan de Dordseweg dat een piekbelasting op het Bargerveen veroorzaakt.
- Staartposten (eenmalige kosten, opslagen, plankosten, directie en toezicht)
- BTW

De kosten zijn als volgt gespecificeerd:

Kosten 1ste beheerplanperiode

Verwerving en inrichting bufferzones ⁴⁰	€ 9.000.000	Dit betreft een opdracht aan de bestuurscommissie Nieuw-Schoonebeek. Financiering (deels) via Icoonproject
Realisatie wandelpad ten zuiden van Weiteveen	€ 30.000	
Bijdrage bufferzone Duitsland	€ 360.000	
Verwerving EHS binnen Natura 2000 begrenzing	€ 1.600.000	40 ha
Verwerving EHS buiten Natura 2000 begrenzing	€ 1.170.000	90 ha
Aanleg kaden	€ 2.152.875	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Verhogen kaden en aanpassen infrastructuur	€ 950.174	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Specifieke maatregelen waterhuishouding	€ 229.850	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Nieuwe potstallen en afbraak oude stallen	€ 1.375.000	Hoofdkooi bedoeld voor 800 dieren, nevenkooi voor 300 dieren
Beëindigen pluimveebedrijf	P.M.	
Extra begrazing	€ 243.000,00	75 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Extra drukkgrazing	€ 55.080,00	17 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Extra plaggen	€ 230.093,00	1 ha * 6jaar. Op basis normkosten PAS.
Verwijderen bosopslag	€ 4.554,00	0,5 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Plaatsen rasters rond oevers baggervelden	€ 10.000	Voorlopige schatting: 2.500 m
Creëren bosranden	€ 30.000	Voorlopige schatting: 3.000 m
Kappen bomen Schoonebeekerveld	€ 30.000	Voorlopige schatting: 200 bomen
Onderzoek begrazing	€ 61.000	Op basis normkosten PAS.
Onderzoek beheerstrategie bovenveengraslanden	€ 100.000	Op basis normkosten PAS.
Onderzoek bekalken of steenmeel	€ 20.000	Op basis normkosten PAS.
Totaal 1^e beheerplanperiode	€ 783.727,00	

Kosten 2e beheerplanperiode

Verwerving en inrichting bufferzones	€ 13.950.000	Dit betreft een opdracht aan de bestuurscommissie Nieuw-Schoonebeek
Aanleg kaden	€ 785.000	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Verhogen kaden en aanpassen infrastructuur	€ 260.500	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Specifieke maatregelen waterhuishouding	€ 281.000	Zie tabellen 6.3.1 t/m 6.3.4
Continueren begrazing	€ 900.000	1.500 ha * 6 jaar. Regulier beheer
Extra begrazing	€ 243.000	75 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Extra drukkgrazing	€ 55.080	17 ha * 6 jaar. Op basis

⁴⁰ De bufferzone West is in 2013 opgeleverd.

		normkosten PAS.
Extra plaggen	€ 230.093	1 ha * 6jaar. Op basis normkosten PAS.
Verwijderen bosopslag	€ 4.554	0,5 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Totaal 2^e beheerplanperiode	€ 16.709.227,0016.709.227	

Kosten 3e beheerplanperiode

Extra begrazing	€ 243.000	75 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Extra drukbegrazing	€ 55.080	17 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Extra plaggen	€ 230.093	1 ha * 6jaar. Op basis normkosten PAS.
Verwijderen bosopslag	€ 4.554	0,5 ha * 6 jaar. Op basis normkosten PAS.
Totaal 3^e beheerplanperiode	€ 532.727,00	

7.4 Communicatie

Voor het behalen van de doelen van het beheerplan is het van belang dat gebruikers, ondernemers, omwonenden, maatschappelijke organisaties en overheden op de hoogte zijn van het belang van het Natura 2000-gebied en de mogelijke gevolgen die het beheerplan voor hen heeft. Om draagvlak voor de maatregelen uit het beheerplan te krijgen en medewerking aan de uitvoering te krijgen is communicatie van groot belang.

Doelen

Het Natura 2000 beheerplan is voor velen een nieuw en onbekend fenomeen, dat mogelijk consequenties heeft. Voorlichting is dus gewenst. Omgekeerd is communicatie met de bestuurders, omwonenden en gebruikers nodig om het gebied conform de doelstellingen van het Natura 2000 aanwijzingsbesluit te kunnen besturen.

Met bovenstaande zijn ook de belangrijkste doelgroepen benoemd:

- Bestuurders die betrokken zijn bij het gebied
- In- en omwonenden
- Gebruikers van het gebied, waaronder de beherende instanties

De communicatie rond het beheerplan richt zich op:

- Inzicht in de gevolgen van het beheerplan voor de eigen situatie
- Weten waar men met vragen terecht kan en waar informatie is te krijgen
- Weten waarom de maatregelen worden genomen
- Respons op de uitvoering van de Natura 2000 maatregelen

Inzicht van doelgroepen in de gevolgen van het beheerplan begint met de bekendheid van Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet 1998 in het algemeen en over de specifieke instandhoudingsdoelen voor dit gebied. Daarnaast dienen gebruikers van het gebied geïnformeerd te worden over de gevolgen van inrichtingsmaatregelen en vergunningplicht en –verlening. In de publieke bijeenkomsten die bij de voorbereiding van dit beheerplan zijn gehouden, is hier reeds een eerste begin mee gemaakt.

Taakverdeling

Het Ministerie van Economische Zaken zorgt voor de algemene informatievoorziening rond Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet 1998 en is als voortouwnemer het aanspreekpunt voor het beheerplan. Staatsbosbeheer geeft als beheerder van het gebied publieksvoorlichting over het gebied en over de inrichtings- en beheermaatregelen.

De Provincie Drenthe verzorgt de communicatie over de specifieke gevolgen van het beheerplan voor de gebruikers van het gebied en de vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet. De Provincie werkt de communicatie rond dit aspect nog verder uit. In ieder geval worden betrokkenen geïnformeerd door middel van nieuwsbrieven, folders en de provinciale website. Ook kunnen gebruikers van het gebied voor informatie terecht bij de Provincie Drenthe.

Op de website <http://natura2000beheerplannen.nl> zal onder het kopje 'Natura 2000 beheerplan Bargerveen' steeds een overzicht aanwezig zijn van de belangrijkste documenten, alsmede een agenda van komende bijeenkomsten. Deze website wordt verzorgd door de Dienst Landelijk Gebied.

Voorafgaand aan belangrijke inrichtingsmaatregelen in het gebied zullen (opnieuw) publieke bijeenkomsten worden gehouden om omwonenden en gebruikers te informeren en van gedachten te wisselen. Datzelfde gebeurt ook aan het eind van de eerste beheerplanperiode, voorafgaand aan de procedure tot wijziging/verlenging van dit plan.

7.5 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 sociaal-economische effecten zo veel mogelijk worden voorkomen. Ecologie en economie in een betere balans met elkaar en een gastvrije natuur die ruimte biedt. Het College van GS van Drenthe (2015-2019) stelt 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.

Sociaal-economische effecten van PAS-Maatregelen

Het belangrijkste deel van de maatregelen in dit Natura 2000-beheerplan komt voort uit het PAS. In 2013 heeft het Landbouw Economisch Instituut (LEI) de sociaaleconomische effecten van het PAS onderzocht voor de periode tot 2030. Er is gekeken naar effecten op werkgelegenheid en leefbaarheid en de verdeling van de lusten en de lasten.

In zijn algemeenheid worden de te verwachten resultaten van het PAS op basis van dit rapport positief gewaardeerd. Plaatselijk kunnen PAS-maatregelen verschillend uitwerken. Het PAS heeft een positief effect op de werkgelegenheid (o.a. door uitvoering van de maatregelen) en geeft ontwikkelingsmogelijkheden via depositie- en ontwikkelingsruimte. Direct na inwerkingtreding per 1 juli 2015 konden veel ontwikkelingen dankzij het programma doorgang vinden.

De werkgelegenheid zal naar verwachting in de landbouw over het geheel genomen wel blijven dalen o.a. door stoppers en door opschaling. Voor wat betreft de gevolgen voor de recreatiesector en de burgers die in of nabij een natuurgebied wonen, is de verwachting dat het gebied door de herstelmaatregelen meer mogelijkheden gaat bieden om er te recreëren. Bij nadere uitwerking en uitvoering van de maatregelen in gebiedsprocessen is er ruimte om met de 'gebiedsgroep' cq. overlegplatform invulling te geven aan een zorgvuldig proces.

Sociaal-economische effecten van niet-PAS-maatregelen

In het Bargerveen worden in aanvulling op de PAS-maatregelen ook niet-stikstof gerelateerde maatregelen opgenomen. Deze hebben betrekking op maatregelen die de gunstige staat van instandhouding van de aangewezen vogelsoorten stimuleren, waaronder een zonering en het aanplanten van bosjes in de bufferzone. Deze maatregelen hebben geen effect op de omgeving of op de werkgelegenheid.

Sociaal-economische gevolgen in relatie tot vergunningverlening: nieuwe activiteiten

Voor toekomstige activiteiten geldt het vergunningstelsel op grond van de Natuurbeschermingswet. Als een activiteit mogelijk negatieve effecten heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied is een Nb-vergunning nodig. Deze vergunningplicht geldt niet alleen binnen het Natura 2000-gebied maar ook daarbuiten als er een kans bestaat op een negatief effect van de activiteit.

Het doel van de PAS-maatregelen is het beschermen en ontwikkelen van kwetsbare, voor stikstof gevoelige natuur, terwijl tegelijkertijd economische ontwikkelingen mogelijk blijven. Voor de verlening van toestemming aan activiteiten met stikstofdepositie kan gebruik gemaakt worden van de ontwikkelingsruimte van het PAS.

Het beheerplan kan niet voor alle activiteiten duidelijkheid geven over de mogelijke effecten op de Natura 2000-doelstellingen. Immers: niet alle ontwikkelingen zijn 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. De wijze waarop deze keuze dient te worden uitgevoerd is beschreven in hoofdstuk 8.

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

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, rust, een plek om te ontspannen en te recreëren, landschappelijke waarde, identiteit, een mooi woonomgeving etc.

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.

Hieronder verkent dit beheerplan sectorgewijs de sociaaleconomische gevolgen van het voorgestelde maatregelenpakket per sector.

Landbouw

De verwachting is dat het maatregelenpakket uit dit beheerplan voor de agrarische sector beperkt zullen zijn. Dit plan beperkt zich tot de maatregelen binnen de Natura 2000 begrenzing en stelt geen maatregelen voor de inrichting van de bufferzones voor. De bufferzones zijn wel noodzakelijk voor het herstel van de hydrologie van het Natura 2000-gebied. In deze zin zijn er wel indirecte gevolgen van het beheerplan. Als gevolg van de inrichting van de bufferzones zullen enkele agrarische bedrijven hun bedrijfsvoering beëindigen of verplaatsen. Aangezien dit gebeurt in het kader van twee (her)inrichtingen, wordt hier telkens naar een passende oplossing gezocht. Ook zal een bedrijf aan de Dordseweg, met een zeer grote stikstofdepositie op het veen, in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof worden beëindigd.

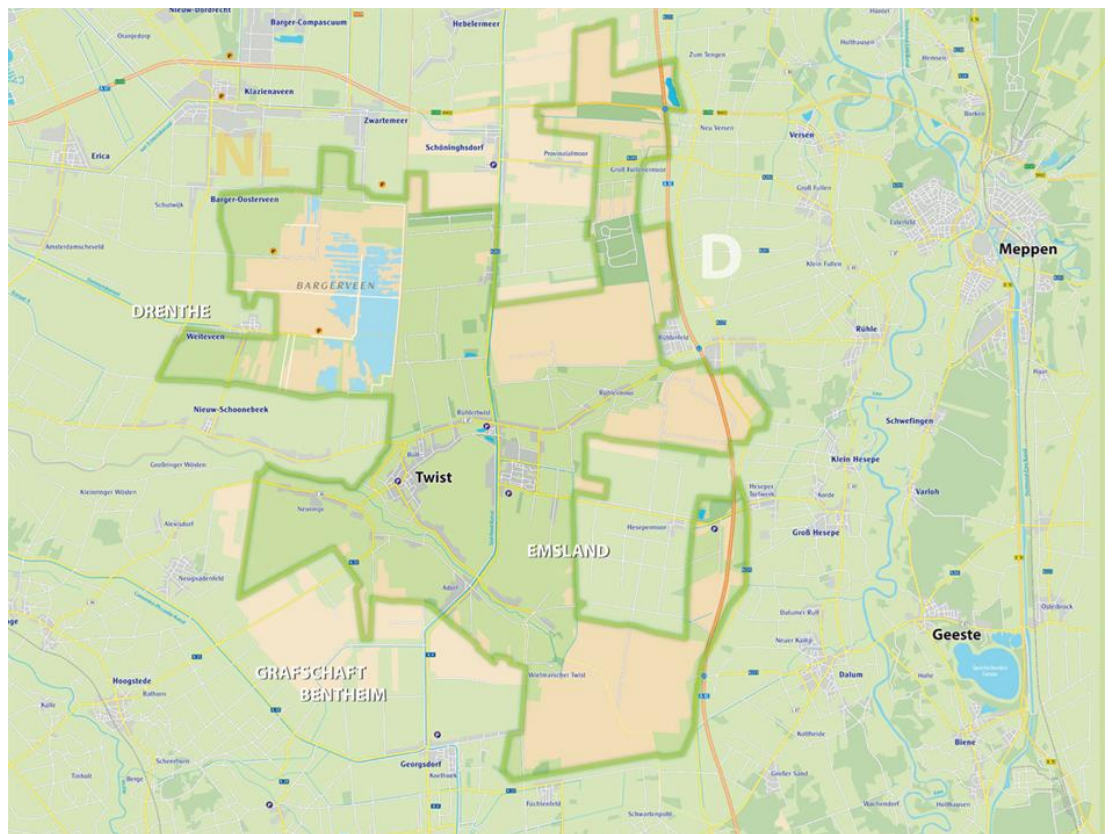
Het beheerplan heeft geen extra gevolgen voor de bedrijfsvoering van de resterende bedrijven. Er worden geen extra voorschriften voorgesteld voor de agrarische bedrijfsvoering. De meest gangbare werkzaamheden in de agrarische bedrijfsvoering worden in dit beheerplan vergunningvrij gesteld. Wel zullen uitbreidingen en nieuwe activiteiten met een toename van de stikstofuitstoot en/of een negatieve invloed op de waterhuishouding aan de Natuurbeschermingswet moeten worden getoetst, maar dat is nu ook al zo. De uitvoering van het generieke stikstofbeleid en de PAS-maatregelen betekent waarschijnlijk een soepeler houding van het bevoegd gezag tegenover nieuwe vergunningaanvragen. Bovendien zullen de bufferzones, eenmaal operationeel, de externe effecten sterk matigen.

Recreatie en toerisme

Anders dan de Veluwe of het Drentsche Aa-gebied is de aantrekkingskracht van het Bargerveen van recreanten en toerisme tot nu toe beperkt gebleven. Dat heeft te maken met de relatief geïsoleerde ligging van het gebied en de beperkte recreatieve en toeristische infrastructuur. Bezoekers van het gebied kwamen tot voor kort vooral uit de directe omgeving. Toch is het aantal bezoekers in de afgelopen jaren aanzienlijk toegenomen. Het gebied leent zich vooral voor fietsen en wandelen. In het gebied neemt de drukte toe, tot nu toe zonder merkbare gevolgen voor de natuurwaarden. De middenstand en de horeca in de omliggende dorpen hebben hiervan geprofiteerd (mondelijke mededeling horecaondernemer in Weiteveen). De

toename is ongetwijfeld mede het gevolg van de promotie-inspanningen van het internationale samenwerkingsverband Internationale Natuurpark Veenland / Internationaler Naturpark Bourtanger Moor-Bargerveen.

In de inspanningen van het Natuurpark Veenland is het Bargerveen, als best ontwikkelde hoogveengebied, het paradepaardje van de regionale promotie (mondelinge mededeling mevr. P. Rosenbach, directeur). Uitvoering van de hoogveenherstelmaatregelen zal, naast het predicaat 'Natura 2000-gebied' er toe bijdragen dat dit gebied onder de aandacht komt van een breder publiek en dat ook uit een grotere regio in Nederland en Duitsland bezoekers zullen worden aangetrokken. Een hersteld hoogveenlandschap, met zijn bolle vorm, boomloos in het centrale deel en vol met water, biedt een uniek landschap, dat niet te vergelijken is met de overige natuurgebieden in Drenthe en omgeving. Daar komt bij dat met de inrichting van de bufferzones ook de mogelijkheden om in de natuur te fietsen en te wandelen toenemen. In totaal ontstaat daarmee een natuurgebied van zo'n 3.000 ha. Uiteindelijk zal een hersteld Bargerveen passen in een breed regionaal en grensoverschrijdend veenlandschap met diverse veengebieden, veel cultuurhistorie en een sterk verbeterde toeristisch-recreatieve infrastructuur.



Figuur 7.4. Het Natuurpark Veenland als landschappelijke en recreatief-toeristische eenheid

Grond-, weg- en waterbouw

Uit het maatregelenpakket in dit beheerplan vloeit een aanzienlijke hoeveelheid werkzaamheden voort. Deze zullen zorgen voor extra werkgelegenheid in de zakelijke dienstverlening en vooral in de grond- weg- en waterbouw. In totaal worden ettelijke miljoenen euro's aan inrichtingsmaatregelen in het gebied geïnvesteerd. Het Natura 2000 beheerplan heeft op deze sectoren dus een positief effect. De gemeente Emmen ziet graag dat vooral mensen uit Zuidoost Drenthe voor dit project worden ingezet.

Overige functies

Hoewel moeilijk in cijfers uit te drukken kan van een hersteld Bargerveen een positieve invloed worden verwacht op de prijs van woningen en niet-agrarische bedrijven, doordat mensen van buiten de regio zich in de nabijheid van het natuurgebied willen vestigen. Indirect leidt dit ook tot een hogere WOZ-waarde van de betrokken onroerende goederen en tot een afgeleide werkgelegenheid in de zorg, de bouw en de zakelijke dienstverlening. Naar verwachting zijn dit evenwel beperkte effecten, maar in elk geval positief.

8 Kader voor de vergunningverlening

8.1 Doel van het vergunningenkader

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) geeft aan dat projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen, alleen mogen worden gerealiseerd of verricht als daar een vergunning of een verklaring van geen bedenkingen voor is verleend. Volgens de wet mag een plan of project alleen doorgang vinden als er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat er geen schadelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van het (Natura 2000-)gebied.

Hetzelfde geldt voor de doelen die beschreven stonden in de toenmalige aanwijzing als 'beschermd natuurmonument' en die nu door het Aanwijzingsbesluit als Natura 2000-gebied zijn 'overgenomen'. Voor het Bargerveen gaat het dan om "het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied".

Bevoegd gezag voor het Bargerveen is in dezen doorgaans de Provincie Drenthe, in een enkel geval is dat de Minister van EZ⁴¹. De wettelijke basis voor dit vereiste is artikel 19d van de Nbw 1998. Artikel 19e geeft aan dat GS bij het verlenen van een vergunning (als bedoeld in art. 19d, eerste lid Nbw 1998) rekening kunnen houden⁴² met een vastgesteld Natura 2000-beheerplan. De wettelijke basis voor de toetsing van "het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied" wordt gevormd door artikel 16 Nbw 1998.

Alle activiteiten in of rond het Bargerveen die afwijken van de huidige situatie⁴³ of van de situatie als beschreven in dit beheerplan dienen derhalve overeenkomstig artikel 19d van de Nbw 1998 in het kader van een vergunningprocedure voor diezelfde wet te worden getoetst. Bij het toetsen van activiteiten moet rekening gehouden worden met de doelstellingen voor de habitattypen en bijbehorende typische soorten waarvoor het Bargerveen is aanwezen, alsmede voor de doelstellingen voor de aangewezen vogelsoorten (zie aanwijzingsbesluit) zoals deze in dit beheerplan zijn uitgewerkt. Formeel dient ook te worden getoetst aan de doelstelling om het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied te behouden, te herstellen of te ontwikkelen. Maar zoals al gesteld in hoofdstuk 2 van dit beheerplan wordt dit laatste doel vrijwel altijd gedekt door de 'nieuwe' doelen vanuit de aanwijzing als Natura 2000-gebied en is een aparte toets niet noodzakelijk.

Dit hoofdstuk geeft de belangrijkste elementen van toetsing en vergunningverlening voor plannen en projecten waarvan het Bargerveen in de invloedssfeer ligt. Het vergunningenkader heeft uitsluitend betrekking op de vergunningplicht als bedoeld in art. 19d, eerste lid van de Nbw 1998 (Nbw 1998et 1998). Voor een meer gedegen inzicht verwijzen wij naar de hoofdstukken 3 en 5 uit dit beheerplan.

⁴¹ De situaties waarin dat zo is, staan vermeld in het Besluit vergunningen Nbw 1998, zie hiervoor www.rijksoverheid.nl.

⁴² 'Rekening houden met' betekent dat er ruimte is om af te wijken, binnen het daarvoor gegeven afwegingskader.

⁴³ Als peildatum voor de 'huidige situatie' geldt de datum van 31 maart 2010.

Een initiatiefnemer dient zich er altijd van te vergewissen of ook nog andere vergunningen vereist zijn.

8.2 Juridische kaders uitvoering beheerplan

In het beheerplan is beschreven en onderbouwd welke maatregelen en handelingen ten minste noodzakelijk zijn om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor soorten en habitattypen. Indien het de verwachting is dat de uitvoering van de maatregelen mogelijk tijdelijk negatieve effecten met zich mee zal brengen, zijn deze effecten in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen in het beheerplan beoordeeld. Waar nodig zijn in het beheerplan aanvullende voorwaarden gesteld aan de uitvoering van deze maatregelen. Op basis van de beoordeling en de gestelde voorwaarden zijn significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van de uitvoering van die maatregelen uitgesloten.

Daarbij heeft het voorliggende beheerplan betrekking op een Natura 2000-gebied dat tevens onderdeel is van het Programma Aanpak Stikstof. In het kader van dat programma is voor het gebied een PAS-gebiedsanalyse opgesteld. De PAS maatregelen uit het beheerplan maken onderdeel uit van die gebiedsanalyse. Over het PAS is een passende beoordeling uitgevoerd. De uitvoeringsaspecten van maatregelen zijn daarbij meegenomen. Het programma is inmiddels vastgesteld en de PAS-gebiedsanalyse maakt hiervan onderdeel uit. De conclusie is dat het PAS onderbouwd is en dat er geen significant negatieve effecten te verwachten zijn.

Een aantal van de in het beheerplan neergelegde PAS en/of Natura 2000 maatregelen kan worden beschouwd als "lichte beheersmaatregelen". Dit wil zeggen dat het maatregelen betreft die vergelijkbaar zijn aan het regulier beheer welke nu al plaatsvindt, zoals bijvoorbeeld het verwijderen van opslag, maaien, kappen en plaggen. Kenmerkend hierbij is dat de "lichte beheersmaatregelen" jaarlijks of cyclisch plaatsvinden en dat ze noodzakelijk zijn om te voorkomen dat een habitatype in kwaliteit en/of omvang achteruit gaat. Voor dergelijke maatregelen geldt dat significant negatieve effecten van het uitvoeren ervan uit te sluiten zijn.

Bij de uitvoering van het geheel aan handelingen en maatregelen onder in het beheerplan geformuleerde voorwaarden zal er met zekerheid geen sprake zijn van significant negatieve effecten op de gestelde instandhoudingsdoelstellingen.

Ten aanzien van een aantal maatregelen konden de effecten van de uitvoeringsfase nog niet uitputtend worden beoordeeld omdat bijvoorbeeld specifieke informatie over de wijze van uitvoering ten tijde van het vaststellen van het beheerplan ontbrak. Hieromtrent neemt de provincie het standpunt in dat er ook ten aanzien van deze effecten van de uitvoeringsfase geen vergunningplicht geldt omdat die mogelijke effecten per definitie tijdelijk zijn en omdat het algemeen belang uitvoering van de maatregelen vereist. Het beheerplan dient immers om positieve lange(re) termijn effecten te bereiken voor de betrokken habitattypen en/of voor de betrokken soorten. In dat kader is ook een uitgebreid monitoringregime opgezet om de Natura 2000 doelen te bewaken. Het belang bij het uitvoeren van maatregelen weegt al met al zwaarder dan mogelijke tijdelijke negatieve effecten samenhangend met de uitvoeringsfase van die maatregelen.

Bij voorgaande is in overweging genomen dat de handelingen en maatregelen met voldoende zorg worden uitgevoerd. Onder zorg wordt in dit geval verstaan dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen tot schade kan leiden op instandhoudingsdoelstelling en/of wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied dergelijke handelingen en maatregelen achterwege laat of zoveel

mogelijk beperkt en/of ongedaan maakt. Hierbij wordt in ieder geval rekening gehouden met de gebied specifieke aandachtspunten. Waar mogelijk wordt aangesloten bij de gedragscode in het kader van de Flora- en Faunawet.

Op basis van artikel 19a in samenhang met artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998 bestaat geen noodzaak voor het afgeven van een vergunning voor de uitvoering van de handelingen en maatregelen zoals omschreven in het voorliggende beheerplan.

8.3 Welke activiteiten zijn vergunningplichtig?

Huidige activiteiten, voor zover het niet een project betreft, zijn vrijgesteld van de vergunningplicht als het ook al plaatsvond op of vóór 31 maart 2010. De Provincie heeft overigens de bevoegdheid om nadere eisen te stellen aan een activiteit, ook van voor die datum, als sprake is van significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. De toetsing van deze 'huidige' activiteiten heeft plaatsgevonden in Hoofdstuk 4 van dit beheerplan en in het achterliggende Toetsingsrapport. Aldaar treft u ook – per sector – de eventuele voorwaarden die aan de huidige activiteiten worden gesteld.

Agrarische activiteiten en handelingen buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied en de geplande bufferzones hebben op grond van de toetsing in Hoofdstuk 4 van dit beheerplan geen relatie tot de geformuleerde knelpunten. Er is geen sprake van negatieve effecten van deze handelingen en activiteiten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Bargerveen. Een Natuurbeschermingswetvergunning is dan ook voor deze agrarische activiteiten, voor zover deze buiten het Natura 2000-gebied plaatsvinden, niet nodig. Overigens blijven de vestiging, de uitbreiding of de wijziging van veehouderijbedrijven – voor zover er een relatie is met uitstoot van stikstof – wel vergunningplichtig voor de Natuurbeschermingswet.

Voor ontwikkelingen van na 31 maart 2010 in en rond het Bargerveen geldt daarentegen dat eerst in kaart moet worden gebracht of deze activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit betreft bijvoorbeeld functieverandering van agrarische bedrijfsvoering, uitbreiding van recreatieve en landbouwkundige activiteiten, uitbreiding van woonwijken of ingrijpende beheer- en inrichtingsmaatregelen door de terreinbeheerder of het waterschap, die niet direct verband houden of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied. Voor zover in dit stadium niet al direct een significant negatief effect kan worden uitgesloten, dienen de eventuele negatieve effecten nader te worden onderzocht.

Voor activiteiten in de omgeving van het Bargerveen is geen standaardafstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied te formuleren. Een en ander is afhankelijk van de relatie die er is tussen een project en de instandhoudingsdoelstellingen.

Voor projecten die nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000-gebied (bijvoorbeeld het dempen van sloten in het veen) bestaat geen vergunningplicht op grond van de Nbw 1998. Deze projecten volgen uit de maatregelen die in de hoofdstukken 6 en 7 zijn beschreven. Om vergunningvrij te blijven dienen deze projecten bij de uitwerking wel binnen de kaders van dit beheerplan te blijven. Gelet op de zorgplicht (artikel 19i Nbw 1998) zal echter ook bij dit soort projecten altijd kritisch bekeken moeten worden of er onbedoeld geen negatieve effecten op een deel van de aangewezen habitattypen (inclusief bijbehorende typische soorten) of aangewezen vogelgoalstellingen ontstaan.

8.4 Wat is er belangrijk voor het Bargerveen?

8.4.1 *Instandhoudingsdoelen*

De instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied zijn als volgt samen te vatten. Zie voorts hoofdstuk 2 van dit beheerplan voor een toelichting.

H6230 Heischrale graslanden (bovenveengraslanden): behoud van het oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. In de praktijk moet ruimte worden gevonden voor enkele nieuwe locaties in het Schoonebeekerveld. Het betreft hier bovendien een 'prioritair habitatype' waarvoor bij aantasting alleen in overleg met de Europese Commissie toestemming kan worden verleend. Voorkomen van aantasting van het instandhoudingsdoel is hier dus de beste strategie.

H7110A Actieve hoogvenen: Uitbreiding van het areaal en verbetering van de kwaliteit. Het betreft hier eveneens een 'prioritair habitatype' waarvoor bij aantasting alleen in overleg met de Europese Commissie toestemming kan worden verleend. Voorkomen van aantasting van het instandhoudingsdoel is ook hier dus de beste strategie.

H7120 Herstellende hoogvenen: Behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype actieve hoogvenen (H7110A) is toegestaan.

Paapje en grauwe klauwier: uitbreiding van de populatie en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

Geoorde fuut, blauwe kiekendief, porseleinhoen, watersnip, velduil, nachtzwaluw, blauwborst, roodborsttapuit: behoud van de huidige populatieomvang en behoud van de kwaliteit van het leefgebied.

Toendrarietgans en kleine zwaan: behoud van de slaappleatsfunctie van het Bargerveen voor deze soorten.

8.4.2 *Cruciale milieufactoren*

De volgende factoren zijn essentieel voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen:

1. **Behoud van areaal:** verlies aan grondgebied betekent mogelijk ook een verlies van areaal van een of meer habitatypen en of van het leefgebied van een of meer aangewezen soorten.

Alle activiteiten die bijdragen aan het verdwijnen van een deel van het Bargerveen dienen aan een passende beoordeling te worden onderworpen. NB. hier geldt overigens ook het 'nee, tenzij-principe voor het behoud van het Bargerveen als onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur.

2. **Verbetering van de hydrologische condities:** alleen bij een goede waterhuishouding van het Bargerveen kan de veenontwikkeling zich duurzaam herstellen. Daarvoor is het noodzakelijk dat het grondwater op veel meer plaatsen dan nu tot in de basis van het veenpakket komt. Oppervlaktewaterpeilen dienen zeer stabiel te zijn, ook in droge zomers. Wegzijging naar de omgeving moet zo veel worden voorkomen. Wegzijging aan de randen van het veen heeft negatieve gevolgen tot in het hart van het veen,

mede door de daling van het maaiveld. Dat bemoeilijkt ook het vasthouden van het peil in de meer centrale delen.

Nieuwe activiteiten die de waterhuishouding mogelijk negatief beïnvloeden dienen derhalve aan een passende beoordeling te worden onderworpen.

Op grond van de Natuurbeschermingswet kan de aanleg van drainage en beregening uit grondwater rond Natura 2000-gebieden vergunningplichtig zijn als drainage of beregening de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Met de partners uit het Groenmanifest (LTO Noord, Staatsbosbeheer, Stichting Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten en Natuur en Milieufederatie Drenthe) is overeenstemming bereikt over hoe om te gaan met drainage en beregening in de randzone van Natura2000 gebieden. De oplossing kenmerkt zich door een gefaseerde aanpak. De aanpak resulteert in een eindfase in de vorm van het van een uitgevoerd verbeterpakket en met de instelling van een overgangszone. In de tussentijd wordt een onderzoekszone ingesteld.

In paragraaf 4.2.7 is de aanpak van en het vergunningenkader voor drainage en beregening reeds nader uiteengezet. Kaart 4.43 in die paragraaf bevat de onderzoekszone.

Langdurige inundatie kan evenzeer nadelige gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelen van actief en herstellend hoogveen. Actief hoogveen neemt bijvoorbeeld koolstof op uit de lucht. Dit kan niet te lang achterwege blijven.

Nieuwe activiteiten die bijdragen aan een langdurige inundatie van (delen van) het hoogveen dienen eveneens aan een passende beoordeling te worden onderworpen.

3. **Reductie van de hoeveelheid nutriënten** (stikstof en fosfaten): De belangrijke vegetatievormende en hoogveenvormende veenmossen hebben als kenmerk dat ze alleen goed gedijen bij een Kritische Depositiewaarde (KDW) van minder dan 500 mol/ ha/jaar. Deze kritische depositiewaarde wordt nu – afhankelijk van de locatie – vanwege de stikstofdepositie uit de lucht met een factor 2,5 tot 4 overschreden. Zelfs na uitvoering van de PAS-maatregelen is de overschrijding nog 2 tot 3 x te hoog voor een duurzaam herstel. Ook het leefgebied van de meeste vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen, is gevoelig voor een overmaat aan stikstof, bijvoorbeeld doordat het open of halfopen landschap van het hoogveen dichtgroeit met struiken en bomen.
Nieuwe activiteiten die leiden tot extra stikstofbelasting in het Natura 2000-gebied dienen derhalve aan een passende beoordeling te worden onderworpen. Onder nieuwe activiteiten worden hier geen reguliere landbouwactiviteiten verstaan, voor zover deze buiten de bouwblokken plaatsvinden.

4. **Behoud van voldoende rust:** verontrustende activiteiten, kunnen schadelijk zijn voor het broedsucces van een aantal van de als doelsoort aangewezen vogels en zelfs tot het ongeschikt raken van het leefgebied. Hetzelfde geldt ook voor de slaappleatsfunctie die het Bargerveen heeft voor toendrarietganzen en kleine zwanen. Verstoring van de rust kan het gevolg zijn van geluidhinder, maar ook in de vorm van mensen of machines in het veld.
NB. de ganzen en kleine zwanen maken overigens alleen in de wintermaanden en alleen 's nachts en in de schemering gebruik van hun slaappleatsen in de baggervelden.

Nieuwe activiteiten die de rust in het gebied beïnvloeden dienen derhalve aan een passende beoordeling te worden onderworpen.

5. **Voorkomen van mechanische verstoring:** vogelsoorten met hoge vliegbewegingen (toendrarietgans, kleine zwaan en blauwe kiekendief) zijn gevoelig voor aanvaringen met bijvoorbeeld windmolens of hoogspanningslijnen, vooral als deze laatste in de trekbanen van ganzen en zwanen zijn gelegen of zich in het foerageergebied van de blauwe kiekendief bevinden.
Nieuwe activiteiten die mechanische verstoring kunnen veroorzaken in trekbanen van ganzen en zwanen of die mogelijk in het foerageergebied van de blauwe kiekendief worden geplaatst dienen derhalve aan een passende beoordeling te worden onderworpen
6. **Voorkomen van verontreiniging met toxische stoffen:** van tapuiten en graspiepers is bekend dat de aanwezigheid van dioxinen in het milieu mede oorzaak is van de achteruitgang van deze soort. Het is onbekend of deze of andere milieuverontreinigende stoffen van invloed zijn op de soorten waarvoor het Bargerveen is aangewezen, maar zo iets is zeker niet ondenkbaar.
Activiteiten die mogelijk bijdragen aan een depositie van toxische stoffen dienen derhalve aan een passende beoordeling te worden onderworpen.

8.5 De vergunningprocedure

8.5.1 *Aanhaken bij omgevingsvergunning of aparte procedure?*

Bij elke wabo-aanvraag (omgevingsvergunning) en planologische procedure die mogelijk effecten heeft op het Bargerveen (of een ander Natura 2000-gebied) dient afstemming te worden gezocht met de vereisten vanuit de Nbw. Deze vergunningplicht geldt volgens het huidige toetsingskader van de Provincie Drenthe bij elke bedrijfswijziging, ook bij wijzigingen zonder toename van de depositie van stikstof. Op grond van dit beleid geldt bijvoorbeeld een oprichtingsverbod voor nieuwe veehouderijen in een zone van 2 km rondom het Bargerveen. De vereiste toestemming in het kader van de Nbw 1998 kan worden gevraagd door een omgevingsvergunning aan te vragen óf door een eigenstandige vergunning in het kader van de Nbw 1998 aan te vragen. Als een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, dient de aanvrager te vermelden of de Nbw 1998 al-dan-niet aan de orde is. In het geval dat u het vermoeden heeft of zou kunnen weten dat dit het geval is, dan dient u dit dus te melden. U 'haakt' als het ware de Nbw vergunning 'aan' bij de Omgevingsvergunning, waardoor u slechts met één procedure te maken heeft. In de praktijk zal de gemeente een 'verklaring van geen bedenkingen' vragen van het bevoegd gezag van Nbw 1998 (de Provincie). De vergunningsaanvrager hoeft dat niet zelf te doen. De gemeente mag de omgevingsvergunning pas verlenen als deze verklaring is afgegeven.

De alternatieve route is dat er een separate procedure in het kader van de Nbw 1998 wordt doorlopen. In dat geval vraagt u de Nbw 1998 vergunning rechtstreeks aan bij de Provincie. In dat geval is het van belang dat de aanvraag voor de vergunning in het kader van de Nbw 1998 eerder wordt ingediend dan uw aanvraag van een omgevingsvergunning.

In beide gevallen moet aan dezelfde inhoudelijke eisen worden voldaan. Een aanvraag moet voorzien zijn van een (ecologische) effectbeoordeling waarin eventuele effecten op instandhoudingsdoelen inzichtelijk worden gemaakt. Daarnaast moet inzichtelijk worden gemaakt of er mitigerende en/of compenserende maatregelen worden genomen om effecten te voorkomen (verminderen) of te

compenseren. Het is aan te raden de aanvraag en bijhorende (inhoudelijke) informatie documenten in overleg met de behandelende ambtenaar op te stellen.

NB. Wet- en regelgeving zijn aan verandering onderhevig. De hier beschreven situatie is gebaseerd op de Nbw 1998 vigerend op 25 april 2013. Het verdient aanbeveling om bij twijfel altijd contact op te nemen met de Provincie. In het geval van het Bargerveen is de Provincie Drenthe het bevoegde gezag, uitzonderingen daargelaten.

8.5.2 *Ecologische effectbeoordeling*

Als nu blijkt dat een activiteit of project waarvoor zo'n omgevingsvergunning nodig is gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied, is er in aanvulling op de omgevingsvergunning een ecologische beoordeling vereist. De gemeente kan de omgevingsvergunning dan niet afgeven zonder een verklaring van geen bedenkingen van Gedeputeerde Staten of de minister van EZ.

In het beheerplan is beschreven en onderbouwd welke beheermaatregelen en handelingen ten minste noodzakelijk zijn om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor soorten en habitattypen. Op basis van artikel 19a in samenhang met artikel 19d is er geen noodzaak voor het afgeven van een vergunning ten behoeve van de uitvoering van de handelingen, beheermaatregelen en overige maatregelen die in de vorm van inrichting en beheer uitvoering geven aan het onderliggende beheerplan. Uitgangspunt is dat de instandhoudingsdoelen ter plaatse per saldo blijvend profiteren van uitvoering van de in dit beheerplan genoemde beheer- en inrichtingsmaatregelen. Dit maakt dat ook deze inrichtingsmaatregelen doorgang kunnen vinden, ook als deze mogelijk tijdelijk negatieve effecten met zich kunnen brengen. Waar nodig zijn in het beheerplan aanvullende voorwaarden gesteld aan de uitvoering van deze maatregelen.

Bij twijfel of effecten van een activiteit of project niet op voorhand zijn uit te sluiten kan contact worden opgenomen met het bevoegd gezag (i.c. de Provincie Drenthe). Het bevoegd gezag kan hierop aangegeven of een (ecologische) effectenbeoordeling noodzakelijk is of dat effecten op voorhand uit te sluiten zijn en/of dat de activiteit of project niet vergunningplichtig is (dit heet een bestuurlijk rechtsoordeel).

In overleg met de behandelende ambtenaar wordt door de initiatiefnemer informatie over de activiteit en mogelijke effecten aangeleverd die nodig is voor de beoordeling. Binnen ongeveer 6 weken wordt het resultaat van de beoordeling medegedeeld met een formele brief. Deze brief is een formele beoordeling van de provincie over de vergunningplicht. Als door andere overheden of derden wordt gewezen op de Nbw 1998, kunt u met deze brief aantonen dat u aan de verplichtingen in het kader van de Nbw 1998 hebt voldaan.

Het detailniveau waarop de (ecologische) effectbeoordeling uitgevoerd dient te worden is per activiteit en project verschillend en is onder meer afhankelijk van de mate waarin effecten te verwachten zijn en wat de omvang van de activiteit en project is in ruimte en tijd.

8.5.3 *Waar let de vergunningverlener op?*

Bij de toetsing van nieuwe projecten of handelingen zal de vergunningverlener specifiek letten of aangetoond wordt dat het project of handeling het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen zoals in dit beheerplan uitgewerkt niet belemmert. Dit gebeurt aan de hand van eventuele invloed op de ecologische vereisten die in

hoofdstuk 3.5 zijn geformuleerd. Daarbij zal gebruik gemaakt worden van de meest recente informatie over de kwaliteit en voorkomen van de habitattypen en soorten in het gebied én de laatste stand van zaken met betrekking tot dosis-effectrelaties. De vergunningverlener kan ook rekening houden met de natuurlijke ontwikkelingen binnen het gebied. Ook mag de effectiviteit van de maatregelen die in dit beheerplan zijn beschreven niet worden beperkt door nieuwe activiteiten.

8.5.4

Wat wordt er van u, als initiatiefnemer verwacht?

De eerste, aan te bevelen, stap in de beoordeling is een vooroverleg tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag (oriëntatiefase). De hoofdvraag tijdens de oriëntatiefase is of er een kans op een (significant) negatief effect bestaat. Een 'voortoets' is een globaal onderzoek dat daar inzicht in kan geven. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

1. Als het project of de handeling **niet van invloed** is op ecologische vereisten zoals beschreven in Hoofdstuk 3 (afzonderlijk of in combinatie met andere projecten) dan is er zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er op grond van de Nbw 1998 geen vergunning nodig is.
2. Er is wel sprake van een negatief effect, maar dit is **geen significant negatief effect**. Om zeker te zijn dat de negatieve effecten niet significant zijn, kan een aanvullende toetsing gevraagd worden in de vorm van een zogenaamde 'verslechteringstoets'. Indien sprake is van verslechtering van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, kan vergunningverlening aan de orde zijn.
3. **Een significant negatief effect kan niet worden uitgesloten**. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een 'passende beoordeling' vereist. In een passende beoordeling worden alle gevolgen van de activiteit voor het gebied in kaart gebracht. Het bevoegd gezag kan een vergunning verlenen als uit de passende beoordeling blijkt dat er zekerheid is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast. Als deze zekerheid er niet is, dan kan er alleen een vergunning worden verleend als er aan de ADC-criteria (alternatieven, dwingende reden en compensatie) wordt voldaan: alleen als alternatieven ontbreken en de activiteit doorgang moet vinden om dwingende redenen van groot openbaar belang kan een activiteit alsnog doorgang vinden. Er kan dan een vergunning worden verleend onder de voorwaarde dat tijdig (lees: vooraf) compenserende maatregelen worden getroffen. Voor prioritaire soorten en habitattypen geldt aanvullend dat bij significante effecten voor projecten met sociaaleconomische belangen, er eerst advies gevraagd moeten worden aan de Europese Commissie. *NB. Met betrekking tot het Bargerveen is dit het geval bij de habitattypen H6230 Heischrale graslanden en 7110A Actieve hoogvenen.*

In de onder 2 en 3 bedoelde gevallen volgt op de oriëntatiefase een vergunningaanvraag door de initiatiefnemer. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van de informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om de effecten te kunnen beoordelen en eventueel een vergunning te kunnen verlenen, inclusief een eventuele passende beoordeling. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of de diepgang van het onderzoek van de initiatiefnemer naar de effecten voldoende is. Deze gevallen zijn niet op voorhand te beschrijven.

8.5.5 *Meer informatie*

Meer informatie over de vergunningprocedure van de Nbw 1998 is te vinden op de website van de rijksoverheid (onderwerp natuur). Via deze website zijn verschillende handreikingen en is andere relevante informatie beschikbaar. Met name de 'Algemene Handreiking Nbw 1998' van het Ministerie van LNV (september 2005) kan van nut zijn bij (de voorbereiding van) het aanvragen van een vergunning. Bedenk daarbij wel dat de Nbw 1998 inmiddels een aantal wijzigingen heeft ondergaan. Via de website van het rijk zijn ook de aanwijzingsbesluiten en andere relevante achtergrondinformatie over habitattypen en soorten te vinden. Zie <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k> voor een directe link.

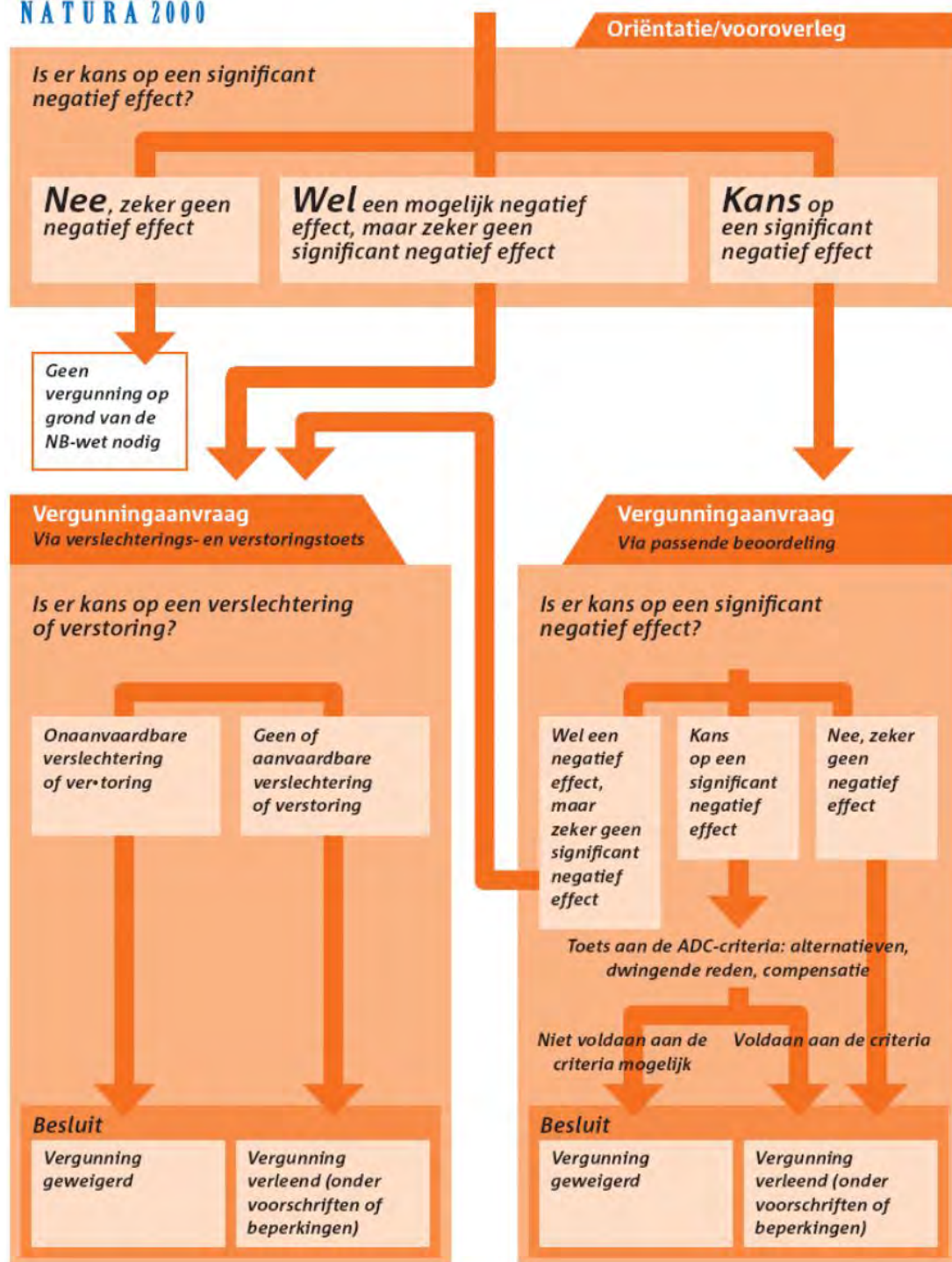
8.5.6 *Overige wettelijke kaders*

Verder gelden binnen en buiten het gebied primair de bestaande wet- en regelgeving op het gebied van ruimtelijke ordening, water en milieu. Los van een eventuele toetsing en procedure in het kader van de Nbw 1998 kan het dus ook noodzakelijk zijn in het kader van overige wettelijke kaders een toetsing en/of procedure te verlopen om een vergunning en/of ontheffing te verkrijgen.

Vanuit de natuurwetgeving kunnen onder meer de Flora- en faunawet en de Boswet relevant zijn wanneer er effecten op natuurwaarden kunnen optreden. Indien een activiteit in het kader van de Nbw 1998 niet vergunningplichtig is kan er nog steeds een ontheffing in het kader van de flora- en faunawet of een melding in het kader van de boswet noodzakelijk zijn. En een activiteit of project met mogelijke effecten op natuurwaarden (binnen en buiten een Natura 2000-gebied) moet ook aan overige relevante wettelijke kaders worden getoetst.



Project of handeling



Figuur 8.1. Schema vergunningenprocedure in het kader van de Nbwet 1998.

9 Toezicht & Handhaving

9.1 Inleiding

De bedoeling van toezicht en handhaving is dat bedrijven, organisaties en burgers zich aan de wet- en regelgeving houden. Handhaving als onderdeel van Natura 2000 is meer specifiek. Het gaat om het bevorderen en verbeteren van de naleving van de in het beheerplan vertaalde wet- en regelgeving naast de al bestaande plannen en werkwijzen van de betrokken organisatie. Het belangrijkste daarbij is dat die bedrijven en burgers weten wat de wet- en regelgeving voor hen betekent. Dit bevordert het draagvlak voor en de naleving van de beheerplannen wat weer leidt tot minder noodzaak voor toezicht.

Toezicht is de controle die instanties zoals Provincie, gemeente, uitvoeringsdiensten, politie en terreinbeheerders uitvoeren om te kijken of de wet- en regelgeving wordt nageleefd. Bij overtreding van de regels kunnen sancties aan de orde zijn waarbij overtreders gedwongen worden hun activiteiten te staken. Effectief toezicht en handhaving leveren een belangrijke bijdrage aan het behalen van de gestelde Natura 2000-doelen.

De handhaving vanuit Natura 2000 richt zich op realisatie van de Natura 2000 doelen. Vanuit die gedachte zijn alleen activiteiten relevant die mogelijk van invloed zijn op die doelen. De meeste van dergelijke activiteiten zijn benoemd in hoofdstuk 4. Illegale activiteiten zijn niet meegenomen in de beoordeling. Uit de beoordeling van de bestaande activiteiten is gebleken dat deze nergens een knelpunt vormen, met uitzondering van de stikstofdepositie. Hiervoor is een apart traject opgezet: het Programma Aanpak Stikstof 'PAS' (zie hoofdstuk 5). Dat neemt niet weg dat toezicht en handhaving nodig is om te voorkomen dat een activiteit een probleem wordt.

Bij het opstellen van deze paragraaf is gebruik gemaakt van de Handreiking Handhavingsplan Natura 2000 (IPO, 2013) en het concept handhavingsplan Natura 2000 Waddenzee en Noordzeekustzone (Rijkswaterstaat, 2014). Deze paragraaf betreft een uitwerking op hoofdlijnen waarin vooral omschreven staat hoe de provincie zal zorgdragen voor een effectief toezicht en handhaving in Natura 2000-gebieden. De vergunningverlening zelf wordt beschreven in hoofdstuk 8 van dit beheerplan. In navolging van het beheerplan wordt de uitvoering van het toezicht en de handhaving uitgewerkt in een uitvoeringsplan. De uitvoering van het toezicht en de handhaving vergt nadere afspraken met de gezamenlijke partners over de inzet hiervoor.

In navolging van het Natura 2000-beheerplan zal er voor het Natura 2000-gebied Bargerveen een gebiedsspecifieke uitwerking worden opgesteld. De gebiedsspecifieke aandachtspunten ten aanzien van toezicht en handhaving worden vastgelegd in een nog op te stellen uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving. In het plan wordt bepaald welk handhavingsbeleid wordt gehanteerd. Verder worden in het plan de afstemming- en samenwerkingsafspraken vastgelegd. Verder zal een gebiedsspecifieke uitwerking handvatten bieden voor ondernemers en gebruikers met betrekking tot de beleving en benutting van een gebied. De verantwoordelijkheid voor het opstellen van het uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving ligt bij de Provincie in nauwe samenwerking met de betrokken partijen.

Zo kan de handhaving in gezamenlijkheid worden gecoördineerd waardoor de beperkte middelen zo efficiënt mogelijk kunnen worden benut.

9.2 Reikwijdte

De primaire taak van toezicht en handhaving is om te voorkomen dat er directe, fysieke schade aan de aangewezen Natura 2000-doelen voor het Bargerveen worden toegebracht. Voorbeelden van mogelijke inbreuken zijn:

- Afvaldumpingen
- Fiets- en motorcross buiten de toegestane wegen en paden
- Betreding gebieden met toegangsbeperkingen
- Open vuur
- Illegale boskap
- Stroperij

De diverse handhavende en toezichthoudende instanties delen hun informatie, stellen prioriteiten en stemmen hun inzet met elkaar af. Dit is uit het oogpunt van doelmatigheid en de beperkt beschikbare capaciteit essentieel.

De voor Natura 2000 relevante activiteiten en maatregelen die als bestaand gebruik worden beschouwd (Hoofdstuk 4) zijn al dan niet onder voorwaarden vrijgesteld van vergunningplicht. Deze zijn reeds getoetst op hun effecten en kunnen doorgang blijven vinden. Hetzelfde geldt voor activiteiten waarvoor een vergunning is verleend. Ook deze zijn getoetst aan de Natura 2000-doelen en al dan niet onder voorwaarden vergund. Toezicht op het bestaand gebruik, de vergunde activiteiten en nieuwe vergunningverlening in het kader van alsmede de uitvoering van maatregelen op basis van het PAS is wel een taak van de handhavende instantie.

Het toezicht op de tijdige realisatie van de Natura 2000-doelen maakt geen deel uit van de toezichttaak, maar is onderdeel van de monitoring (zie paragraaf 7.2). De borging hiervan vindt plaats via de beheercommissie (zie paragraaf 7.1.2) naar aanleiding van de uitkomsten uit de diverse monitoringprogramma's.

9.3 Regie

Om te voorkomen dat al deze instanties langs elkaar heen werken ten aanzien van toezicht en handhaven is het nodig dat er een centrale regie wordt gevoerd. De verantwoordelijkheid voor deze centrale regie ligt bij de Provincie. Vanuit deze rol zal deze zorgdragen voor regelmatig overleg en afstemming tussen de diverse instanties. De verantwoordelijkheid voor het opstellen van het uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving ligt eveneens bij de Provincie Drenthe, in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Zo kan de handhaving in gezamenlijkheid worden gecoördineerd waardoor de beperkte middelen zo efficiënt mogelijk kunnen worden benut.

9.4 Maatregelen en middelen

Mensen

De belangrijkste schakel bij het toezicht en de handhaving zijn de mensen die één en ander uit moeten voeren. Het is belangrijk dat er voldoende capaciteit is om de doelen van het toezicht en de handhaving te realiseren. Deze mensen moeten

voldoende zijn opgeleid, bevoegd zijn, voldoende tijd hebben en over het instrumentarium beschikken om hun taak op adequate wijze te kunnen uitvoeren.

De Provincie vervult een centrale rol in het uitvoeren van het beheerplan. Ook ten aanzien van het toezicht en de handhaving voert de Provincie de regie. De belangrijkste taak van de Provincie als regisseur is om te zorgen dat de beschikbare menskracht zo effectief mogelijk wordt ingezet en dat de beschikbare informatie goed wordt gedeeld.

Met het opstellen van een gebiedsspecifiek uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving wordt bepaald wat de gebiedsspecifieke aandachtspunten zijn. In het plan wordt tevens bepaald wat de middelen zijn om invulling te geven aan de toezicht- en handhavingstaken. Indien uit dit plan blijkt dat de beschikbare capaciteit niet voldoende is voor effectief toezicht en handhaving op alle gewenste aandachtspunten zullen in het plan prioriteiten worden benoemd. Het gebiedsspecifieke uitvoeringsplan draagt ook bij aan een optimale verdeling van menskracht en middelen via samenwerking met alle betrokken instanties.

Middelen

Een belangrijk instrument bij toezicht en handhaving is een vorm van gemeenschappelijke informatiebron of database die voor alle betrokken handhavende en toezichthoudende instanties te raadplegen is en waaraan zij ook weer nieuwe informatie kunnen toevoegen. Op dit moment is er een (landelijk) BOA Registratie Systeem (BRS) waarin handhavingshandelingen, waarnemingen, waarschuwingen en maatregelen worden geregistreerd. De meldingen worden zoveel mogelijk gekoppeld aan het Geografisch Informatiesysteem (GIS).

9.5 Relatie met andere wet- en regelgeving

Als basis voor het Natura 2000-beheerplan geldt de Natuurbeschermingswet (1998). Daarnaast kan ook worden gehandhaafd op basis van andere wetgeving. Enkele van de belangrijkste wetten zijn:

- De Flora- en faunawet is een wet die zaken regelt over onder andere faunabeheer, jacht en de bescherming van inheemse planten en dieren. Op het moment van schrijven wordt de uitvoering van de Flora- en faunawet gedeeld door het Rijk en de Provincie(s). Wanneer de wet Natuurbescherming van kracht wordt komt de volledige uitvoering bij de provincies te liggen;
- De Boswet ziet toe op de bescherming van bos en houtopstanden. De uitvoering berust op dit moment bij het ministerie van Economische Zaken. Wanneer de wet Natuurbescherming van kracht wordt komt ook de uitvoering bij de provincies te liggen;
- De Wet gewasbeschermingsmiddelen. Het Rijk (ministerie van EZ) ziet toe op de naleving van het gebruik van niet-toegelaten of ongeregistreerde middelen;
- De Wet Bodembescherming gaat uit van een zorgplicht voor het behouden van in de (land)bodem aanwezige waarden. De wet is vooral bedoeld om bodemvervuiling tegen te gaan. Het Rijk (ministerie van I&M), de provincie en de gemeente, uitgevoerd door de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD), zijn bevoegd gezag in deze wetgeving;

- De Waterwet wordt door de waterbeheerders gehandhaafd daar waar het gaat om verontreiniging van het water inclusief de waterbodems;
- De Ontgrondingenwet regelt het winnen van zand, grind, klei en andere materialen uit de Nederlandse bodem;
- Het Besluit bodemkwaliteit regelt de normen waaraan grond gerelateerde stoffen (zand, baggerspecie etc.) moeten voldoen om verwerkt te mogen worden;
- De Rijks- en Provinciale inpassingsplannen;
- De Provinciale Milieu Verordening (PMV) van de provincie als uitwerking van de landelijke Wet Milieubeheer (uitgevoerd door de RUD). Hierin staan regels over ander andere geluidhinder en milieubelasting;
- De Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de gemeente(n). In de APV staan onder andere bepalingen met betrekking tot het aanlijnen van honden, de tijdstippen van toegang tot (openbare) terreinen en het parkeerbeleid. Regels ten aanzien van het aanlijnen van honden in (beschermde) natuurgebieden (buiten de bebouwde kom vallen onder de gebiedsregels van de TBO's, Tijdstippen van toegang tot Natura-2000 gebieden vallen tevens onder de gebiedsregels van de TBO's. In de APV worden verder zaken geregeld zoals: branden, crossen buiten de aangewezen locaties, maar deze vallen ook onder de gebiedsregels van de TBO's;
- Het bestemmingsplan. Dit (gemeentelijke) plan geeft aan waar welke activiteiten en bestemmingen plaatsvinden. Dit plan geeft aan welk gebruik waar toegestaan is en geeft de bouwmogelijkheden per gebied weer.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming zal bij inwerkingtreding de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet vervangen. Op het moment van schrijven valt de bescherming van de Natura 2000-gebieden onder de Natuurbeschermingswet 1998. Wanneer de Wet natuurbescherming in werking treedt zal de bescherming van Natura 2000-gebieden en bijhorende doelstellingen onder deze nieuwe wet komen te vallen. Na inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming kan een verwijzing in de tekst naar de Natuurbeschermingswet 1998 vanaf dat moment worden beschouwd als een verwijzing naar de Wet natuurbescherming. Zoals op dit moment kan worden voorzien zal ten aanzien van bevoegdheden met betrekking tot de bescherming van Natura 2000-gebieden en bijhorende doelstellingen uit de Wet natuurbescherming voor de Provincie geen aanvullende bevoegdheden en verplichtingen voortkomen.

9.6 Doelgroepen

Op basis van het beheerplan worden vier doelgroepen onderscheiden: landbouw, recreatie, beheer en overige. Hieronder wordt per categorie een aantal voorbeelden gegeven van activiteiten waarbij sprake kan zijn van de inzet van toezicht en/of handhaving in het kader van het Natura 2000-beheerplan. De genoemde doelgroepen en activiteiten komen voort uit de beoordeling van bestaande activiteiten in hoofdstuk 4, samen met illegale activiteiten die mogelijk een invloed hebben op de Natura 2000-doelen. Afhankelijk van een nog uit te voeren risicoanalyse worden de prioriteiten voor toezicht en handhaving nader bepaald. Er

is nu gekozen om een voorlopige lijst op basis van bestaand gebruik (Hoofdstuk 4) op te nemen.

Landbouw

- Inwaai van voor de natuurdoelen schadelijke stoffen
- Onttrekken oppervlakte- en grondwater
- Vervuilen oppervlakte- en grondwater
- Verstoring als gevolg van werkzaamheden

Recreatie

- Loslopende honden (zeker gedurende het broedseizoen)
- Veroorzaken van brand door weggeworpen peuken, open vuur en glazen flessen
- Bron van zwerfafval
- Buiten de toegestane paden treden
- Verstoring (geluid, licht, optische aanwezigheid etc.)
- Motorcrossen
- Fietscrossen buiten de daarvoor aangewezen routes
- Paardrijden buiten de daarvoor aangewezen routes

Beheer

- Beheermaatregelen die niet conform het beheerplan worden uitgevoerd of negatief uitpakken voor een ander doel (natuurdoelen maar ook bijvoorbeeld aardkundige, bodemkundige of archeologische doelen)
- Onderhoud aan bestaande infrastructuur (wegen, leidingen, kabels, watergangen, kunstwerken)
- Faunabeheer

Overige

- Dumpen van afval (huisvuil, bouwafval, asbesthoudende materialen, chemisch afval)
- Illegale vangst van dieren (zoals wildstroperij)
- Illegaal plukken van planten en paddenstoelen
- Illegaal kappen van hout
- Verkeer
- Optreden van calamiteiten (bijv. optreden besmettelijke ziekte, overstroming, brand, blikseminslag etc.).

9.7 Betrokken instanties en organisaties

Bij het toezicht en de handhaving zijn diverse partijen betrokken. Het bevoegde gezag van toezicht en handhaving kan bij verschillende instanties belegd zijn. Dit geldt zowel voor de bestuurlijke als strafrechtelijke handhaving. Het directe toezicht in het veld is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van provincie en terreinbeheerders. Toezicht in het veld wordt uitgevoerd door mensen met een kwalificatie als buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA). De regie bij het toezicht ligt bij de provincie (zie paragraaf 7.5.3).

Provincie

Als bevoegd gezag ziet de Provincie toe op de naleving van verleende vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet. De Provincie is daarnaast ook toezichthouder op het onderdeel jacht en schadebestrijding van de Flora- en faunawet en de Boswet. Ook ziet de Provincie toe op naleving van de Provinciale Milieu Verordening (PMV) en andere provinciale verordeningen.

Gemeente

De gemeente houdt toezicht op de bestemmingsplannen en de APV. Daarnaast heeft de gemeente een toezicht en handhavingstaak voor vergunde activiteiten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 die via een Omgevingsvergunning vergund worden.

Waterschap

De waterschappen hebben een eigen verantwoordelijkheid voor wat betreft het toezicht houden op de uitvoering van de Keur en de watervergunning. Het waterschap heeft ook de verantwoordelijkheid voor het schoon houden van watergangen, het onderhoud van kunstwerken (stuwen, sluizen, gemalen, duikers etc.), bestrijding van muskus- en beverratten en het peilbeheer. Het waterschap heeft hiervoor eigen mensen in dienst.

Terreinbeheerders

De terreinbeheerders zien er voornamelijk op toe dat de gedragsregels worden gehandhaafd. In eerste instantie zorgt de beheerder er voor dat de gedragsregels voor alle doelgroepen duidelijk zijn. Daarna kunnen eventuele overtreders worden aangesproken op hun gedrag, met als doel de overtreder in te laten zien dat zijn gedrag ongewenst is zodat deze zich in het vervolg wel houdt aan de gedragsregels. Beheerders met een BOA-status kunnen indien nodig sanctioneren. Een tweede taak van de terreinbeheerder is er zorg voor dragen dat het gepleegde beheer zoals dat is afgesproken in dit beheerplan ook daadwerkelijk en op juiste wijze wordt uitgevoerd.

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA)

Deze dienst is ontstaan na een fusie tussen de AID (Algemene Inspectie Dienst), de VWA (Voedsel- en Waren Autoriteit) en de PD (Plantenziektkundige Dienst). Het maakt deel uit van het Ministerie van Economische Zaken (EZ). De NVWA ziet toe op de uitvoering van de wet- en regelgeving die ressorteren onder het ministerie van EZ. Hierbij valt te denken aan toezicht op landbouw (o.a. veeziekten, mestwetgeving) en de soortenbescherming van de Flora- en faunawet.

Politie

De taak van de politie zal voornamelijk gericht zijn op het verlenen van assistentie wanneer zich strafbare feiten voordoen in het Natura 2000-gebied. Toezicht en handhavingstaken liggen niet primair bij de politie, al kunnen ze hier wel een (beperkte) rol in vervullen.

Brandweer

De taak van de brandweer is tweeledig. Zij adviseert de terreinbeheerder over eventuele risico's voor wat betreft het ontstaan van brand en de wijze waarop een eventuele calamiteit bestreden kunnen worden. De tweede taak is het bestrijden van brand. Omdat een natuurbrand een ander karakter heeft dan een huisbrand zorgt de brandweer er voor dat zij over de nodige kennis en materieel beschikt om adequaat op te kunnen treden indien zich een natuurbrand voordoet.

9.8 Nalevingsstrategie

De hier gehanteerde definitie van toezicht en handhaving is het bevorderen van naleving en het optreden tegen overtredingen. Bij het opstellen van de gebiedsgerichte nalevingsstrategie wordt bepaald hoe te handelen bij incidenten en

overtredingen. In de landelijke handhavingsstrategie⁴⁴ wordt beschreven welke acties door welke partijen genomen wordt om vastgelegd gewenst gedrag te bevorderen. Het gaat hierbij om vier onderdelen: preventie, toezicht, gedogen en sanctionering.

Afhankelijk van de situatie kunnen de diverse onderdelen van de strategie ook naast elkaar worden ingezet. Het gaat daarbij niet alleen om inzicht in de kansen op een overtreding, waar een overtreding plaats zal vinden maar ook om het inzicht waarom overtredingen begaan worden. Is er sprake van bewust of onbewust overtreden.

Het vertrekpunt bij de nalevingsstrategie is de situatie die door de handhavende instantie wordt aangetroffen. Het kan dan gaan om regulier toezicht maar ook naar aanleiding van een melding of incident of naar aanleiding van een vergunningaanvraag.

Preventie

Door de inzet van andere dan juridische middelen kunnen overtredingen worden voorkomen of ongedaan worden gemaakt. Belangrijke instrumenten voor het bevorderen en op peil houden van de naleving zijn:

- kennisvergroting en toegankelijk maken van relevante informatie. Dit kan door gerichte voorlichting (borden, lezingen, brochures, artikelen, sociale media etc.);
- financiële prikkels (heffing/subsidie);
- investeringen in voorzieningen (infrastructuur, technische middelen, ICT, etc.);
- regulering via voorschriften in vergunningen (beheerplan, PMV, APV, bestemmingsplan, etc.);
- zichtbaarheid handhavers.

Welke instrumenten worden ingezet is afhankelijk van de reden waarom bepaald gedrag plaatsvindt. Inzet van preventieve middelen is een gezamenlijk verantwoordelijkheid van Provincie, gemeenten, terrein behorende organisaties en ondernemers in en rondom het Natura 2000-gebied.

Toezicht

Onder deze noemer valt het krijgen en houden van zicht op het naleefgedrag en de beweegredenen voor het gedrag. Toezicht is het meest effectief wanneer het zich richt op de meest risicovolle situaties.

Bij het toezicht is de samenwerking tussen de diverse handhavende instantie van essentieel belang. Belangrijk is dat informatie en deskundigheid wordt gedeeld en dat gecoördineerd wordt opgetreden.

Sancties

Bij overtreding wordt afgewogen wanneer moet worden overgegaan tot het treffen van sancties. Het kan daarbij gaan om strafrechtelijke of bestuursrechtelijke sancties. Bestuursrecht is vooral gericht op herstel en strafrecht is met name gericht op een dader en bij onomkeerbare situaties. Welke (of beide) vorm(en) worden toegepast hangt af van de overtreding en de overtreder.

In bepaalde omstandigheden kan worden afgezien van het opleggen van een sanctie. In de "Gedoogstrategie provincie Drenthe"¹ staat omschreven onder welke voorwaarden afgezien kan worden van het opleggen van een sanctie.

⁴⁴ Wordt nu nog per provincie geregeld maar binnenkort komt er een landelijke handhavingsstrategie

Bestuursrecht

Als de gevolgen van een overtreding kunnen worden teruggedraaid is het van belang om te weten of sprake is van:

- acuut gevaar voor milieu, gezondheid, veiligheid of natuur;
- ernstige schade aan milieu, gezondheid of natuur;
- een economisch voordeel voor de overtreder;
- een bewuste overtreding;
- een kans op herhaling van de overtreding (recidive).

Bij acuut gevaar wordt direct bestuursrechtelijk opgetreden door middel van spoedeisende last onder bestuursdwang zonder begunstigingstermijn. Het Openbaar Ministerie (OM) wordt geïnformeerd.

Als er geen sprake is van acuut gevaar maar wel sprake is van één of meerdere van de overige vier hierboven genoemde situaties dan wordt het OM ook geïnformeerd. In deze gevallen wordt echter een vooraankondiging voor een last onder bestuursdwang of last onder dwangsom verstuurd, waarin ook een hersteltijd wordt aangegeven, waarbinnen de overtreder de gevolgen van de overtreding kan herstellen. Wordt binnen de aangegeven hersteltijd de overtreding niet ongedaan gemaakt dan wordt in principe (na een belangenafweging) de last onder bestuursdwang of bestuursdwang opgelegd met een begunstigingstermijn.

Onbewuste overtredingen door goedwillende overtreders, die geen aanleiding geven tot strikte handhaving kunnen in het algemeen worden afgedaan met gerichte voorlichting. Rapportage van de overtreding is wel noodzakelijk.

Strafrecht

Bij constatering van een strafbaar feit moet een proces verbaal worden opgemaakt door een daartoe bevoegde ambtenaar. Het gaat dan bijvoorbeeld om betreding van toegangsbeperkte gebieden, illegale vuilstort, illegale activiteiten (motorcrossen, stroperij, verstoring etc.) waarbij een dader of verdachte valt aan te wijzen. Ook wanneer onomkeerbare effecten zijn waargenomen (bijvoorbeeld illegale houtkap, brandstichting) valt dit onder het strafrecht. Met het OM worden afspraken gemaakt welke zaken (zoals strafrechtelijk optreden) door het OM worden afgehandeld. Na onderzoek van de toepassingsmogelijkheden kunnen de bestuurlijke strafbeschikking en de bestuurlijke boete als instrument(en) worden toegepast.

9.9 Gebiedsspecifieke aandachtspunten

Ieder Natura 2000-gebied heeft zijn eigen natuurlijke kenmerken en waarden die veelal terug komen in de aangewezen doelen voor het gebied. Elke gebied heeft ook zijn gebiedsspecifieke knelpunten en aandachtspunten ten behoeve van het halen van de Natura 2000 doelstellingen. In hoofdstuk 8 staat voor het gebied uitgewerkt wat de voornaamste aandachtspunten ten aanzien van vergunningverlening zijn.

Ten aanzien van toezicht en handhaving zijn de aandachtspunten grotendeels vergelijkbaar, maar het aandachtsveld ten aanzien van toezicht en handhaving zijn breder dan die van vergunningverlening. Voornamelijk omdat toezicht en handhaving in en rondom Natura 2000-gebieden in sterke mate samenhangt met de algemene toezicht en handhaving in natuurgebieden en het groene buitengebied.

In het gebiedsspecifieke uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving zal verder omschreven worden wat de aandachtspunten zijn voor het Bargerveen.

Aandachtspunten kunnen gaandeweg de looptijd van het beheerplan veranderen. Via de beheercommissie of via een jaarlijkse evaluatie van het uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving kunnen in overleg nieuwe prioriteiten worden gesteld of niet meer relevante prioriteiten worden afgewaardeerd. Hier ligt ook een duidelijke link met de monitoring en de algemene evaluatie ten behoeve van het halen van de Natura 2000 doelstellingen voor het gebied (zie 8.2.10).

9.10 Monitoring en evaluatie

Door middel van monitoring worden de resultaten van de handhavingsdoelen zichtbaar. Met deze resultaten kunnen, indien nodig, de handhavingsstrategie en mogelijk ook de (handhavings)doelen worden aangepast. Met behulp van de monitoringgegevens kan ook verantwoording worden afgelegd over de gedane inspanningen.

Goede monitoring levert ook inzicht op in de mate waarin wet- en regelgeving wordt nageleefd en dus welke risico's de Natura 2000-doelen lopen.

Evaluatie van het toezicht en de handhaving vindt plaats door de beheercommissie die jaarlijks bijeenkomt en jaarlijks de onderdelen van het beheerplan bijstuurt. Aan het eind van de beheerplanperiode van zes jaar kan de evaluatie van zes jaar gebruikt worden als input bij het dan op te stellen nieuwe beheerplan en bijhorende gebiedspecifieke uitvoeringsplan voor toezicht en handhaving.

9.11 Contact

Melden van overtredingen en overlast

Indien sprake is van een overtreding of overlast dan kan dit gemeld worden bij het Centraal Meldpunt Milieuklachten op 0592 – 36 53 03 of via het e-mailadres milieuklachten@drenthe.nl

Overige vragen

Voor algemene vragen ten aanzien van toezicht en handhaving kunt u tevens contact opnemen met de Provincie Drenthe op 0592 – 36 55 55 of met de betreffende terreinbeherende instantie Staatsbosbeheer.

Literatuur

Aggenbach, C.S.J. M.H. Jalink en M.J. Nooren (1998). Indicatorsoorten voor verdroging en eutrofiëring van plantengemeenschappen in hoogvenen. Kiwa-serie nr. 4: hoogvenen. VEWIN, IKC Natuurbeheer, KIWA en Staatsbosbeheer, Driebergen.

ARCADIS. 2012. Onderzoek t.b.v. onttrekkingsregeling grondwater. Rijn-oost.

Arbeitsgemeinschaft Bourtanger Moor. 2012. 2. Zwischenbericht. Übersicht und Bewertung der vorliegenden Eingangsdaten für das Grundwassermodell und die weiteren Untersuchungen – Erfolgte Datenergänzung bis zum 01.08.2012 und Aufstauversuche an den Gräben.

Beek, J. van, P. van der Molen (2012). Monitoring en Evaluatie. Concept monitoringssystematiek t.b.v. het Natura 2000 Beheerplan en de PAS-Gebiedsanalyse. Werkdocument DLG, versie 5-9-2012.

Beets, C.P.; P.W.F.M. Hommel & R.W. de Waal, 2001. Selectie van referentiepunten t.b.v. het SBB-project terreincondities; resultaten inventarisatie 2000. Staatsbosbeheer afdeling Terreinbeheer, Driebergen; Alterra, Wageningen.

Beets, C.P., 2008. Bargerveen – evaluatie hydrologische monitoring. Staatsbosbeheer Regio Noord, Bureau Ontwikkeling en Beheer. Groningen.

Boele A., J. van Bruggen, A.J. van Dijk, F. Hustings, J.W. Vergeer, C.L. Plate (2012). Broedvogels in Nederland in 2010. Sovon-rapport 2012/01.

Boele A., J. van Bruggen, A.J. van Dijk, F. Hustings, J.W. Vergeer, C.L. Plate (2013). Broedvogels in Nederland in 2011. Sovon-rapport 2013/01.

Boer, T. den (2000): Beschermingsplan moerasvogels 2000-2004. Rapport Directie Natuurbeheer nr.47. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Wageningen.

Bot, A.P., juli 2003. Hydrologisch onderzoek waterhuishouding Stheemanstraat (derde fase). Idem: fase 1 (mei 2002) en fase 2 (november 2002). Waterschap Velt en Vecht, Coevorden.

Bots, P., R. Bijlsma, Y. von Korff, N. van der Fluit en H. Wolters., 2008. Defining rules for model use in participatory water management. A case study in the Netherlands. In: O. Varis, C. Torajada, P. Chevallier, B. Pouyaud, E. Servat (Eds.) Global Chances and Water Resources: Confronting the expanding and diversifying pressures. Proceedings of the IWRA XIII the World Water Congress, Montpellier, France. 1-4 september 2008.

Burg A. van den, M. Nijssen, M. Geertma, S. Waasdorp, D. Van Nieuwenhuysen (2011). De grauwe klauwier. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Casparie W.A., W.J. Tonnissen en J. de Vries, zomer 2008. Bargerveen, De veengroei in het natuurreservaat Bargerveen. Uitgave: Staatsbosbeheer, Groningen/Zwartemeer.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2013). Meetprogramma's voor flora en fauna.

Dienst Landelijk Gebied (2006). Bargerveen, bron van de Runde. Herstel van een watersysteem.

Dienst Landelijk Gebied. 2012. Notitie Bestaand gebruik en beheerplannen Natura 2000.

Dienst Landelijk Gebied (2013). Monitoringsplan PAS. Versie 5-2-2013.
Dobben, H. van, R. Bobbink, D. Bal & A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra, Wageningen.

Duinen G.A. van, e.a. (2011). Perspectieven voor hoogveenherstel in Nederland. Samenvatting onderzoek en handleiding hoogveenherstel 1998-2010. Rapport nr. 2011/OBN150-NZ, Den Haag.

Duinen, G. van, A. Klimkowska, E. de Hullu, C. van Swaay, F. Eysink, J. Bouwman en A. Jansen, 2013. Duurzaam behoud en ontwikkeling van bovenveengraslanden in het Bargerveen. Rapport Stichting Bargerveen, Unie van Bosgroepen en De Vlinderstichting.

Gelderloos P.B., Wintertellingen Bargerveen 2000/2001 t/m 2012/2013. Div. rapporten. SBB Zwartemeer.

Gemeente Emmen, april 2013. Ontwerp Structuurvisie windenergie Emmen.

Gemeente Emmen. 2009. Structuurvisie Gemeente Emmen 2020.

Grontmij, 2008. Scenarioberekeningen GGOR Bargerveen (achtergronddocument GGOR onderzoek)

Grontmij, 2008, Herinrichting Schoonebeekerdiep. Definitief.

Haskoning Nederland BV. (maart 2006) Milieueffectrapportage Herontwikkeling olieveld Schoonebeek, Rapport III: Milieueffecten. In opdracht van de Nederlandse Aardolie Maatschappij. Groningen.

Hornman M., Hustings F., Koffijberg K., Klaassen O., van Winden E., Sovon Ganzen- en Zwanenwerkgroep & Soldaat L. 2013. Watervogels in Nederland in 2010/2011. Sovon-rapport 2013/02, Waterdienst-rapport BM 13.01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Hornman, M., F. Hustings, K. Koffijberg, E. van Winden, SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep; Soldaat L.(2012). Watervogels in Nederland in 2009/2010. SOVON-rapport 2012/02

Hydrologisch modelonderzoek Interreg (Document in wording, geciteerd in e-mail A. Lassche 7-3-2013)

Jansen, A.J.M. & E. Oosterveld, 1987. Een veenmoskartering en landschapsoecologische interpretatie daarvan voor het Meerstalblok. Bureau Langbroek, Leeuwarden.

Jansen, A.J.M., R. Ketelaar, J. Limpens, M.G. Schouten, L. van Tweel-Groot, oktober 2013. Kartering van de habitattypen Actief en Herstellend hoogveen in Nederland. Bosschap, Wageningen.

Jongmans, A.G. e.a. (2013). Landschappen van Nederland.

Kiwa Water Research/EGG-consult, juni 2007. Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000-gebied Bargerveen, op www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Krijgsveld, K.L., 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels (Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie), rapportnr. 08-173, Bureau Waardenburg iov Vogelbescherming, Culemborg

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, juni 2013. Vaststelling van de door de veehouderij veroorzaakte stikstofbelasting ten behoeve van de ontwikkeling van innovatieve oplossingen voor een duurzame landbouw bij een gelijktijdige bescherming van het kwetsbare veenlandschap (ERNST), Landkreis Emsland, Oldenburg/Meppen.

Lee, J.A., en S.J. Woodin, 1988. Vegetation structure and interception of acidic deposition by ombrotrophic mires In: Vegetation structure in Relation to Carbon and Nutrient economy (eds: J.T.A. Verhoeven, G.W. Heil en M.O.A. Werger).pp.: 137-147. SPB Academic Publishing The Hague.

Ministerie van EL&I, november 2007. Concept Gebiedendocument Natura 2000-gebied 33 – Bargerveen

Ministerie van EZ. Natura 2000 Effectenindicator op www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Ministerie van EZ/Programmadirectie Natura 2000 (2013) Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Bargerveen

Ministerie van EZ, Profielendocumenten, op www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 2008. Stroomgebiedsbeheerplan Rijndelta, Den Haag.

Ministerie van LNV, 1992. Aanwijzingsbesluit Vogelrichtlijngebied Bargerveen

Ministerie van LNV, juni 2006. Natura 2000 Doelendocument. Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten.

Ministerie van LNV (2008): Natura 2000 profielendocument.

Molenaar, J.G. de. 1980. Bemesting, waterhuishouding en intensivering in de landbouw en het natuurlijk milieu. Leersum, RIN-rapport 80/6.

Provincie Drenthe. 2012. Provinciale omgevingsverordening Drenth

Provincie Drenthe. 2008. Provinciaal meerjarenprogramma Drenthe - landelijk gebied 2007 – 2013(3de versie)

Provincie Drenthe. 2010. Omgevingsvisie Drenthe

Raven, R. (2010). Transformatie van een moeras. Landschapsbiografie van het Bargerveen.

Runhaar J., M. H. Jalink, H. Hunneman en J.P.M. Witte (KWR), S.M. Hennekens (Alterra), 2009. KWR Ecologische vereisten habitattypen. KWR 09.018. Nieuwegein.

Schunselaar & De Greeff. 2012. Uitwerking GGOR maatregelen Weiteveen – onderdeel project Bourtangermoor. Grontmij, Haren.

Schunselaar & De Greeff, 2013. Voorlopige resultaten grondwatermodellering in opdracht van Naturpark Bourtanger Moor. Grontmij, Haren.

Schunselaar & De Greeff. 2013. Voorlopige uitslagen effecten berekening en drainage Bargerveen – onderdeel project hydrologie Natura 2000-gebieden Drenthe. Grontmij

Soldaat L., 2012. Watervogels in Nederland in 2009/2010. SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep

Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Sovon Vogelonderzoek Nederland, 2012. Vogelbalans 2012.

SOVON en CBS, 2012. Netwerk Ecologische Monitoring Staatsbosbeheer regio Noord (2009). Zonder hoog water geen hoogveen. Inrichting en beheer Bargerveen 2009-2018.

Staatsbosbeheer. Broedvogelkarteringen van 1993 t/m 2012. Div. rapporten. Zwartemeer.

Stichting voor bodemkartering (Stiboka), 1980. Bodemkaart van Nederland Blad 23 Nieuw Schoonebeek, Wageningen.

Streefkerk J. en Oosterlee, 1984. Herstel waterscheiding en voeding vanuit de Hondsrug. Staatsbosbeheer, Driebergen

Streefkerk, J.G. en W.A. Casparie, 1987. De hydrologie van hoogveensystemen Uitgangspunten voor beheer. Staatsbosbeheer, Utrecht en Biologisch-Archeologisch Instituut, Groningen.

Tol, S. (2010). Terugblik 2009: Mondiale aandacht voor venen en klimaatverandering. Tijdschrift Ecologie en Ontwikkeling nr. 80.

Veen, K, van der 2009. De vegetatie en flora van het Bargerveen in 2007: inventarisatie en analyse van gegevens. Ecologisch onderzoek Altenburg & Wymenga, Veenwouden.

Velders G.J.M, 2012. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten, rapportage 2011. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Rapport 680362001/201.

Veninga, J. 2012. Bargerveen – Evaluatie hydrologische monitoring – (met aanvullingen). Staatsbosbeheer Regio Noord. Groningen.

Voet H., e.a. (2006). Slagpenrui bij de Geoorde Fuut. IN HET VELD. Natuur.oriolus 78 72(3): 73-79.

Walsum, P. van; F. van Diepen & J. Smittenberg. 1998. Waterbeheer rondom het Bargerveen. Toekomstscenario's voor een duurzame buffering van het veenreservaat. DLO-Staring Centrum, Wageningen.

Waterschap 't Suydevelt, Staatsbosbeheer (1997). Dossier Bargerveen.

Waterschap Velt en Vecht. 2008. GGOR Natura 2000-gebied Bargerveen en landbouwgebied Nieuw-Schoonebeek en Emmen-Zuid. Ontwerp (is tevens de definitieve versie). Waterschap Velt en Vecht.

Waterschap Velt en Vecht. 2010. Waterbeheerplan 2010 – 2015.

Wegstapel (2010). Syntaxonomy and synecology of the "Bovenveen" grasslands in Bargerveen (Drenthe, the Netherlands), Wageningen University/Staatsbosbeheer.

Winkelman, J.E., F.H. Kistenkas en M.J. Epe (2008). Ecologische en natuurbeschermingsrechtelijke aspecten van windturbines op het land. Alterra-rapport 1780, Wageningen.

Wirdum, G. van (1993). Ecosysteemvisie hoogvenen. IBN-rapport 035, Wageningen.

www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000

http://pas.natura2000.nl/pages/documenten_herstelstrategieen.aspx

<http://www.sovon.nl/nl/soort>

Nationale Databank Flora en Fauna. <https://ndff-ecogrid.nl/>

Het Nederlands Soortenregister. <http://www.nederlandsesoorten.nl>

Bijlage 1. Overzicht typische soorten en dekking SNL-monitoring

Habitatype	Soort	Latijnse naam	Soort-groep	SNL	Beheer-type 1	Beheer-type 2	Beheer-type 3
H7110A Actief hoogvenen		Rhadicoleptus alpestris	Kokerjuffers	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen		Rhadicoleptus alpestris	Kokerjuffers	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Aardbeivlinder	Pyrgus malvae ssp. malvae	Dagvlinders	ja	N07.01 Droge heide		
H6230 Heischrale graslanden	Betonie	Stachys officinalis	Vaatplanten	nee			
H7110A Actief hoogvenen	Blauwborst	Luscinia svecica ssp. cyanecula	Vogels	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7120 Herstellende hoogvenen	Blauwborst	Luscinia svecica ssp. cyanecula	Vogels	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H6230 Heischrale graslanden	Borstelgras	Nardus stricta	Vaatplanten	ja	N07.01 Droge heide		
H7110A Actief hoogvenen	Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N06.04 Vochtige heide	N14.02 Hoog- en laagveen bos
H6230 Heischrale graslanden	Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	Dagvlinders	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Groene nachtorchis	Dactylorhiza viridis	Vaatplanten	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	Vaatplanten	ja	N06.04 Vochtige heide		
H6230 Heischrale graslanden	Heidezegge	Carex ericetorum	Vaatplanten	ja	N07.01 Droge heide		
H6230 Heischrale graslanden	Herfstschroeforchis	Spiranthes spiralis	Vaatplanten	nee			
H7110A Actief hoogvenen	Hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Libellen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Libellen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7110A Actief hoogvenen	Hoogveenlevermoes	Mylia anomala	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Hoogveenlevermoes	Mylia anomala	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7110A Actief hoogvenen	Hoogveenveenmoes	Sphagnum magellanicum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7120 Herstellende hoogvenen	Hoogveenveenmoes	Sphagnum magellanicum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7110A Actief hoogvenen	Kleine veenbes	Vaccinium oxycoccos	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N06.04 Vochtige heide	N14.02 Hoog- en laagveen bos
H7120 Herstellende hoogvenen	Kleine veenbes	Vaccinium oxycoccos	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N06.04 Vochtige heide	N14.02 Hoog- en laagveen bos
H7110A Actief hoogvenen	Lange zonnedaauw	Drosera anglica	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Lange zonnedaauw	Drosera anglica	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen		

H7110A Actief hoogvenen	Lavendelhei	Andromeda polifolia	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7120 Herstellende hoogvenen	Lavendelhei	Andromeda polifolia	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7110A Actief hoogvenen	Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara ssp. vivipara	Reptielen	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen	Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara ssp. vivipara	Reptielen	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Liggend walstro	Galium saxatile	Vaatplanten	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Liggende vleugeltjesbloem	Polygala serpyllifolia	Vaatplanten	ja	N06.04 Vochtige heide	N07.01 Droge heide	
H7110A Actief hoogvenen	Rood veenmos	Sphagnum rubellum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7120 Herstellende hoogvenen	Rood veenmos	Sphagnum rubellum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	
H7110A Actief hoogvenen	Sprinkhaanzanger	Locustella naevia ssp. naevia	Vogels	ja	N06.04 Vochtige heide		
H7120 Herstellende hoogvenen	Sprinkhaanzanger	Locustella naevia ssp. naevia	Vogels	ja	N06.04 Vochtige heide		
H6230 Heischrale graslanden	Tweekleurig hooibeestje	Coenonympha arcania	Dagvlinders	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Valkruid	Arnica montana	Vaatplanten	ja	N06.04 Vochtige heide	N07.01 Droge heide	
H7110A Actief hoogvenen	Veenbesblauwtje	Plebeius optilete	Dagvlinders	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen	Veenbesblauwtje	Plebeius optilete	Dagvlinders	nee			
H7110A Actief hoogvenen	Veenbesparelmoe rvlinder	Boloria aquilonaris	Dagvlinders	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen	Veenbesparelmoe rvlinder	Boloria aquilonaris	Dagvlinders	nee			
H7110A Actief hoogvenen	Veengaffeltandmos	Dicranum bergeri	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Veengaffeltandmos	Dicranum bergeri	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7110A Actief hoogvenen	Veenhooibeestje	Coenonympha tullia ssp. tullia	Dagvlinders	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen	Veenhooibeestje	Coenonympha tullia ssp. tullia	Dagvlinders	nee			
H7110A Actief hoogvenen	Veenorchis	Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola	Vaatplanten	nee			
H7120 Herstellende hoogvenen	Veenorchis	Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola	Vaatplanten	nee			
H6230 Heischrale graslanden	Veldkrekkel	Gryllus campestris	Sprinkhanen & krekels	ja	N07.01 Droge heide		
H7110A Actief hoogvenen	Venwitsnuitlibel	Leucorrhinia dubia ssp. dubia	Libellen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Venwitsnuitlibel	Leucorrhinia dubia ssp. dubia	Libellen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7110A Actief hoogvenen	Vijfrijig veenmos	Sphagnum pulchrum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7120 Herstellende hoogvenen	Vijfrijig veenmos	Sphagnum pulchrum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen		
H7110A Actief hoogvenen	Watersnip	Gallinago gallinago ssp. gallinago	Vogels	ja	N06.03 Hoogveen	N10.02 Vochtig hooiland	

H7120 Herstellende hoogvenen	Watersnip	Gallinago gallinago ssp. gallinago	Vogels	ja	N06.03 Hoogveen	N10.02 Vochtig hooiland	
H6230 Heischrale graslanden	Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	Vaatplanten	ja	N06.04 Vochtige heide	N10.02 Vochtig hooiland	
H7110A Actief hoogvenen	Wintertaling	Anas crecca ssp. crecca	Vogels	ja			
H7120 Herstellende hoogvenen	Wintertaling	Anas crecca ssp. crecca	Vogels	ja			
H7110A Actief hoogvenen	Witte snavelbies	Rhynchospora alba	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N06.04 Vochtige heide	
H7120 Herstellende hoogvenen	Witte snavelbies	Rhynchospora alba	Vaatplanten	ja	N06.03 Hoogveen	N06.04 Vochtige heide	
H7110A Actief hoogvenen	Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	Mossen	ja	N06.03 Hoogveen	N14.02 Hoog- en laagveen bos	

Bijlagen bij het Natura 2000 beheerplan Bargerveen, december 2016

1. Aanwijzingsbesluit Natura 2000 gebied Bargerveen
2. Excerpt definitief aanwijzingsbesluit Natura 2000 gebied Bargerveen
3. Aanwijzingsbeschikking staatsnatuurmonument Meerstalblok
4. Toetsingsdocument
5. Toelichting bij de monitoringsparagraaf
6. Kostenramingen 1^e en 2^e beheerplanperiode
7. Kostenraming monitoring
8. Afgesproken peilen en streefpeilen bufferzones

Bijlage 1. Aanwijzingsbesluit Natura 2000 gebied Bargerveen



STAATSCOURANT

Nr. 14643

4 juni

2013

Officiële uitgave van het Koninkrijk der Nederlanden sinds 1814.

Bekendmaking aanwijzingsbesluiten voor 30 Natura 2000-gebieden, Ministerie van Economische Zaken

De staatssecretaris van Economische Zaken maakt, ter voldoening aan de artikelen 3:42 en 3:45 van de Algemene wet bestuursrecht, bekend dat zij ter uitvoering van richtlijn nr. 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) en ter uitvoering van richtlijn nr. 2009/147/EG (Vogelrichtlijn) de volgende 30 Natura 2000-gebieden heeft aangewezen (de nummers verwijzen naar de landelijke gebiedsnummers van de Natura 2000-gebieden): Alde Feanen (13), Bakkeveense Duinen (17), Lieftingsbroek (21), Fochteloërveen (23), Bargerveen (33), Bergvennen & Brecklenkampse Veld (46), Lemselermaten (48), Lonnekermeer (51), Buurserzand & Haaksbergervveen (53), Witte Veen (54), Aamsveen (55), Landgoederen Brummen (58), Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70), Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (71), Polder Westzaan (91), Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92), Naardermeer (94), Oostelijke Vechtplassen (95), Langstraat (130), Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132), Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138), Sint Jansberg (142), Boschhuizerbergen (144), Maasduinen (145), Sarsven en De Banen (146), Swalmdal (148), Meinweg (149), Roerdal (150), Bunder- en Elslooërbos (153) en Noorbeemden & Hoogbos (161).

De aanwijzingen in het kader van de Habitatrichtlijn geschieden op grond van artikel 10a, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 en zijn het gevolg van de vaststelling door de Europese Commissie van de zesde bijgewerkte lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio (Uitvoeringsbesluit 2013/26/EU van 16 november 2012; eerste versie december 2004). Tevens worden aan de gebieden die reeds in het kader van de Vogelrichtlijn zijn aangewezen de instandhoudingsdoelstellingen toegevoegd. Aan deze besluiten is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure voorafgegaan. Tijdens deze procedure hebben de ontwerpbesluiten ter inzage gelegen en is de mogelijkheid geboden om een zienswijze in te dienen. De besluiten die nu zijn vastgesteld, zijn gebaseerd op de ontwerpbesluiten en op de zienswijzen die daarop zijn binnengekomen. Op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken zijn deze besluiten, wat betreft de kadastrale percelen die geheel of gedeeltelijk binnen de aangewezen gebieden liggen, in de kadastrale registratie als beperking ingeschreven.

De besluiten

(...)

Bargerveen (33)

Dit gebied is als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, vierde lid, van Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) aangewezen en het besluit van 12 mei 1992 (Stcrt. 1992, nr. 94) tot aanwijzing van het gebied 'Bargerveen' als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4 van Richtlijn 2009/147/EG (Vogelrichtlijn) is gewijzigd. Wijzigingen van begrenzing en doelen ten opzichte van het besluit van 12 mei 1992 en ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn in het aanwijzingsbesluit aangeduid en gemotiveerd. Het gebied is hiermee aangewezen als Natura 2000-gebied onder de naam 'Bargerveen'.

(...)

Bijlage 2. Excerpt definitief aanwijzingsbesluit Natura 2000 gebied Bargerveen

Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-033 | 033 Bargerveen

1

Natura 2000-gebied Bargerveen

EXCERPT DEFINITIEF AANWIJZINGSBESLUIT

[20130604LK]

géén Bijlage A = geen grenscorrecties of –wijzigingen ten opzichte van het ontwerp-besluit

VERVALLEN SOORT: taigarietgans (A039)

Toelichting in Bijlage B:

B.1 Wijzigingen in habitattypen ten opzichte van aanmelding als Habitatrictlijngebied en/of het ontwerpbesluit (paragraaf 4.2.1)

In afwijking van de aanmelding als Habitatrictlijngebied (2003), maar conform het ontwerpbesluit

(2009), is het gebied niet aangewezen voor de habitattypen vochtige heiden (H4010) en droge heiden (H4030). Uit nader onderzoek is gebleken dat het voorkomen van deze twee habitattypen in dit gebied is beperkt tot veenbodems, die potentie hebben voor hoogveenherstel. De betreffende vegetaties worden daarom gerekend tot het habitatype herstellende hoogvenen (H7120), waardoor de twee habitattypen als afzonderlijke waarden vervallen.

B.2 Wijzigingen in vogelsoorten ten opzichte van aanwijzing als Vogelrichtlijngebied en/of het ontwerpbesluit (paragraaf 4.2.2)

(...)

Voor eventuele toevoeging of verwijdering van vogelsoorten is gebruik gemaakt van de cijfers uit SOVON (2000)¹⁶, en van SOVON & CBS (2005)¹⁷ waarin de ontwikkeling van vogelaantallen in de laatste decennia is beschreven. Dit laatste rapport heeft ook ten grondslag gelegen aan de formulering van de instandhoudingsdoelstellingen voor de

Vogelrichtlijnsoorten. Om ecologische redenen, die in voorkomende gevallen hieronder zijn vermeld, is soms van deze algemene criteria afgeweken. Deze werkwijze heeft voor de lijst van vogelsoorten waarvoor dit gebied is aangewezen, de volgende consequenties:

☹☹Van de oorspronkelijk aanwijzing als Vogelrichtlijngebied (1992) zijn de volgende vogelsoorten

gehandhaafd: geoorde fuut (A008), kleine zwaan (A037), toendrarietgans (A039), blauwe kiekendief (A082), porseleinhoen (A119), watersnip (A153), velduil (A222), nachtzwaluw (A224), blauwborst (A272), paapje (A275), roodborsttapuit (A276) en grauwe klauwier (A338).

☹☹In afwijking van de oorspronkelijke aanwijzing als Vogelrichtlijngebied (1992), maar conform het

ontwerpbesluit (2009), is het gebied niet aangewezen voor de volgende vogelsoorten van bijlage I van de Vogelrichtlijn: wilde zwaan (A038), brandgans (A045), bruine kiekendief (A081), kraanvogel (A127), goudplevier (A140), kempfaan (A151) en zwarte stern (A197). De vermelding in het oorspronkelijke aanwijzingsbesluit stamt uit de periode van voor 2000 waarin de gebiedselectie nog niet werd gebaseerd op aantalscriteria. Het gebied blijkt daaraan na toetsing aan telgegevens niet te voldoen en is daarmee van onvoldoende betekenis voor de instandhouding van de (broed)populaties op landelijke schaal.

☹☹In afwijking van de oorspronkelijke aanwijzing als Vogelrichtlijngebied (1992), maar conform het

ontwerpbesluit (2009), is het gebied niet aangewezen voor de volgende soorten trekvogels zoals

bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn: dodaars (A004), kolgans (A041), grauwe gans (A043),

krakeend (A051), wintertaling (A052), pijlstaart (A054), tafeleend (A059), brilduiker (A067), grutto

(A156), wulp (A160), zwarte ruit (A161) en groenpootruit (A164). De vermelding in het

oorspronkelijke aanwijzingsbesluit stamt uit de periode van voor 2000 waarin de gebiedselectie nog niet werd gebaseerd op aantalscriteria. Het gebied blijkt daaraan na toetsing aan telgegevens niet te voldoen en is daarmee van onvoldoende betekenis voor de instandhouding van de (broed)populaties op landelijke schaal.

☹☹In afwijking van de oorspronkelijke aanwijzing als Vogelrichtlijngebied (1992) en het ontwerpbesluit(2009), is het gebied niet aangewezen voor de volgende soort trekvogel zoals bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn: **taigarietgans (A039)**. Na herinterpretatie van de aantallen blijkt het gebied niet te voldoen aan het 0,1% criterium voor opname tijdens de peilperiode 1993/1994-1997/1998 (0,1% van de biogeografische populatie 93/94-97/98 is 80 vogels, gebiedsaantal 93/94-97/98 is 4 vogels), en tijdens de peilperiode 1999/2000-2003/2004 (0,1% van de biogeografische populatie 99/00-03/04 is 100 vogels, gebiedsaantal 99/00-03/04 is 11 vogels).

☹☹In afwijking van de oorspronkelijke aanwijzing als Vogelrichtlijngebied (1992), maar conform het

ontwerpbesluit (2009), zijn de volgende vogelsoorten niet meer opgenomen, omdat deze soorten niet behoren tot de soorten waarvoor Vogelrichtlijngebieden worden aangewezen conform de in 2000 geformuleerde beleidslijn (zie boven): havik, boomvalk, sperwer, kwartel, waterral, patrijs, gele kwikstaart, klapekster, bokje, regenwulp en witgatje.

Bijlage 3. Aanwijzingsbesluit beschermd staatsnatuurmonument Meerstalblok

DE STAATSSCRETARIS VAN CULTUUR, RECREATIE EN MAATSCHAPPELIJK WERK

Overwegende dat het op bijbehorende kaart SN 6 aangegeven gebied, genoemd "Meerstalblok", een natuurmonument is, dat eigendom is van de Staat, en dat het wenselijk is dit natuurmonument aan te wijzen als staatsnatuurmonument;

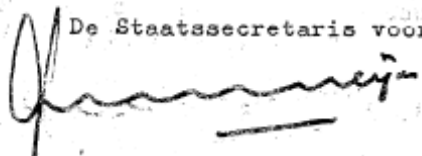
Gehoord de Natuurbeschermingsraad, burgemeester en wethouders van Emmen en gedeputeerde staten van Drenthe;

Gelet op artikel 21, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet (Stb.1967, 572);

B E S L U I T :

Het op bijbehorende kaart SN 6 aangegeven gebied wordt aangewezen als staatsnatuurmonument.

Van deze beschikking zal mededeling worden gedaan in de Staatscourant.

De Staatssecretaris voornoemd,


(W.Meijer)

TOELICHTING

Het C.R.M.-reservaat "Meerstalblok" (66 ha) ligt op ongeveer 3 kilometer ten zuiden van Zwartemeer, gemeente Emmen. In het omringende vlakke landschap valt het op door zijn dikke veenpakket, dat in een gedeelte van het natuurmonument nog in oorspronkelijke staat aanwezig is. Eensdeels bestaat dat uit "levend" hoogveen, anderdeels uit "rustend" hoogveen. De kern van het levende hoogveen is gelegen in een zogenoemde "meerstal", een ondiep, natuurlijk hoogveenmeertje van enkele tientallen meters doorsnede.

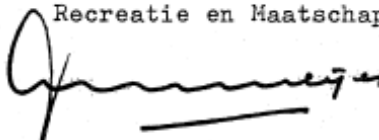
Het natuurmonument is een van de laatste restanten onvergraven hoogveen in Nederland en in de eerste plaats als zodanig van uitzonderlijke waarde.

Voorts zijn hoogvenen bij uitstek voedselarme milieus met uiterst karakteristieke levensgemeenschappen, die niet soortenrijk zijn, maar wel zeldzame tot zeer zeldzame soorten herbergen.

Binnen het natuurmonument liggen ook enkele percelen halfnatuurlijk grasland. Deze graslanden zijn in vegetatiekundig opzicht van grote betekenis en worden als zodanig in stand gehouden.

Voor het onderhavige C.R.M.-reservaat is een beheersplan vastgesteld, zodat aan het bepaalde in artikel 21, derde lid, van de wet ten volle kan worden voldaan. Deze omstandigheid heeft de aanleiding gevormd om tot aanwijzing als staatsnatuurmonument over te gaan.

De Staatssecretaris van Cultuur,
Recreatie en Maatschappelijk Werk,



(W.Meijer)

Toetsing huidige activiteiten Bargerveen

Achtergronddocument bij N2000-beheerplan Bargerveen

Definitief augustus 2013

Inhoudsopgave

1	Toetsing huidige activiteiten in het Bargerveen.....	9
1.1	Inleiding	9
2.	Inventarisatie huidige activiteiten	11
2.1	Methodiek	11
2.2	Activiteitentabel toelichting gebruikte codering	13
3.	Beoordeling huidige activiteiten	14
3.1	Ecologische effectbeoordeling	14
3.1.1	Natuurbeheer en –onderhoud (A)	14
3.1.2	Waterbeheer binnen de begrenzing (B).....	15
3.1.3	Waterbeheer buiten de begrenzing (C).....	15
3.1.4	Drainage en watergangen (D)	16
3.1.5	Infrastructuur (E)	16
3.1.6	Landbouw binnen de begrenzing (F).....	17
3.1.7	Landbouw buiten de begrenzing (G).....	17
3.1.8	Recreatie (H t/m L)	18
3.1.9	Inventarisaties en monitoring (M)	19
3.1.10	Overige activiteiten (N)	19
3.1.11	Bewoning (O)	20
3.1.12	Geplande ontwikkelingen (P)	20
3.1.13	Mogelijk toekomstige gebruik (Q).....	21
3.2	Cumulatietoets	21
3.2.1	Cumulatietoets habitattypen	21
3.2.2	Cumulatietoets vogelrichtlijnsoorten	23
4	Voorwaarden voor activiteiten	27
4.1	Algemeen	27
4.2	Categorie 0: Niet vergunningplichtige activiteiten met geen of positieve effecten	28
4.3	Categorie 1 & 2: Vrijgestelde activiteiten met of zonder specifieke voorwaarden	29
4.4	Categorie 3: Vergunningplichtige activiteiten, die afzonderlijk vergund blijven	29
4.5	Categorie 4: Niet vergunningplichtig, wel mitigatie vereist	30
	Bijlage 1: Activiteitentabel Bargerveen	33
	Bijlage 2: Effectindicator Bargerveen	34
	Bijlage 3: Bronnen	36

1 Toetsing huidige activiteiten in het Bargerveen

1.1 Inleiding

In het Natura 2000 beheerplan voor het Bargerveen wordt beschreven wat nodig is om de instandhoudingsdoelen voor dit Natura 2000-gebied te behouden en/of te bereiken. In het beheerplan worden op basis van de beste beschikbare kennis de knelpunten en kansen beschreven voor het behalen van de doelstellingen in het kader van Natura 2000.

Hierbij spelen niet alleen de locatie, omvang en gesteldheid van het gebied een rol bij de te beschermen soorten en habitattypen, maar ook andere factoren in en om het gebied. Bepaalde handelingen en ontwikkelingen (kortweg huidige activiteiten genoemd) kunnen ook een relatie hebben met de geformuleerde knelpunten en kansen.

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat het bereiken van de instandhoudingsdoelen beschreven moet worden, mede in samenhang met de huidige activiteiten binnen het Natura 2000-gebied (en, voor zover relevant, het bestaande gebruik daarbuiten). Hiervoor zijn de activiteiten in en rond het Natura 2000-gebied aan de hand van gesprekken met verschillende partijen geïnventariseerd. Hierbij is al het bestaand gebruik *binnen* de begrenzing van Natura 2000 in principe meegenomen. Bestaand gebruik *buiten* de begrenzing is alleen meegenomen indien dit een mogelijk negatief invloed heeft op de instandhoudingsdoelstellingen, de zogenaamde externe werking.

Conform de NB-wet zijn huidige activiteiten, gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag, vergunningvrij met uitzondering van projecten (met significante negatieve effecten). Zie voor toelichting op het begrip project in onderstaand tekstkader.

Over het algemeen zijn deze activiteiten al vergunningvrij. Indien toch sprake is van een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen kan het bevoegd gezag gebruik maken van een aanschrijvingbevoegdheid (artikel 19c van de NB-wet), tot dit beheerplan is vastgesteld en het gebruik overeenkomstig de voorwaarden plaatsvindt. Het beheerplan bevat voor de activiteiten welke onder categorie 4 (niet-vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist) vallen de voorwaarden of mitigerende maatregelen.

Doel van deze notitie is om van de huidige activiteiten te bepalen of er sprake is van een mogelijke (negatieve) invloed op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebied Bargerveen. Hierbij wordt met name beoordeeld of er een samenhang / relatie is met de eerder in hoofdstuk 3 geformuleerde knelpunten ten aanzien van het halen van de doelstellingen voor de komende beheerplanperiode. Daarnaast worden in de notitie eventuele mitigerende maatregelen en voorwaarden geformuleerd om deze eventuele invloed te verminderen. In hoofdstuk 2 van de wordt kort in gegaan op de inventarisatie en de methodiek. In hoofdstuk 3 wordt de beoordeling uiteengezet en eventuele voorwaarden geformuleerd. Hoofdstuk 4 deelt de huidige activiteiten in in categorieën die ofwel een natuurbeschermingswetvergunning behoeven ofwel vergunningvrij zijn, al dan niet onder voorwaarden.

Kader : definitie van een project:

Het begrip project is niet gedefinieerd in de wet, maar volgens de Handreiking 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese Commissie kan voor de uitleg van het begrip aansluiting worden gezocht bij de mer-richtlijn. Onder een project in de zin van de MER-richtlijn wordt verstaan: de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of werken en andere ingrepen in het natuurlijk milieu of landschap, inclusief ingrepen voor de ontginning van bodemschatten. De Handreiking geeft tevens aan dat dit een bijzonder ruime definitie is, die niet beperkt is tot de constructie van materiële bouwwerken. Een significante intensivering van de landbouw, waardoor de aard van een halfnatuurlijke habitat in een gebied dreigt te worden aangetast of te verdwijnen, kan daar bijvoorbeeld eveneens onder vallen.

Ook het Europese Hof van Justitie sluit voor wat betreft de uitleg van het project begrip aan bij de mer-richtlijn. Zo valt een activiteit als mechanische kokkelvisserij volgens het Hof onder de reikwijdte van dat begrip. Dat geldt ook voor onderhoudswerkzaamheden aan een vaargeul, waarbij het Hof ook aangeeft dat periodieke werkzaamheden onder omstandigheden als één project kunnen worden beschouwd waarvoor maar één keer toestemming noodzakelijk is. Overigens is volgens het Hof geen nieuwe toestemming vereist ingeval voor het project al toestemming is verleend voor het verstrijken van de omzettingstermijn van de richtlijn. In de jurisprudentie van het Europese Hof wordt voor de uitleg van het begrip 'project' in de mer-richtlijn een koppeling gelegd met een fysieke ingreep. Zo oordeelde het Hof dat er sprake is van een project voor zover er sprake is van een "materieel" werk, van een activiteit die ter plaatse – kennelijk onmiddellijk – "reële fysieke veranderingen meebrengt", van werken of ingrepen die de "materiële toestand van de plaats veranderen". Ook bij wijzigingen van eerder getoetste fysieke ingrepen – zoals de aanleg van een weg – vallen volgens het oordeel van het Hof alleen fysieke wijzigingen onder de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapportage. Ook de in de bijlagen bij de MER-richtlijn genoemde projecten duiden op ingrepen van fysieke aard.

2. Inventarisatie huidige activiteiten

Bij de inventarisatie van de activiteiten is, conform de bepaling van de Crisis- en herstelwet, als peildatum voor het 'huidige activiteiten' 31 maart 2010 gehanteerd. Alle traceerbare activiteiten, inclusief projecten, die tussen 31 maart 2010 en het heden plaatsvinden worden behandeld als 'nieuw' gebruik. Verder is een aantal plannen al in een gevorderd stadium van ontwikkeling. Indien bestuurlijke consensus is bereikt over de uitvoering van de plannen worden deze activiteiten genoemd onder 'toekomstig' gebruik.

Uitgangspunt bij de bestaande activiteiten is dat de activiteiten niet in strijd zijn met de wet, met andere woorden dat het legale activiteiten betreft. Illegale activiteiten, voor zover deze plaatsvinden, worden niet getoetst.

De huidige activiteitentabel is opgenomen in bijlage 1. Hierin is, indien mogelijk of relevant, ook de periode, frequentie en locatie aangegeven.

In de tabel 1.1 Huidige activiteiten zijn de volgende verschillende categorieën onderscheiden:

- Natuurbeheer en –onderhoud (A).
- Waterbeheer binnen begrenzing (B).
- Waterbeheer buiten begrenzing C
- Drainage en watergangen (D)
- Infrastructuur E
- Landbouw binnen begrenzing (F).
- Landbouw buiten begrenzing (G)
- Recreatie (H t/m L)
- Inventarisatie en monitoring (M)
- Overig gebruik (N)
- Bewoning (O)
- Geplande ontwikkelingen (P)
- Mogelijk toekomstige ontwikkelingen (Q)

2.1 Methodiek

Om de samenhang van huidige activiteiten en de in het beheerplan geformuleerde knelpunten te bepalen is een aantal stappen doorlopen. Hierbij hebben de mogelijke effecten van het huidige gebruik op de doelstellingen in het kader van Natura 2000 centraal gestaan. Daarna is er vanuit deze effectbeoordeling gekeken naar de mogelijk samenhang met geformuleerd knelpunten in het kader van Natura 2000.

Stap 1: inventarisatie bestaand gebruik

Alle regelmatig terugkerende activiteiten die zich binnen de begrenzing van het Natura 2000 gebied afspelen zijn geïnventariseerd. Als toetsingsdatum voor het bestaand gebruik geldt de situatie op 31 maart 2010 (zie hierboven). Door middel van interviews met kenners¹ van de omgeving zijn alle belangrijke voorkomende gebruiksvormen geïnventariseerd (huidige activiteiten). Activiteiten buiten de begrenzing zijn alleen meegenomen indien ze mogelijk een negatieve invloed hebben op de instandhoudingsdoelen, de zgn. externe werking.

Stap 2: Globale effectenanalyse.

Met behulp van de zgn. globale effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>) is bepaald welke milieuthema's/ storingsfactoren hieruit

¹Landbouwvertegenwoordigers van de projectgroep Bargerveen, beheerders van Staatsbosbeheer, vertegenwoordigers van de gemeente Emmen, Kreis Emsland (DL), het Waterschap Velt & Vecht, de Provincie Drenthe en het Natuurpark Bourtanger Moor te Meppen (DL)

voor het Bargerveen van belang zijn. Deze milieuthema's zijn in dit document opgenomen als specifieke effectindicator voor het Bargerveen. Daarnaast zijn in de effectindicator, indien nodig, de gevoeligheden van de habitattypen en soorten voor de milieuthema's nader bepaald en aangevuld (zie bijlage 2). Deze gevoeligheden zijn vertaald naar de geïnventariseerde activiteiten. Indien de habitattypen en soorten niet gevoelig zijn voor het betreffende milieuthema, zijn de activiteiten die de mogelijke invloed veroorzaken op groen gezet in de globale toetsing. Activiteiten die geen effecten of positieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen (de groene activiteiten) zijn in het beheerplan opgenomen in categorie 0 'Vergunningvrije activiteiten met geen of positieve effecten'. Deze activiteiten hebben geen relatie met de in het beheerplan geformuleerde knelpunten.

Wanneer sprake is van een activiteit die op zichzelf een schadelijk effect kan hebben maar waarvan onduidelijk is of de mate waarin de activiteit optreedt ook daadwerkelijk een schadelijk effect heeft dan volgt een zogenoemde cumulatietoets (zie stap 4). Deze activiteiten zijn oranje gekleurd bij de relevante habitattypen en soorten. Alle overige activiteiten met een mogelijk schadelijk effect of waarover onduidelijkheid bestaat gaan door naar de volgende stap (3), deze zijn rood gekleurd.

Stap 3: Nadere effectanalyse

Op basis van expert judgement is vastgesteld of en op welke wijze de gevoelige habitattypen en soorten in de praktijk van het Bargerveen, gezien de lokale omstandigheden, ook een (mogelijk) significant negatieve effecten ondervinden van de activiteiten. Een mogelijk negatief effect is aan de orde als de activiteit mogelijk bijdraagt aan de knelpunten die geïdentificeerd zijn in paragraaf 3.5 van het Natura 2000 beheerplan.

Als significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, maar daarover onvoldoende zekerheid bestaat is extra onderzoek nodig. Dit wordt dan als kennisvraag voor de komende beheerplanperiode opgenomen in het beheerplan.

Indien weliswaar een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten, maar die effecten wel effectief kunnen worden bestreden, dan worden deze activiteiten opgenomen in categorie 2 "Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden". Indien er geen specifieke voorwaarden opgenomen kunnen worden voor deze activiteiten dan worden de activiteiten opgenomen in categorie 3 "NB-wet vergunde activiteiten".

Wanneer een activiteit na nader onderzoek alsnog een beperkt effect heeft (niet significant) dan komt de activiteit alsnog in de cumulatietoets terecht (stap 4.)

Stap 4: Cumulatietoets

Activiteiten die individueel geen significant negatief effect hebben kunnen alle met elkaar wel een schadelijk effect tot gevolg hebben. In de cumulatietoets wordt nagegaan in hoeverre individuele activiteiten, geredeneerd vanuit de knelpunten van hoofdstuk 3, samen tot een schadelijk effect kunnen leiden. Indien dat niet het geval is dan kunnen de activiteiten door naar vergunningvrije opname in het beheerplan (stap 6). In de cumulatietoets is op basis van expert judgement vastgesteld of cumulatie tot een significant negatief effect leidt.

Indien wel sprake is van een in cumulatie significant negatief effect dan zijn er twee mogelijkheden:

- 1) de activiteit kan onder voorwaarden toch toegestaan worden (stap 5) of;
- 2) de activiteit wordt opgenomen in categorie 3 "NB-wet vergunde activiteiten"

Stap 5: Mitigatie

Onder bepaalde voorwaarden (mitigatie) kunnen op zich schadelijke activiteiten toch plaatsvinden zonder dat hierbij negatieve invloed is op de instandhoudingsdoelstellingen. Te denken valt dan aan het aangeven van een maximum (quotering) of het treffen van technische maatregelen die de effecten van de activiteit verminderen of teniet doen. Ook kunnen bepaalde regels worden opgelegd zoals "uitsluitend op wegen en paden" of "alleen met vergunning van de terreinbeheerder". Deze voorwaarden worden dan eveneens opgenomen in het beheerplan. De activiteiten waarvoor mitigeren gewenst is zijn in het beheerplan opgenomen in categorie 2 "Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden" of categorie 4 "Niet vergunningplichtig, wel mitigatie vereist".

Wanneer mitigeren niet mogelijk is of onvoldoende effect sorteert dan kan eventueel nog een nadere analyse plaatsvinden (stap 3). Indien ook na mitigeren een schadelijk effect resteert dan moet(en) de activiteiten opgenomen worden in categorie 3 "NB-wet vergunde activiteiten".

Stap 6: Opname in het beheerplan

Conform de NB-wet zijn huidige activiteiten (gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag, niet zijnde 'projecten') vergunningvrij. Het is daarmee niet meer noodzakelijk om activiteiten op te nemen in het beheerplan om deze vergunningvrij te maken.

2.2 Activiteitentabel toelichting gebruikte codering

De resultaten van de effectbeoordeling zijn weergegeven in de tabellen (tabel huidige activiteiten). In de tabel worden de activiteiten opgesomd met daaraan gekoppeld de verwachte effecten op de instandhoudingsdoelen zoals geformuleerd in het aanwijzingsbesluit. De uitkomsten van de effectbeoordeling worden nader toegelicht in hoofdstuk 3 van dit Toetsingsdocument. In de tabel zijn met een kleur- en lettercode de effecten op de instandhoudingsdoelen weergegeven.

De kleurcode in de tabel heeft de volgende betekenis;

- Groen geen negatieve effecten te verwachten
Dit zijn activiteiten waarvan blijkt dat deze geen negatief effect veroorzaken of waarvan het negatieve effect verwaarloosbaar is. Deze activiteiten zijn niet-vergunningplichtig.
- Oranje een negatief effect is niet uitgesloten, maar een significant negatief effect is evenwel niet waarschijnlijk
- Rood mogelijk significant negatieve effecten niet uit te sluiten
Voor deze activiteiten blijkt dat ze een significante verstoring op soorten en/of een verslechtering voor habitattypen kunnen betekenen.

Daarnaast is een arcering toegepast. Groen gearceerd houdt in dat in de 1^e beheerplan geen effect wordt verwacht, maar dat door toename en cumulatie in de toekomst de activiteit wel een risico kan vormen voor de instandhoudingsdoelen. Groen gearceerde activiteiten vormen dus een aandachtspunt, zonder dat ze op dit moment actie behoeven. Rood gearceerd houdt in dat de activiteit effect heeft, maar dat het in de 1^e beheerplanperiode niet realistisch is om maatregelen uit te voeren.

Uitgangspunt bij de beoordeling is dat alle genoemde activiteiten conform wet- en regelgeving en door de beheerder nader gestelde regels worden uitgevoerd. Denk hierbij aan Flora- en faunawet, maar ook aan de toegangsregels van Staatsbosbeheer.

3. Beoordeling huidige activiteiten

De toetsing wordt per categorie uit de activiteitentabel uitgevoerd. De nummering van de categorieën en activiteiten komt overeen met de nummering die in de activiteitentabel is gebruikt.

Effecten van de activiteiten die in de globale toetsing als mogelijk significant negatief zijn beoordeeld worden in 3.1 nader beoordeeld. Bij de beoordeling is, indien relevant, onderscheid gemaakt tussen de effecten op de habitattypen en vogelrichtlijnsoorten.

De activiteiten worden beoordeeld vanuit hun relatie met de knelpunten uit paragraaf 3.5 van het Natura 2000 beheerplan Bargerveen. Voor de habitattypen zijn dat de hydrologische condities (vernatting, verdroging), nutriënten (stikstof en fosfaat) en mineralenarmoede. Voor de vogelrichtlijnsoorten zijn de volgende knelpunten geïdentificeerd: verdroging, vermessing, vernatting, verontreiniging, optische verstoring (verstoring rust), mechanische verstoring (windmolens en betreding door vee).

De activiteiten waarvan de effecten als beperkt negatief zijn beoordeeld (oranje met code E of F) worden in de cumulatietoets in paragraaf 3.2 verder beoordeeld. Daarbij wordt bepaald of het gezamenlijke effect van deze activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen ook significant negatief kan zijn.

3.1 Ecologische effectbeoordeling

3.1.1 Natuurbeheer en -onderhoud (A)

Het uitvoeren van natuurbeheer omvat de activiteiten welke gericht zijn op natuurbehoud en natuurontwikkeling. Het beheer vindt op reguliere basis plaats en de aanwezige natuurwaarden zijn daarmee veelal een gevolg van het toegepaste natuurbeheer. Het natuurbeheer is er onder meer op gericht om de instandhouding en de ontwikkeling van de beoogde habitattypen en soorten te bevorderen. De meeste activiteiten ten behoeve van natuurbeheer (A1, A2, A5 - A12 en A14) hebben geen directe relatie met de geformuleerde knelpunten ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen in het kader van Natura 2000. Wel zijn er enkele aandachtspunten die hieronder apart worden toegelicht voor de habitattypen en vogelrichtlijnsoorten.

Habitattypen

Door begrazing van het veen (A3 en A4) wordt stikstof via de mest in het terrein gebracht. Deze activiteiten hebben dus een relatie met het knelpunt vermessing. Dit verhoogt de kans op vermessing, met name voor actief en herstellend hoogveen. De kans op toename van verruiging en verstruweling neemt hierdoor toe. Begrazing wordt juist ingezet om deze negatieve processen te voorkomen en is tot nu toe ook zeer succesvol geweest voor de ontwikkeling van hoogveen. Significant negatieve effecten door vermessing zijn echter niet volledig uit te sluiten, vanwege de gevoeligheid van hoogveen voor vermessing.

Daarom wordt het 's nachts op stal zetten van het vee middels het potstalstysteem als voorwaarde opgenomen in het beheerplan.

Het maaien en afvoeren van heischrale graslanden (A13) heeft als doel deze graslanden te verschrallen. Indien onder invloed van een stikstofovermaat de verschralling te intensief wordt ontstaat verzuring en door het te veel afvoeren van belangrijke voedingsstoffen (o.a. kalium en sporenelementen) mineralenarmoede, waardoor de heischrale graslanden in kwaliteit achteruit gaan (H3); hierdoor neemt het aantal plantensoorten af. Ook voor de kenmerkende fauna van de heischrale graslanden is dit mogelijk relevant, doordat de insectenfauna kan veranderen, de meer voedselrijke soorten kunnen afnemen en er minder kalk in het voedsel terecht komt. Dit kan dan weer doorwerken in de vogelpopulatie. Significant negatieve effecten zijn hierbij dan ook niet uit te sluiten. Door te bemesten met een kalkmeststof of een steenmeel kan dit effect mogelijk verholpen worden en de begrazing gehandhaafd blijven als beheermaatregel. Voorwaarde is dat deze mitigatiemaatregel op experimentele wijze wordt uitgevoerd zodat de effecten gemonitord kunnen worden. In H6 van het beheerplan wordt deze maatregel verder uitgewerkt.

Vogelrichtlijnsoorten

Begrazing (A3) kan door betreding ook een negatief effect hebben op vogels door beschadiging (vertrappen) en verstoring van nesten. Soorten die hier gevoelig voor zijn, zijn blauwe kiekendief, geoorde fuut, porseleinhoen en velduil. Begrazing/ betreding lijkt op dit moment geen oorzaak te zijn in de achteruitgang van deze soorten in het Bargerveen, maar dit kan voor geoorde fuut en porseleinhoen wel een rol spelen. Mitigatie in de vorm van het plaatsen van rasters kan dit voorkomen. Daarnaast is het belangrijk met het begrazingsplan hiermee rekening te houden. Significant negatieve effecten kunnen dan worden uitgesloten.

3.1.2 Waterbeheer binnen de begrenzing (B)

Veel van de activiteiten die betrekking hebben op het onderhoud en beheer van watergangen en kunstwerken (B5, B8- B12) binnen het Natura 2000 gebied hebben geen directe relatie met de geformuleerde knelpunten in paragraaf 3.5 van het beheerplan. Er treden geen negatieve effecten op ten aanzien van de instandhoudingsdoelen in het kader van Natura 2000, omdat het waterbeheer gericht is op hoogveenherstel. Ook van het plaatsen, aflezen en vervangen van peilbuizen en monitoring grondwaterstand (W9 en W13) zullen geen negatieve effecten te verwachten zijn op de instandhoudingsdoelen. Het intern peilbeheer (B6) is gericht op het behoud en ontwikkeling van de instandhoudingsdoelstellingen en er treden geen negatief effect op. Wel zijn er enkele aandachtspunten die hieronder verder worden toegelicht.

Habitattypen

Binnen de N2000-begrenzing hebben B1 t/m B4 en B14 een relatie met het knelpunt vernatting (H3) . Dit heeft in theorie mogelijk een significant negatief effect op de heischrale graslanden.

Het peilbeheer van de baggervelden (B14) is gericht op een zo laag mogelijke waterstand boven het maaiveld, zonder elders verdroging te veroorzaken.

De heischrale graslanden binnen het Bargerveen hebben echter vooralsnog meer last van verdroging (H3). Er is daarom geen kans op significante op vernatting van de heischrale graslanden. Deze beheermaatregelen kunnen zonder voorwaarden doorgang vinden.

Vogelrichtlijnsoorten

Geoorde fuut en porseleinhoen zijn vogelsoorten die zeer gevoelig kunnen zijn voor vernatting indien grote wateroppervlakten zonder beschutting ontstaan. Van de vernattingsmaatregelen (B1 t/m 4) is het echter niet aannemelijk dat grote wateroppervlakte zonder beschutting zullen ontstaan. Het beleid in de baggervelden is er op gericht om grote wateroppervlakten te vermijden. Significant negatieve effecten zijn dan ook uitgesloten en de maatregelen kunnen uitgevoerd worden.

3.1.3 Waterbeheer buiten de begrenzing (C)

Het waterbeheer buiten het Natura 2000 gebied met een mogelijk significant negatief op de instandhoudingsdoelstellingen bestaat vooral uit het huidige peilbeheer (C1 en C2). Deze inrichting heeft een duidelijke relatie met het knelpunt verdroging.

Het gebied is met name in landbouwkundig gebruik, dit geldt ook voor de landbouwgebieden in Duitsland. In deze gebieden wordt een peilbeheer gehandhaafd welke gunstig is voor met name de landbouw en daarnaast voor bewoning.

Habitattypen

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat de wateronttrekking uit de omgeving een groot effect heeft op de stijghoogte in het watervoerend pakket onder het Bargerveen. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de te ontwikkelen habitattypen zijn niet uit te sluiten.

Oplossingen voor het effect van het huidige peilbeheer (C1) worden vooral gezocht in de aanleg en inrichting van bufferzones rondom het Bargerveen met de daaraan gekoppelde landbouwkundige peilen (GGOR). Voor het Annavenn in Duitsland (C2) is nog geen oplossing, maar men is wel bezig met de ontwikkeling van een 'Wiedervernassungszone' (bufferzone). De huidige hydrologische modellen voorspellen dat met het uitvoeren van deze maatregelen de negatieve effecten van het peilbeheer hiermee grotendeels verholpen zullen worden. Daarnaast is in hoofdstuk 6 kennisvraag 1 'Detaillering hydrologisch inzicht watermaatregelen' geformuleerd om meer inzicht te krijgen in de effecten van

wateronttrekking en de inrichting van de bufferzones, zowel op het gebied binnen als buiten het Bargerveen.

De vier kleinschalige grondwateronttrekkingen die bij het Waterschap gemeld zijn (C3) liggen op meer dan 1,5 km van de grens van het Bargerveen. Deze onttrekkingen zijn bij het waterschap gemeld omdat het om onttrekkingen tot 60m³ gaat (voor onttrekkingen boven 60m³ is een vergunning nodig). Mogelijk zijn er ook nog niet-gemelde grondwateronttrekkingen aanwezig. Recent hydrologisch onderzoek in Drenthe (Schunselaar & De Greeff, 2013) wijst uit dat het effect van kleinschalige winningen doorgaans niet verder reikt dan 200 m. De gemelde winningen liggen alle op aanzienlijk grotere afstand. Significant negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten voor de geregistreerde onttrekkingen.

Vogelrichtlijnsoorten:

Verdroging heeft ook een mogelijk significant negatief effect op een aantal vogelrichtlijnsoorten. Een effect is verruiging en verbossing van het gebied, met name porseleinhoen en de watersnip zijn hier zeer gevoelig voor. Dit heeft een ongunstig effect op deze vogelsoorten door afname van het leefgebied. Significant negatieve effecten zijn dan ook niet uit te sluiten. Echter ook hiervoor geldt dat met de aanleg en inrichting van de bufferzones deze gevolgen grotendeels verhelpen. Aanvullende maatregelen zijn dan ook niet opgenomen in het beheerplan.

3.1.4 Drainage en watergangen (D)

Het gaat hier zowel om drainage binnen de begrenzing (D1) als buiten de begrenzing (D2).

Bij de drainage binnen de begrenzing betreft het enkele huispercelen. De drainage is vooral bedoeld voor oppervlakkig afstromend veenwater en draagt niet bij aan de verdroging. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

Een indirect effect van verdroging is vermesting. Het gaat dan om vermesting als gevolg van oxiderend veen.

Habitattypen

Buiten de begrenzing wordt waarschijnlijk op vrij grote schaal gedraineerd (D3, mondelinge mededeling landbouwvertegenwoordigers in de Projectgroep). De genoemde habitattypen zijn alle zeer gevoelig voor verdroging en voor vermesting als gevolg van oxiderend veen. Voorlopig onderzoek van de Grontmij (Schunselaar & De Greeff, 2013) wijst voor de west- en de zuidkant van het Bargerveen in de richting van een beïnvloedingszone van circa 300m. De mate van invloed op het knelpunt verdroging is niet zonder meer duidelijk en met huidige hydrologische modellen is een significant negatief effect niet uit te sluiten. Het aanleggen en het inrichten van bufferzones zullen dit knelpunt grotendeels verhelpen. Deze stelling wordt tot nu toe door alle hydrologische modellen ondersteund. Een nadere detaillering is echter gewenst. Daarvoor is kennisvraag 1 in hoofdstuk 6 van het beheerplan geformuleerd. De te nemen maatregelen worden in paragraaf 4.2.7 van het beheerplan verder toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Zoals al eerder is aangegeven heeft verdroging ook een mogelijk significant negatief effect op de vogelrichtlijnsoorten. Een effect is verruiging en verbossing van het gebied, met name porseleinhoen en de watersnip zijn hier zeer gevoelig voor. Dit heeft een ongunstig effect op deze vogelsoorten door afname van het leefgebied. Significant negatieve effecten zijn dan ook niet uit te sluiten. Echter ook hiervoor geldt dat met de aanleg en inrichting van de bufferzones deze gevolgen grotendeels verhelpen. Daarnaast wordt ook met het reguliere natuurbeheer verruiging en verbossing bestreden. Aanvullende maatregelen zijn dan ook niet opgenomen in het beheerplan.

3.1.5 Infrastructuur (E)

Het onderhoud en beheer van de huidige infrastructuur in het gebied heeft geen directe relatie met de eerder geformuleerde knelpunten. En treden geen effecten op ten aanzien van de instandhoudingsdoelen in het kader van Natura 2000. Aandachtspunt is wel dat broedgebieden van de vogelrichtlijnsoorten ontzien worden bij het uitvoeren van de werkzaamheden tijdens het broedseizoen zodat rust gedurende het broedseizoen voldoende gewaarborgd is.

Onderhoud en beheer van de huidige infrastructuur buiten het Bargerveen heeft evenmin een relatie met de geformuleerde knelpunten. Deze kunnen zonder voorwaarden als vergunningvrij worden beschouwd.

3.1.6 Landbouw binnen de begrenzing (F)

Het landbouwkundig gebruik binnen de begrenzing is minimaal. Activiteiten met een mogelijk significant effect worden hieronder besproken. Van de overige activiteiten worden geen negatieve effecten verwacht.

Habitattypen

Begrazing met vee (F1), het bemesten met stalmest (F6) en bemesting van het akkerbouwperceel binnen de grenzen van het Bargerveen (F4) kunnen vermestend en verzurend werken, met name voor het zeer gevoelige actief en herstellend hoogveen. Echter, door het kleinschalige karakter zijn significant negatieve effecten uitgesloten. De agrarisch beheerde landbouwgronden liggen bovendien alle in het Schoonebeeker Veld, ver van de actieve kernen van het hoogveen.

Door eventuele begreppeling/ drainage kan er ook een verdrogend effect uit gaan van het akkerbouwperceel (F4). Ook hier geldt dat door het kleinschalig karakter een significant negatief effect uitgesloten is. De inrichting en gebruik van dit perceel is in het kader van het beheerplan echter niet uitgezocht. Belangrijk is dat het gebruik en de activiteiten conform huidige wet- en regelgeving wordt uitgevoerd.

Vogelrichtlijnsoorten

Begrazing (F1) van bloemrijke graslanden en overige graslanden kan door betreding ook een negatief effect hebben op vogels door beschadiging (vertrappen) en verstoring van nesten. Soorten die hier gevoelig voor zijn zijn o.a. geoorde fuut en porseleinhoen. Deze komen met name voor in de Baggervelden in Schoonebeekerveld en niet op de bloemrijke graslanden. Er is daardoor geen overlap in ruimte en tijd. Verwacht wordt dat er geen negatieve effecten van betreding zijn op deze soorten.

3.1.7 Landbouw buiten de begrenzing (G)

De landbouw rond het Bargerveen bestaat vooral uit akkerbouw (met name aardappelteelt) en wat veehouderij. Daarnaast zijn er enkele pluimvee- en varkenshouderijen. Ook intensievere teelten komen voor, zoals taxus- en buxusteelt. De landbouw heeft door de uitstoot van ammoniak, het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de hydrologische inrichting ten behoeve van landbouw invloed op de doelstellingen voor het Bargerveen. Hieronder worden de activiteiten beoordeeld die mogelijk een significant negatief effect hebben. Van de overige activiteiten (G3, G11 en G12) zijn significant negatieve effecten uitgesloten.

Habitattypen

Uit de analyse van H3 zijn vooral verdroging, vermesting en verzuring als knelpunten aangemerkt. De activiteiten die hiermee een relatie hebben zijn G1, G2, G4, G5, G9 en G10. Vooral actief en herstellend hoogveen zijn hier zeer gevoelig voor.

Voor de veehouderijen (G1) blijkt uit de PAS-beoordeling dat één bedrijf moet worden aangemerkt als 'piekbelaster'. Het gaat hier om het pluimveebedrijf grenzend aan de zuidwestkant van het Bargerveen. De door dit bedrijf veroorzaakte depositie is op de rand van het Natura 2000 gebied meer dan 3.000 mol per ha per jaar. Door uitstoot van deze stikstof in de vorm van met ammoniak gaat hiervan een vermestende en verzurende werking uit waarvan significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen niet zijn uit te sluiten. De verdere uitwerking ten aanzien van dit knelpunt en de te nemen maatregelen zijn in H5 van het beheerplan, de PAS-gebiedsanalyse, verder uitgewerkt. Na toepassing van de generieke en specifieke PAS-maatregelen (H6) worden via dit beheerplan geen nadere maatregelen nodig geacht voor de veehouderijen. De activiteiten

kunnen, indien ongewijzigd, binnen de kaders van de huidige wet- en regelgeving ongewijzigd uitgevoerd worden.

Activiteiten als grondbewerking, oogsten, verzorgen en bewerken van de akkers en graslanden hebben geen effecten op de doelstellingen in het kader van Natura 2000. Wel is er vanuit de grondbewerking in de akkerbouw een mogelijk vermestend en verzurend effect door het inwaaien van (vooral) organische stof met daaraan meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen gekleefd (G4). Significant negatieve effecten zijn daarvoor niet uit te sluiten. De aanleg en inrichting van de bufferzones zal dit effect grotendeels verhelpen. Aanvullende maatregelen worden dan ook niet voorgesteld.

De overige activiteiten die samenhangen met de uitstoot van verzurende en vermestende stoffen (G4, G5, en G9) hebben ook een directe relatie met de eerder geformuleerde knelpunten ten aanzien van verzuring en vermesting op herstellend en actief hoogveen. Negatieve effecten op de doelstelling in het kader van Natura 2000 voor de komende beheerplanperiode zijn dan ook niet zonder meer uit te sluiten. Maatregelen om de negatieve effecten van de stikstofbelasting te compenseren blijven nu en in de toekomst nodig om de Natura 2000 doelen te halen. Het gaat hierbij om generieke en gebiedsspecifieke maatregelen die vanuit de PAS worden voorgesteld. De nadere uitwerking is in hoofdstuk 5, de PAS-gebiedsanalyse, opgenomen. In het beheerplan zijn ten opzichte van de generieke en specifieke PAS-maatregelen geen extra maatregelen opgenomen. Bemesting (G5) is daarnaast geregeld vanuit de meststoffenwet. De activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de kaders van de huidige wet- en regelgeving ongewijzigd uitgevoerd worden.

De activiteiten die samenhangen met verdroging zijn G2, G7 en G8 en G10. Berekening (G7 en G8) wordt in paragraaf 4.2.7 van het beheerplan behandeld. Van de overige activiteiten (G2 en G10) is niet uit te sluiten dat ze een significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Maatregelen worden genomen door het aanleggen en inrichten van bufferzones. De verwachting is dat dit knelpunt hiermee grotendeels verholpen is. Er zullen in het beheerplan geen nadere maatregelen en voorwaarden voorgesteld worden. De activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de huidige wet- en regelgeving doorgang vinden.

Vogelrichtlijnsoorten

Zoals al eerder is aangegeven heeft verdroging ook een mogelijk significant negatief effect op de vogelrichtlijnsoorten. Een effect is verruiging en verbossing van het gebied, met name porseleinhoen en de watersnip zijn hier zeer gevoelig voor. Dit heeft een ongunstig effect op deze vogelsoorten door afname van het leefgebied. Significant negatieve effecten zijn dan ook niet uit te sluiten. Echter ook hiervoor geldt dat met de aanleg en inrichting van de bufferzones deze gevolgen grotendeels verhelpen. Aanvullende maatregelen zijn dan ook niet opgenomen in het beheerplan en de activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de huidige wet- en regelgeving doorgang vinden.

3.1.8 Recreatie (H t/m L)

Het Bargerveen is een gebied dat voor recreatieve doeleinden wordt gebruikt, met name wandelen, fietsen en excursies. In de tabel is onderscheid gemaakt tussen verblijfsrecreatie (H), recreatieve evenementen (I), recreatieve voorzieningen (J), recreatief medegebruik- excursies (K) en recreatief medegebruik -algemeen (L). De recreatieve activiteiten vinden plaats conform de toegangsregels van Staatsbosbeheer (SBB). SBB heeft voorwaarden gesteld aan recreatieve activiteiten, waaronder een restrictie dat alleen op wegen en paden gerecreëerd mag worden. Hierdoor beperkt de meeste verstoring zich tot de bestaande paden en wegen.

Zolang aan deze voorwaarde wordt voldaan vormen de huidige recreatieve activiteiten geen concrete knelpunten met het halen van doelstelling voor de komende beheerplanperiode. Wel is er een aantal aandachtspunten voor de komende beheerplan periode. Deze worden hieronder nader toegelicht.

Algemeen

Ten aanzien van de toename van algemene recreatieve activiteiten (K en L) die niet direct gebonden zijn aan projecten, evenementen of overige ontwikkelingen worden voor de komende beheerplanperiode geen concrete knelpunten verwacht. Hierbij is wel een voorwaarde dat deze activiteiten, net als de huidige recreatieve activiteiten, plaats vinden onder de eerder genoemde voorwaarden gesteld door Staatsbosbeheer. Wel is het voor een volgende beheerplanperiode belangrijk om hier opnieuw aandacht voor te hebben, vandaar dat deze activiteiten bij met name de relevante vogelsoorten groen gearceerd zijn in de tabel. Dit houdt in dat het 1^{ste} beheerplan geen effect wordt verwacht, maar dat door toename en cumulatie in de toekomst de activiteit wel een risico kan vormen voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Vogelrichtlijnsoorten

Het gaat hier om de vogelsoorten met een (licht) negatieve trend in het Bargerveen, zoals grauwe klawier, kleine zwaan, paapje, porseleinhoen, velduil en watersnip. Vooral recreatieve activiteiten kunnen druk zetten op populaties in het gebied. De soorten zijn gevoelig voor verstoring door recreatieve activiteiten. Recreatieve activiteiten gaan gepaard met een verhoogde geluidsbelasting en optische aanwezigheid van mensen. Het is veelal de combinatie van deze twee vormen van verstoring die maakt dat vogels invloed ondervinden van recreatieve activiteiten. Van belang voor de vogelsoorten (die nu een negatieve trend hebben) is dat de verstoring van recreatieve activiteiten niet toeneemt.

Vooralsnog zijn er vanuit de analyse van H3.5 geen aanwijzingen dat de vormen van recreatie in het Bargerveen een significant negatief effect hebben op de vogelrichtlijnsoorten, een mogelijk effect op het paapje uitgezonderd. De achteruitgang van bepaalde soorten is niet te herleiden aan verstoring en betreding door recreatie. In deze beheerplanperiode worden hier dan ook geen maatregelen voor opgenomen. Wel wordt bij de inrichting van nieuwe gebieden voor het paapje in de randzones van het Natura 2000 gebied een zonering voorgeschreven. Ook zijn bepaalde activiteiten groen gearceerd in de tabel. Dit houdt in dat het 1^{ste} beheerplan geen effect wordt verwacht, maar dat door toename en cumulatie in de toekomst de activiteit wel een risico kan vormen voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Van (nieuwe) recreatieve activiteiten die voortkomen uit evenementen en / of gebonden zijn aan projecten, zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelen niet op voorhand uit te sluiten. Deze activiteiten moeten in het kader van Natura 2000 beschouwd worden als een nieuwe activiteit / project. Het is mogelijk dat er voor deze activiteiten een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk is. Voor deze activiteiten wordt aanbevolen al in een vroeg stadium contact op te nemen met het bevoegd gezag. Verdere informatie ten aanzien van de vergunningverlening in het kader van de natuurbeschermingswet is te vinden in hoofdstuk 8.

3.1.9 Inventarisaties en monitoring (M)

Hieronder vallen alle inventarisatie- en monitoringsactiviteiten die in het kader van natuurbeheer uitgevoerd worden, zoals monitoring van peilbuizen, vogelkarteringen, vegetatiekarteringen, wintertellingen, onderzoek, etc. Hierbij vindt ook betreding plaats buiten wegen en paden. Een en ander vindt plaats in nauw overleg met de beheerder van het gebied. Significant negatieve effecten zijn daardoor uitgesloten. Voorwaarde is dat de activiteiten ook in de toekomst in overleg met en met goedkeuring van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd.

3.1.10 Overige activiteiten (N)

Habitattypen

De NAM-leiding (N3) langs de Dr. Ir. H.A. Stheemanstraat kan bij graafwerkzaamheden kans op verdroging geven. De leiding ligt er echter al en significant negatieve effecten zijn bovendien in de MER echter al voldoende uitgesloten.

De vervening die nog in Duitsland gaande is (N5) heeft een verdrogend effect op het Bargerveen. Significant negatieve effecten op de aangewezen habitattypen zijn niet uit te sluiten, mede ook door de

drainerende werking van de zeer diepe grenssloot. De concessie voor vervening loopt in 2018 af. Mogelijk dat deze concessie nog wel weer verlengd wordt, maar dan worden er waarschijnlijk voorwaarden aan gesteld. Daarnaast streeft men in Duitsland ook naar de aanleg en inrichting van een bufferzone en wordt de sloot (gedeeltelijk) gedempt. Indien al deze maatregelen worden uitgevoerd zijn de negatieve effecten grotendeels verholpen. Echter, vanuit het beheerplan kunnen voor maatregelen op Duits grondgebied geen voorwaarden worden opgelegd.

Diverse industriële bedrijven (N6) zijn mogelijk een stikstofbron met effecten op het Bargerveen. De bedrijven zijn alle opgenomen in het Aerius-model (PAS-analyse). Zij dragen ten dele bij aan de stikstofdepositie, maar zijn volgens het Aerius-model geen 'piekbelasters'. Significant negatieve effecten zijn echter niet uit te sluiten, zoals dit ook voor andere stikstofbronnen in de achtergronddepositie geldt. Na toepassing van generieke PAS-maatregelen worden via dit beheerplan geen nadere maatregelen nodig geacht. De activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de kaders van de huidige wet- en regelgeving ongewijzigd uitgevoerd worden.

Bij de winning van aardolie door stoominjectie (NAM, Schoonebeek, N8) kan verzuring en vermisting optreden door uitstoot van stikstof. Significant negatieve effecten zijn echter in de MER al voldoende uitgesloten. Mitigatie is niet nodig.

Vogelrichtlijnsoorten

Door verdroging als gevolg van vervening in Duitsland (N5) krijgen grassen en bomen de kans om zich in het (herstellende) veen te vestigen, wat uiteindelijk tot een dicht bos kan leiden. Voor een aantal vogelsoorten, zoals de watersnip, de blauwe kiekendief en de velduil, gaat dit ten koste van de gunstige staat van instandhouding. De maatregelen zoals hierboven genoemd bij de habitattypen kunnen deze effecten mogelijk verhelpen. Ook hier geldt dat er vanuit het beheerplan aan maatregelen op Duits grondgebied geen voorwaarden gesteld kunnen worden.

3.1.11 Bewoning (O)

Bij bewoning gaat het om ontwatering, lozingen op riolering en kleinschalige werkzaamheden rond de woning (O1, 2 en 3). Er zijn geen duidelijke relaties met de in paragraaf 3.5 van het beheerplan genoemde knelpunten. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn derhalve uitgesloten. Maatregelen die tot doel hebben om de woningen droog te houden worden meestal uitgevoerd in combinatie met maatregelen die gunstig zijn voor de hoogveenontwikkeling. Er zijn daarom aan deze categorie geen voorwaarden gesteld in het beheerplan, ervan uitgaande dat binnen de huidige wet- en regelgeving gehandeld wordt.

Voor verafgelegen woningen in het veen (O4) is nog onduidelijk of er mogelijk significant negatieve effecten te verwachten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen. Een scan zal duidelijk moeten maken welke woningen dit eventueel betreft en welke maatregelen hierbij passen. Nieuwe voorzieningen kunnen vergunningplichting zijn (zie H8).

3.1.12 Geplande ontwikkelingen (P)

Begreppeling rond bewoning (P5) moet mogelijk opgewaardeerd worden bij een verhoging van de peilen in de bufferzones en daarmee binnen het Bargerveen. Hierbij is er een mogelijk verdrogend effect op de habitattypen en enkele vogelsoorten. De begreppeling is echter een onderdeel van het bredere pakket van maatregelen die genomen worden om binnen het Bargerveen voor de vernatting te zorgen. Binnen dit kader wordt er dan ook gekeken in welke vorm de begreppeling uitgevoerd moet worden. Significant negatieve effecten worden uitgesloten.

In de gemeente Emmen zijn zoekgebieden aangewezen voor windmolens (P6). Windmolens kunnen door de kans op aanvliegen voor mechanische verstoring zorgen bij vogels als kleine zwaan, blauwe kiekendief en toendrarietgans. Deze kans is reëel als de windmolens gesitueerd worden op trekbanen van de kleine zwaan en toendrarietgans en/of in het foerageergebied van de blauwe kiekendief. Dit is onderdeel van de

uit te voeren MER-onderzoeken. Significant negatieve effecten zijn uitgesloten indien de zoekgebieden op voldoende afstand van het Bargerveen liggen. Significant negatieve effecten zijn in het deel ten zuiden van de Verlengde Hoogeveense Vaart niet uitgesloten. In de besluit-MER moet hier aandacht aan worden besteed.

Het Wild-life resort Nieuw-Amsterdam (P7), waarvoor planologische ontwikkelruimte is vastgelegd, bevindt zich op afstand van het Bargerveen. Indien daar dieren worden gehouden bestaat er kans op vermessing en verzuring van met name de habitattypen. Het zal hier waarschijnlijk om een relatief kleine hoeveelheden stikstof gaan. Daarnaast zijn deze effecten onderzocht in het kader van de M.E.R.. Significant negatieve effecten worden dan ook uitgesloten.

Van de overige ontwikkelingen (P1, P2, P3 en P5) lijkt er met de gegevens die er nu zijn geen bezwaar te zijn om deze ontwikkelingen uit te voeren. Voorwaarde is dat binnen huidige wet en regelgeving gehandeld worden en de reguliere vergunningentrajecten worden afgelegd.

3.1.13 Mogelijk toekomstige gebruik (Q)

De bestrijding van standsganzen (Q1) kan tot gevolg hebben dat er verstoring plaats vindt van kleine zwaan en toendrarietgans. Tevens kan dit invloed hebben op de populatie. Bij uitvoering moet volgens de richtlijnen van het Ganzenakkoord (G-7 akkoord) gewerkt worden. Daarnaast is er geen overlap in ruimte en tijd, want er worden geen nesten verstoord in de winter en geen ganzen geschoten in de baggervelden in de schemering. Wel gelden de voorwaarden van Staatsbosbeheer indien binnen de begrenzing bestrijdingsmaatregelen noodzakelijk zijn. Uiteraard moet de Flora- en faunawet in acht genomen worden. Indien aan deze voorwaarden voldaan wordt zijn significant negatieve effecten op de genoemde soorten uitgesloten.

Waterberging heeft mogelijk een vernattend effect. Dit kan gevolgen hebben voor de veenhabitattypen en enkele vogelsoorten, met name de grondbroeders. Het veen en nesten van grondbroedende soorten kunnen 'verdrinken'. Indien voor de waterberging een oplossing buiten het N2000-gebied wordt gezocht, in aanvulling op het hoog- en laagwaterbekken, zijn significant negatieve effecten uitgesloten.

3.2 Cumulatietoets

Activiteiten die individueel een mogelijk beperkt negatief effect hebben kunnen alle met elkaar wel een significant negatief effect tot gevolg hebben. In de cumulatietoets wordt nagegaan in hoeverre individuele activiteiten, geredeneerd vanuit de knelpunten van paragraaf 3.5 in het beheerplan, samen wel of niet tot een schadelijk effect kunnen leiden. Dit wordt afzonderlijk gedaan voor de habitattypen (3.2.1) en de vogelrichtlijnsoorten (3.2.2)

3.2.1 Cumulatietoets habitattypen

In onderstaande tabel 1 zijn de activiteiten die voor de habitattypen een mogelijk beperkt negatief effect hebben opgesomd.

Tabel 3.2.1: Cumulatie Habitattypen

Nr activiteit	Activiteit	Habitatype		
		grasland	hoogveen	laagveen

A3	Begrazen herstellend hoogveen en natte heide met schapen, runderen en geiten.	X		
A4	Begrazen levend hoogveen Meerstalblok met schapen en geiten.	X		
A14	Naweiden percelen in na zomer en najaar eventueel indien gewenst begrazen in plaats van maaien en afvoeren	X		
F4	Akkerbouwperceel (aardappelen)	X		
F6	Bemesten met stalmest	X		
G2	Intensieve tuinbouw (o.a. taxusteelt)	X	X	X
G4	reguliere grondbewerking akkerbouw (effecten vooral via inwaaiend zand)	X		
G6	Regulier gewasbewerking- en verzorging bespuiting	X	X	X
TOTAAL		8	2	2

Vermesting en verzuring van name de heischrale graslanden (A3, A4 en A14, F4, F6, G2 en G4) hebben als op zichzelf staande activiteiten een beperkt negatief effect. Heischrale graslanden zijn minder gevoelig voor vermisting dan hoogveen. Begrazing heeft voornamelijk sterk bijgedragen aan het ontstaan van deze soortenrijke graslanden. Daarnaast hebben deze activiteiten, door dat ze kleinschalig zijn (F4 en F6) of door een relatief beperkte schaal en oppervlakte (G2, vergeleken met akkerbouw en beweiding) minder kans op significant negatieve effecten. Cumulatief gezien zijn significant negatieve effecten echter niet uit te sluiten. Generieke en specifieke maatregelen worden genomen in het kader van de PAS (H5 van het beheerplan). Er zullen naast deze maatregelen geen aanvullende maatregelen opgenomen worden in het beheerplan. De activiteiten kunnen dan ook, indien ongewijzigd, en binnen de huidige wet- en regelgeving doorgang vinden.

Akkerbouw binnen Bargerveen (F4) en tuinbouw (G2) hebben, indien er beregend of gedraineerd wordt, gezamenlijk mogelijk een cumulatief verdrogend effect op heischrale graslanden. Significant negatieve effecten zijn met de huidige hydrologische modellen niet uit te sluiten. Het aanleggen en inrichten van bufferzones zal dit knelpunt grotendeels verhelpen. In het beheerplan zullen daarom verder geen nadere specifieke maatregelen genomen worden.

Belangrijk is wel dat het gebruik en de activiteiten conform huidige wet- en regelgeving wordt uitgevoerd. Dan kunnen ze, indien ongewijzigd, voortgang vinden.

Verontreiniging door bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen (F4, G2 en G6) kan een beperkt negatieve effect hebben op alle habitattypen. De effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en of beïnvloeding van ecologische processen. Significant negatieve effecten zijn niet uit te sluiten. Verwacht wordt dat de huidige wet- en regelgeving ervoor zorgt dat de negatieve effecten voorkomen worden. Daarnaast zal aanleg en inrichten van de bufferzones dit mogelijk negatieve effect grotendeels verhelpen (G2 en G4), mede als deze zo worden ingericht dat opwaaiend zand met aangehechte meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen van akkerpercelen in de omgeving wordt afgevangen. De activiteiten kunnen binnen de huidige kaders van wet- en regelgeving, en indien ongewijzigd, worden voortgezet.

Voor akkerbouw binnen de begrenzing (F4) geldt dat de significant negatieve effecten van verontreiniging niet zijn uitgesloten, maar in de praktijk beperkt zullen zijn. Na aankoop van deze gronden en beëindiging van de activiteiten ter plaatse zijn negatieve effecten uitgesloten.

Concluderend kan worden gesteld dat door cumulatie significant negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden, maar dat deze door de te nemen maatregelen vanuit de PAS, de aanleg en inrichting van bufferzones en de kaders van huidige wet- en regelgeving verholpen worden.

3.2.2 Cumulatietoets vogelrichtlijnsoorten

In onderstaande tabel zijn de activiteiten die voor de vogelrichtlijnsoorten een mogelijk beperkt negatief effect hebben genoemd.

Cumulatie soorten (oranje in activiteitentabel)

Nr activi- teit	Activiteit	Vogelrichtlijnsoorten											
		Blauwborst	Blauwe Kiekindief	Geoorde fuut	Grauwe Klauwier	Kleine Zwaan	Nachtzwaluw	Paapje	Porseleinhoen	Roodborsttapuit	Toendrarietgans	Velduil	Watersnip
A3	Begrazen herstellend hoogveen en natte heide met schapen, runderen en geiten.	X			X		X	X	X	X			
A4	Begrazen levend hoogveen Meerstalblok met schapen en geiten.	X	X		X		X	X	X	X		X	
A15	Schadebeheer/ bestrijding		X	X		X	X				X	X	X
B14	Waterpeilbeheer baggervelden			X					X				
C1	Peilbeheer ten noorden, westen en zuiden van Bargerveen	X	X	X				X				X	
C2	Peilbeheer ten oosten van Bargerveen (Annapolder (DL) en Grenzgraben/ grenssloot (DL))	X	X	X				X				X	
C3	Grondwateronttrekking	X	X	X				X				X	
D1	Drainage binnen begrenzing	X	X	X				X				X	
D2	Drainage buiten begrenzing tussen Kamerlingswijk en Duitse grens	X	X	X				X				X	
D3	Overige drainage buiten begrenzing	X	X	X				X				X	

F1	Begrazen bloemrijke grasland	X	X		X		X	X	X	X		X	
F4	Akkerbouwperceel (aardappelen)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
F6	Bemesten met stalmest	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
G1	Pluimveehouderijen en varkenshouderijen	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
G2	Intensieve tuinbouw	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
G4	reguliere grondbewerking akkerbouw	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
G5	Regulier gewasbewerking- en verzorging bemesting	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
G6	Regulier gewasbewerking- en verzorging bespuiting	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
G8	Beregening (grondwater) binnen 200m zone	X	X	X				X				X	
G9	Reguliere beweiding	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
G10	Detailwaterhuishouding	X	X	X				X				X	
N1	Imkerij				X								
N2	Jacht					X					X		
N5	vervening (Duitsland)	X	X	X				X				X	
N6	Windmolenpark Duitsland		X			X					X		
N7	Diverse industriële bedrijven in de omgeving van het Bargerveen	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
N8	Stoominjectie NAM Schoonebeek	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
P6	Zoekgebied windmolens (provincie Drenthe en Duitsland)					X					X		
P7	Planologische ontwikkelruimte wild-life park	X	X		X		X	X	X	X		X	
TOTAAL		23	24	16	15	14	15	23	14	14	14	23	2

Vermesting en verzuring (A3, A4, F1, F4, F6, G1, G2, G4, G5, G9, N7, N8 en P7) heeft mogelijk een beperkt negatief effect op de gevoelige vogelsoorten, onder andere voor blauwborst, blauwe kiekendief, grauwe klauwier en paapje. Een effect is verruiging en verbossing van het gebied waarvoor blauwborst, blauwe kiekendief, grauwe klauwier, nachtzwaluw, paapje, porseleinhoen, roodborsttapuit en velduil gevoelig zijn. Dit heeft een ongunstig effect op deze vogelsoorten door afname van het leefgebied. Significante negatieve effecten zijn dan ook niet uit te sluiten. Echter ook hiervoor geldt dat de generieke en specifieke maatregelen vanuit de PAS de effecten grotendeels zullen verhelpen. Daarnaast wordt ook met het reguliere natuurbeheer verruiging en verbossing bestreden. Aanvullende maatregelen zijn dan ook niet opgenomen in het beheerplan en de activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de huidige wet- en regelgeving doorgang vinden.

Schadebeheer/ bestrijding (A15) wordt binnen Bargerveen op kleine schaal uitgevoerd (mond. med P. Ursem). Dit kan tot optische verstoring leiden. Mocht schadebestrijding noodzakelijk zijn dan is de voorwaarde dat dit (zoveel mogelijk) buiten het broedseizoen plaats vinden.

Bij de baggervelden (B14) is significante voedselarmoede door de veroudering van de inundatie waarschijnlijk. Dit kan gevolgen hebben voor de geoorde fuut, porseleinhoen en grauwe klauwier. Door in de randzones nieuw leefgebied te ontwikkelen voor grauwe klauwieren is hier geen kans op significant negatieve effecten te verwachten. Echter, ondanks mogelijk nieuwe inundaties binnen en buiten het Natura 2000 gebied (aanleg bufferzones) zijn negatieve effecten op geoorde fuut en porseleinhoen niet uitgesloten. Deze worden echter in het licht van de kernopgave 'hoogveenherstel' aanvaardbaar geacht.

Begrazing (A3 en F1) kan door betreding ook een negatief effect hebben op broedvogels door beschadiging en verstoring van nesten van met name broedvogels. Soorten die hier gevoelig voor zijn, zijn blauwe kiekendief, geoorde fuut, porseleinhoen en velduil. Begrazing/ betreding lijkt op dit moment geen oorzaak te zijn van de achteruitgang van deze soorten in het Bargerveen, maar dit kan voor geoorde fuut en porseleinhoen wel een rol spelen. Mitigatie in de vorm van het plaatsen van rasters kan dit voorkomen. Daarnaast is het belangrijk met het begrazingsplan hiermee rekening te houden. Daarmee is het probleem voldoende gemitigeerd.

Door verdrogende activiteiten (C1, C2, C3, D1, D2, D3, F4, G8, G10 en N5) krijgen grassen en bomen de kans om zich in het (herstellende) veen te vestigen, wat uiteindelijk tot een dicht bos kan leiden. Voor een aantal vogelsoorten, zoals de watersnip, de blauwe kiekendief en de velduil, gaat dit ten koste van de gunstige staat van instandhouding. Door de aanleg en inrichting van bufferzones zullen deze effecten grotendeels verhelpen. De activiteiten kunnen doorgang vinden, indien ze niet gewijzigd worden en binnen de huidige wet- en regelgeving worden uitgevoerd. Vanuit het beheerplan worden geen verder aanvullende voorwaarden gesteld.

Verontreiniging door bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen (F4, G2 en G6) kan een beperkt negatieve effect hebben op alle vogelrichtlijnsoorten. De effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en of beïnvloeding van ecologische processen. Significant negatieve effecten zijn niet uit te sluiten. Verwacht wordt dat de huidige wet- en regelgeving ervoor zorgt dat de negatieve effecten voorkomen worden. Daarnaast zal aanleg en inrichten van de bufferzones dit mogelijk negatieve effect grotendeels verhelpen. De activiteiten kunnen binnen de huidige kaders van wet- en regelgeving, en indien ongewijzigd, worden voortgezet.

Het plaatsen van bijenkasten (N1) leidt niet tot een hoge mate van verstoring op aanwezige natuurwaarden. Er is geen sprake van een groot ruimte beslag of grote mate van geluid en/of optische verstoring. Ten aanzien van het plaatsen van bijenkasten worden geen negatieve effecten voorzien op de Natura 2000 doelstellingen. Wel zou het een beperkt significant negatief effect kunnen hebben op de soortensamenstelling en daarmee op het voedsel voor vogels, wat mogelijk relevant is voor de grauwe klauwier. Uit navraag bij Stichting Bargerveen blijkt dat grauwe klauwieren nauwelijks bijen eten. Een significant negatief effect is dan ook uitgesloten.

Een effect van honingbij op de populaties van wilde bijen is ook mogelijk of waarschijnlijk, maar is niet van invloed op een van de instandhoudingsdoelen van het Bargerveen. Een significant negatief effect is dan ook uitgesloten. De activiteiten kunnen in overleg en goedkeuring van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd.

Jacht (N2) geeft kans op verstoring van met name kleine zwaan en toendrarietgans. Jacht vindt echter alleen plaats buiten de begrenzing van het Bargerveen, waarbij de doelstellingen van het N2000-gebied worden gerespecteerd. Er zijn dan ook geen significant negatieve effecten te verwachten.

De aanwezigheid van windmolens (N6) kan een negatief effect hebben (kans op aanvlieg) op grote vogels, die soms hoog vliegen en met een beperkte wendbaarheid. In hoofdstuk 3 is geconcludeerd dat het windmolenpark in Duitsland aan de oostgrens van het Bargerveen geen negatieve effecten heeft op blauwe kiekendief, kleine zwaan en toendrarietgans. Significant negatieve effecten worden dan ook uitgesloten.

Diverse industriële bedrijven in de omgeving van het Bargerveen (N7) zijn een mogelijke stikstofbron met mogelijke effecten op het Bargerveen. Cumulatieve significante negatieve effecten met andere stikstofbronnen zijn (nog) niet uit te sluiten. Na toepassing van generieke PAS-maatregelen worden via dit beheerplan geen nadere maatregelen opgelegd. De activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de kaders van de huidige wet- en regelgeving ongewijzigd uitgevoerd worden.

Bij de winning van aardolie door stoominjectie (NAM, Schoonebeek, N8) kan verzuring en vermesting optreden door uitstoot stikstof. Significante negatieve effecten zijn echter in de MER al voldoende uitgesloten. Mitigatie is niet nodig.

Het Wild-life resort Nieuw-Amsterdam (P7), waarvoor planologische ontwikkelruimte is vastgelegd, bevindt zich op afstand van het Bargerveen. Indien daar dieren worden gehouden bestaat er kans op vermesting en verzuring. Het zal hier waarschijnlijk om een relatief kleine hoeveelheden stikstof gaan. Daarnaast zijn deze effecten onderzocht in het kader van de M.E.R. Significante negatieve effecten worden dan ook uitgesloten.

Concluderend kan worden gesteld dat door cumulatie significante negatieve effecten niet altijd uitgesloten kunnen worden, met name in relatie tot stikstofproblematiek en waterhuishouding. Door de te nemen maatregelen vanuit de PAS, de aanleg en inrichting van bufferzones en de kaders van huidige wet- en regelgeving worden deze effecten grotendeels verholpen worden.

4 Voorwaarden voor activiteiten

4.1 Algemeen

Uit voorgaande paragraaf blijkt dat er een aantal activiteiten in en rond het Bargerveen plaatsvinden die een relatie hebben met de geformuleerde knelpunten en welke daarmee een negatieve invloed hebben op het bereiken van de doelstellingen.

In deze paragraaf worden deze activiteiten in categorieën ingedeeld (zie tekstkader hieronder) en waar nodig worden voorwaarden gesteld. De activiteiten die knelpunten veroorzaken via stikstofdepositie worden behandeld in hoofdstuk 5 van het beheerplan, de PAS-gebiedsanalyse. Om het natuurbeheer meer toe te spitsen op het realiseren van de doelstellingen wordt in Hoofdstuk 6 van het beheerplan een aantal maatregelen geformuleerd. Het beheer als huidige activiteit wordt in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Tekstkader indeling van activiteiten in categorieën

Dit beheerplan gaat in op de relatie tussen activiteiten en de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Bargerveen. De activiteiten worden in verband met de juridische gevolgen ingedeeld in categorieën. Deze indeling is conform de rijkslijn die gehanteerd wordt door zowel EZ als Rijkswaterstaat (I&M).

Volgens de NB-wet is **bestaand gebruik** (gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag) vergunningvrij met uitzondering van projecten (met significant negatieve gevolgen). Maar als dit gebruik toch leidt tot negatieve gevolgen voor de natuur mag het bevoegd gezag maatregelen opleggen (art 19c), tenzij het gaat om bestaand gebruik dat overeenkomstig een beheerplan wordt uitgeoefend. Het beheerplan bevat voor de activiteiten welke onder categorie 4 vallen de voorwaarden of mitigerende maatregelen.

0 Niet vergunningplichtige activiteiten met geen of positieve effecten

Deze activiteiten hebben over het algemeen geen relatie met de doelstellingen. Er zijn geen beperkingen en maatregelen nodig. Deze categorie wordt gevuld met de huidige activiteiten zoals opgenomen in Tabel 1 in het document Toetsing Huidige Activiteiten.

1 Vrijgestelde activiteiten zonder specifieke voorwaarden

Voor bepaalde activiteiten (projecten of andere handelingen) geldt het beheerplan als vrijstelling van de vergunningplicht zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen.

2 Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden

Er zijn vergunningplichtige activiteiten die alleen onder specifieke voorwaarden geen significante effecten op de Natura 2000-doelstellingen hebben. Deze activiteiten zijn met inachtneming van

de generieke en specifieke voorwaarden, genoemd in dit beheerplan, vrijgesteld van de vergunningplicht. Houdt men zich niet aan deze specifieke voorwaarden dan wordt de activiteit vergunningplichtig en kan er direct op worden gehandhaafd.

3 NB-wet vergunde activiteiten

Voor deze activiteiten vormt het beheerplan geen vrijstelling van de vergunningplicht. Deze activiteiten zijn door het daartoe bevoegd gezag al getoetst in het kader van een vergunningaanvraag. Hieruit is naar voren gekomen dat deze activiteiten afzonderlijk en eventueel in cumulatie geen negatieve effecten hebben, mits de vergunningvoorschriften worden nageleefd. Vanzelfsprekend zal bij het aflopen van de vergunning een nieuwe procedure gestart moeten worden. Dat geldt ook voor alle nieuwe plannen en projecten.

De Provincie en het Ministerie van EZ hebben een overzicht van verleende vergunningen. Deze zijn niet in dit beheerplan opgesomd.

4 Niet vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist

Er zijn soms ook activiteiten die niet vergunningplichtig zijn, maar die wél effecten hebben of waarvan niet uit te sluiten is dat ze effecten veroorzaken in combinatie met andere activiteiten. Voor deze activiteiten geldt dat er mitigerende maatregelen vereist zijn. Indien de activiteiten uitgevoerd worden conform het beheerplan dan kan de Provincie geen gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid uit art 19c NB-wet. Het beperken van de effecten van deze activiteiten wordt zowel gerealiseerd door het nemen van maatregelen in het gebied of het (tijdelijk) verbinden van voorwaarden aan de activiteiten. Zie voor de afweging hoofdstuk 6.

Deze categorie wordt gevuld met de huidige activiteiten zoals opgenomen in Tabel 1 in het document Toetsing Huidige Activiteiten. Op basis van de methodiek zoals omschreven in de Toetsing Huidige Activiteiten is voor de activiteiten in deze categorie bepaald of er sprake is van;

Beperkte negatieve effecten op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Deze activiteiten hebben op zichzelf een gering effect, maar vormen in cumulatie met andere activiteiten en/of in relatie met een specifiek doel een mogelijk knelpunt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Significante effecten op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Deze activiteiten vormen in hun huidige wijze van uitvoering in tijd en ruimte een knelpunt voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen.

4.2 Categorie 0: Niet vergunningplichtige activiteiten met geen of positieve effecten

De huidige activiteiten in en rond het Natura 2000-gebied Bargerveen die geen directe of wezenlijke relatie met de knelpunten en vallen onder categorie 0. Denk hierbij aan reguleren landbouwkundige activiteiten (binnen en buiten de begrenzing), zoals grondbewerking, oogsten, verzorgen en bewerken van de akkers en graslanden (in de activiteitentabel gaat het om F2, F3, F4, F5, F7, G3, G7, G11 en G12). Deze reguliere agrarische activiteiten hebben geen relatie met de eerder geformuleerde knelpunten en kunnen in hun huidige vorm en omvang doorgang vinden.

De activiteiten O1, O2 en O3 in de categorie Bewoning zijn in dit beheerplan vergunningvrij gesteld voor woningen in het dorp Weiteveen, in de lintbebouwingen en langs de Boëvenen, zonder voorwaarden, maar uiteraard wel binnen de geldende wetgeving rond milieu en waterbeheer.

Dit geldt echter niet voor een beperkt aantal afgelegen woningen in het veen zelf (O4). Een scan zal duidelijk moeten maken welke woningen de instandhoudingsdoelen beperken en welke maatregelen hierbij passen. NB. Nieuwe voorzieningen kunnen vergunningplichtig zijn (zie hoofdstuk 8)

Andere vormen van gebruik die geen relatie hebben met de eerder geformuleerde knelpunten zijn ondermeer plaatsen van rasters, neerzetten van bijenkasten, recreatieve activiteiten en de meeste activiteiten ten behoeve van natuurbeheer en -onderhoud. Deze activiteiten kunnen worden voortgezet, zolang ze niet wezenlijk veranderen. Voor deze activiteiten is vaak wel relevant dat ze binnen de overige geldende wettelijke kaders worden uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld de milieuregelgeving, bestemmingsplan en de Flora- en faunawet.

Voor het Wild-life resort Nieuw-Amsterdam (P7) is planologische ontwikkelruimte vastgelegd. In het kader van de M.E.R. zijn de effecten onderzocht. Significant negatieve effecten worden dan ook uitgesloten. De stoominjectie NAM te Schoonebeek (N8) is in de MER onderzocht. Significant negatieve effecten zijn daarbij in de MER voldoende uitgesloten.

4.3 Categorie 1 & 2: Vrijgestelde activiteiten met of zonder specifieke voorwaarden

Onder categorie 1 en 2 vallen vooral activiteiten die als project zijn op te vatten. In het Bargerveen zijn geen huidige activiteiten die vallen onder categorie 1. Ook zijn er geen huidige activiteiten die vallen onder categorie 2, huidige activiteiten met een significant negatief effecten op de instandhoudingsdoelen, waarbij door het opnemen van specifieke voorwaarden de vergunningsplicht kan komen te vervallen.

4.4 Categorie 3: Vergunningplichtige activiteiten, die afzonderlijk vergund blijven

De volgende activiteiten zijn reeds vergund, doorlopen het vergunningtraject dan wel zullen vergunningplichtig blijven. Het gaat hier om de onderstaande activiteiten.

Landbouw

Uitbreiding, wijzigingen of nieuw vestiging van agrarische activiteiten, die leiden tot meer depositie van stikstof in het Bargerveen en/of kunnen bijdragen aan de verdroging (o.a. drainage, beregening) moeten altijd getoetst worden aan de vigerende Natuurbeschermingswet. Hierbij zijn de aspecten stikstofdepositie en invloed op het watersysteem relevante aandachtspunten. In het kader van de PAS (stikstof) wordt hiervoor ook concrete ontwikkelingsruimte geformuleerd. Voor uitbreiding, wijziging of nieuwe aanleg van drainage en beregening gelden de regels uit paragraaf 4.2.7 uit het beheerplan.

Bewoning

Voor bewoning (O1 t/m 4) geldt dat nieuwe voorzieningen vergunningplichtig kunnen zijn (zie paragraaf 4.2 van dit Toetsingsdocument en hoofdstuk 8 van het Natura 2000 beheerplan).

Overige activiteiten

Voor diverse industriële bedrijven in de omgeving van het Bargerveen geldt dat na toepassing van generieke PAS-maatregelen via dit beheerplan geen nadere maatregelen worden opgelegd. De activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, binnen de kaders van de huidige wet- en regelgeving ongewijzigd uitgevoerd worden. Bij wijzigingen of nieuwvestiging van bedrijven geldt wel een vergunningplicht. Zie ook H8.

Geplande ontwikkelingen

Voor nieuwe parken voor windmolens (P6) kunnen significant negatieve effecten niet uitgesloten worden. Voor het beoogde windmolenpark in de gemeente Emmen geldt dit in het bijzonder voor het zuidelijk deel, ten zuiden van de Nieuwe Hoozeveense Naart. Dit deel behoudt daarom hun vergunningplicht. De toetsing zal plaatsvinden in de besluit-MER. Ook van een eventuele uitbreiding van het windmolenpark in de (Duitse) gemeente Twist verwachten wij dat eventuele effecten via een m.e.r. worden getoetst.

4.5 Categorie 4: Niet vergunningplichtig, wel mitigatie vereist

Van de huidige activiteiten is er een aantal waaraan algemene "mitigerende maatregelen" verbonden worden. Het betreft vaak activiteiten waarvoor ook nu al voorwaarden zijn geformuleerd ten aanzien van de uitvoering (in ruimte en tijd) van de activiteiten.

Natuurbeheer

Vanwege de gevoeligheid van actief en herstellend hoogveen voor vermesting wordt de voorwaarde opgenomen dat het vee (A3 en A4) 's nachts wordt opgesteld.

Om te grote verschraving van de heischrale graslanden te voorkomen wordt bemesting met en kalkmeststof of steenmeel voorgesteld als beheermaatregel op een deel van het terrein. Voorwaarde is dat deze maatregel op experimentele wijze wordt uitgevoerd, zodat de effecten gemonitord kunnen worden.

Om verstoring van nesten van geoorde fuut en porseleinhoen door betreding te voorkomen, moet hiermee in het begrazingsplan rekening worden gehouden. Mitigatie in de vorm van tijdelijke rasters kan dit voorkomen. Voorwaarde is dus een begrazingsplan met aandacht voor geoorde fuut en porseleinhoen.

In H6 van het beheerplan wordt deze voorwaarden en maatregelen verder uitgewerkt.

Waterbeheer

Van het peilbeheer in omgeving (C1) en Duitsland (C2) en grondwateronttrekkingen (C3) kan een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen niet worden uitgesloten. De voorwaarde vanuit het beheerplan is dat deze effecten worden gemitigeerd door de aanleg en inrichting van bufferzones rondom het Bargerveen met de daaraan gekoppelde landbouwkundige peilen (GGOR). Voor het Annavenn in Duitsland (C2) is men bezig met de ontwikkeling voor een '*Wiedervernassungszone*' (*bufferzone*). Echter, vanuit het beheerplan kunnen aan maatregelen op Duits grondgebied geen voorwaarden worden opgelegd. Daarnaast is in hoofdstuk 6 kennisvraag 1 geformuleerd om in de eerste beheerplanperiode een meer gedetailleerd inzicht te krijgen in de effecten van wateronttrekking en de inrichting van de bufferzones, zowel op het gebied binnen als buiten het Bargerveen.

In beheerplan worden geen nadere voorwaarden opgesteld, de activiteiten kunnen, indien niet gewijzigd, doorgang vinden binnen de huidige wet- en regelgeving.

Drainage

De mate van invloed op het knelpunt verdroging door drainage (D1 en D3) is niet zonder meer duidelijk en met huidige hydrologische modellen is een significant negatief effect niet uit te sluiten. Het aanleggen en het inrichten van bufferzones zullen dit knelpunt grotendeels verhelpen. Een nadere detaillering is echter gewenst. Daarvoor is kennisvraag 1 in hoofdstuk 6 van het beheerplan geformuleerd. De te nemen maatregelen (bufferzones) worden in hoofdstuk 6 verder toegelicht. In paragraaf 4.2.7 van het beheerplan staan de regels rondom drainage verder beschreven.

Landbouw

Pluimvee –en varkenshouderijen (G1) hebben een relatie met de bestaande stikstofproblematiek in het Bargerveen. Bestaande activiteiten kunnen doorgang vinden onder de geldende voorwaarden van bestaande Milieuvergunning en/of NB-wet vergunningen.

Er is hierop één uitzondering, het pluimveebedrijf dat expliciet is aangewezen als 'piekbelaster' in de PAS-gebiedsanalyse (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 6 zijn hiervoor specifieke maatregelen opgenomen.

Daarnaast gaat het om de activiteiten G2, G4, G5, G6, G8, G9 en G10. De negatieve effecten die stikstof-gerelateerd zijn worden generiek of specifiek vanuit de PAS gemitigeerd. Negatieve effecten op de waterhuishouding van het Bargerveen worden door de aanleg en inrichting van bufferzones gemitigeerd. Deze activiteiten kunnen, indien ongewijzigd, doorgang vinden binnen huidige wet en regelgeving.

Recreatie

Bij de inrichting van nieuwe gebieden wordt voor het paapje in de randzones van het Natura 2000 gebied een zonering voorgeschreven. Een deel van het gebied mag in het broedseizoen niet betreden worden, uitgezonderd voor natuurbeheerdoeleinden en met inachtneming van de Flora- en faunawet.

Voor de categorie Recreatief medegebruik- algemeen (L) zijn de voorwaarden die door Staatsbosbeheer gesteld worden leidend. Denk hierbij aan wandelen op paden en wegen, wandelen met aangelijnde honden.

Voorwaarde voor de activiteiten in de categorie Recreatief medegebruik- excursies en rondleidingen (K) is dat deze in overleg met en volgens de voorwaarden van Staatsbosbeheer worden geregeld en uitgevoerd.

Overige activiteiten

Ten aanzien van het plaatsen van bijenkasten worden geen negatieve effecten voorzien op de Natura 2000 doelstellingen. Echter, het plaatsen van bijenkasten (N1) moet wel in overleg met en goedkeuring van Staatsbosbeheer worden uitgevoerd.

Bewoning

Voor een beperkt aantal afgelegen woningen in het veen (O4) moet een scan duidelijk maken welke woningen de instandhoudingsdoelen beperken en welke maatregelen hierbij passen.

Mogelijk toekomstige gebruik

De toekomstige bestrijding van standsganzen (Q1) moet volgens de richtlijnen van het Ganzenakkoord (G-7 akkoord) uitgevoerd worden. Tevens gelden de voorwaarden van Staatsbosbeheer indien binnen de begrenzing bestrijdingsmaatregelen noodzakelijk zijn. Uiteraard moet de Flora- en faunawet in acht genomen worden. Indien aan deze voorwaarden voldaan wordt zijn significant negatieve effecten op de genoemde soorten uitgesloten.

Indien voor de waterberging (Q2) een oplossing buiten het N2000-gebied wordt gezocht zijn significant negatieve effecten uitgesloten.

Bijlage 1: Activiteitentabel Bargerveen

Als los document bijgevoegd

		Storingsfactor							
		Verzuring	Vermesting	Verontreiniging	Verdroging	Vernatting	Opnische verstorenng	Verstoring door mechanische effecten	Verandering in populatiedynamiek
Nr	Instandhoudingsdoelstelling	3	4	7	8	9	16	17	18
H6230	Heischrale graslanden								
H7110A	Actieve hoogvenen								
H7120	Herstellende hoogvenen								
A272	Blauwborst (broedvogel)								
A082	Blauwe Kiekendief (broedvogel)								
A008	Geoorde fuut (broedvogel)								
A338	Grauwe Klauwier (broedvogel)								
A037	Kleine Zwaan (niet-broedvogel)								
A224	Nachtzwaluw (broedvogel)								
A275	Paapje (broedvogel)								
A119	Porseleinhoen (broedvogel)								
A276	Roodborsttapuit (broedvogel)								
A039	Toendrarietgans (niet-broedvogel)								
A222	Velduil (broedvogel)								
A153	Watersnip (broedvogel)							...	

 zeer gevoelig

	gevoelig
	niet gevoelig
nvt	n.v.t.
...	onbekend

Bijlage 3: Bronnen

Documenten

- Arcadis. 2012. Onderzoek tbv onttrekkingsregeling grondwater. Rijn-oost
- Concept Beheerplan Drents-Friese Wold versie 13-06-2013.
- Dienst Landelijk Gebied. 2012. Notitie Bestaand gebruik en beheerplannen Natura 2000.
- Effectenindicator Natura 2000-gebieden, Aanvulling bij het Alterra-rapport 1375 uit 2005,
- Ministerie van EZ, Natura 2000 Effectenindicator op www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- Ministerie van EZ, Profielendocumenten, op www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- Steunpunt Natura 2000 en Arcadis. 2008. Quick scan bestaand gebruik & Natura 2000, sectornotities.
- Waterschap Velt en Vecht. 2013. Algemene regel voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van beregening en/of bevoeiing.
- Schunselaar & De Greeff. 2013. Voorlopige uitslagen effecten beregening en drainage Bargerveen – onderdeel project hydrologie Natura 2000 gebieden Drenthe. Grontmij

Interviews en/of schriftelijke informatie

- Gemeente Emmen, Henriette Vrieling en Karst Veurink, interview 26 februari 2013 en schriftelijke informatie.
- Waterschap Velt en Vecht, Dhr. Lassche, interview 26 februari 2013 en schriftelijke informatie.
- Staatsbosbeheer Zwartemeer, Jans de Vries en Piet Uresem, interview 25 maart 2013 en schriftelijke informatie.
- LTO Noord, Marcel Brinke en Hans Wolken, interview 11 maart 2013.
- Naturpark Bourtanger Mohr, Petra Rosenbach en Claudia Westermann, interview 4 maart 2013 en schriftelijke informatie.
- Landkreis Emsland, Ludger Pott en Niels Gepp, interview 6 maart 2013 en schriftelijke informatie.
- Provincie Drenthe, Gerard Meijers, schriftelijke info.

Bijlage 5. Toelichting bij de monitoringsparagraaf

Toelichting op de diverse monitoringactiviteiten.

Vastleggen nulsituatie

Om een goede evaluatie te kunnen uitvoeren t.a.v. de effectiviteit van maatregelen in het kader van Natura 2000 is het van belang dat er een goede nulsituatie wordt vastgelegd. Bijlage 5A geeft per onderdeel een overzicht van de beschikbare informatie. Alleen van het Meerstalblok en de bovenveengraslanden zijn recente vegetatiekarteringen beschikbaar. Maar van het grootste deel van het Bargerveen (Amsterdamscheveld en Schoonebekerveld) is de laatste kartering meer dan 15 jaar oud. Omdat niet is te verwachten dat op korte termijn i.h.k.v. de SNL een vegetatiekartering kan worden uitgevoerd, is deze activiteit als extra kosten opgevoerd.

Monitoring voor de evaluatie van de instandhoudingsdoelen

Inleiding

Bij de hierna beschreven onderdelen is gebruik gemaakt van de informatie uit de notitie meetprogramma's Flora en Fauna van de NEM (Netwerk Ecologische Monitoring), versie 7 maart 2013 en SNL-normering voor TBO's, versie mei 2012.

Uitvoering van de monitoring is afhankelijk van de financiering van de SNL en het NEM. Op dit moment is niet helder in hoeverre en wanneer de beheerder (SBB) gebruik kan maken van de SNL-regeling. De financiering van de NEM is op dit moment t/m 2016 toegezegd.

Een andere onzekerheid is ook een structurele inzetbaarheid van voldoende vrijwilligers.

Bijlage 5B geeft een samenvatting van de hierna beschreven onderdelen.

De kernopgaven

Het monitoren van de kernopgaven vindt plaats via de monitoring van de instandhoudingsdoelen en de instandhoudingsmaatregelen zoals hierna beschreven.

Voor het verzamelen van informatie over bronpopulaties fauna, waarvoor geen bestaande monitoringprogramma's beschikbaar zijn (m.n. watermacrofauna), zijn in de begroting extra kosten opgevoerd.

Oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen

Er wordt van uitgegaan dat SBB 1 x in de 12 jaar, i.h.k.v. SNL, een vegetatiekartering uitvoert. Hiermee kan de omvang en de kwaliteit (incl. structuur en functie) van de habitattypen worden beoordeeld. Vanuit deze informatie zouden ook de abiotische omstandigheden kunnen worden afgeleid. Een frequentie van 1 x in de 12 jaar wordt voldoende geacht. Een vegetatiekartering 1 x in de 6 jaar uitvoeren is voor deze habitattypen onnodig duur. Alleen voor het vaststellen van de nul-situatie zijn éénmalig extra kosten voor een vegetatiekartering opgenomen. I.h.k.v. van het landelijke meetnet Flora- Natuur & Milieu (LMF) wordt in het Bargerveen door de provincie Drenthe, a.d.v. pq's, de veranderingen in de vegetatiesamenstelling één keer in de 4 jaar gevolgd. Bruikbaarheid moet eventueel nog verder worden afgestemd op Natura 2000. (LMF is een onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring: NEM.)

Typische soorten

De typische soorten van de 3 vegetatiekundige instandhoudingsdoelen bestaan uit een 8-tal soortsgroepen. (Zie ook hfd. 3.3.2 van het beheerplan) In bijlage 5C is per soort aangegeven via welk programma de monitoring zal worden uitgevoerd en gefinancierd. Voor de soortsgroepen: vaatplanten, dagvlinders, libellen, reptielen zal de aanwezigheid en de verspreiding (1 x1 km) 1 x in de 6 jaar i.h.k.v. de NEM worden vastgelegd. Voor de vaatplanten zal dit ook nog 1 x in de 12 jaar als onderdeel van de vegetatiekartering plaatsvinden.

Informatie over mossen worden meegenomen met de vegetatiekartering. De soortsgroep vogels kan meeliften met de informatie bij het onderdeel broedvogels. Voor de soortsgroepen sprinkhanen & krekels en kokerjuffers zijn op dit moment geen bestaande inventarisatieprogramma's en zal er voor extra financiering moeten worden gezorgd.

Aantallen en kwaliteit leefgebied van de broedvogels

Betreft de aangewezen 10 soorten i.h.k.v. de Vogelrichtlijn.

Op dit moment worden gebiedsdekkend jaarlijks alle broedvogels grotendeels met vrijwilligers geïnventariseerd. Dit gebeurt als onderdeel van het landelijke Broedvogelmonitoring Project (BMP). Er wordt van uitgegaan dat de komende zes jaar een gebiedsdekkende inventarisatie, samen met de terreinbeheerder (SBB), op de zelfde wijze gerealiseerd kan worden. Een inventarisatie 1 x in de 6 jaar is sowieso in de SNL-normering opgenomen.

Aantallen en kwaliteit leefgebied van de niet-broedvogels

Betreft de aangewezen 2 soorten i.h.k.v. de Vogelrichtlijn.

Voor de kleine zwaan en de toendrarietgans worden jaarlijks, a.d.v. 2 à 3 tellingen in de piekperiode, de aantallen bij het verlaten van de slaapplaatsen in de vroege ochtend geteld. Deze slaapplaattellingen maken onderdeel uit van de NEM.

Monitoring hydrologie

Voor het onderdeel natuurkwaliteit van de PAS en het voorgestelde vervolgonderzoek (zie Kennisvraag 1 in hoofdstuk. 6.4 van het beheerplan) zijn hydrologische gegevens nodig. Op dit moment ligt er binnen het Bargerveen een goed functionerend en onderhouden hydrologisch meetnet. Deels in eigendom en beheer bij de provincie Drenthe als onderdeel van het meetnet “Verdroging” en met een looptijd tot minimaal 2018. Het andere deel van het meetnet is in eigenbeheer bij SBB. Het is efficiënt om het huidige meetnet zeker in de 1^e planperiode te continueren. Voor het SBB-meetnet is daarvoor financiering nodig, omdat de huidige SNL-regeling geen vergoeding geeft voor het inrichten, onderhouden en opnemen van hydrologische meetpunten.

Monitoring voor de evaluatie van activiteiten en de maatregelen

Gegevens over de uitvoering van de maatregelen, gebruik en beheer

In hoofdstuk. 7.1.2 van het beheerplan worden per planperiode de voorgenomen maatregelen benoemd. Welke maatregelen waarom, hoe en wanneer zijn genomen zal worden geregistreerd. Deze vorm van monitoring wordt in het kader van de SNL niet aan SBB vergoed.

Opmerking:

Afspraken over monitoring van de maatregelen in het kader van de vergunningverlening.

Alle handelingen waarvan effect te verwachten valt in en in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied dienen door de initiatiefnemer te worden getoetst op een eventueel significant negatief effect op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Dit gebeurt in het kader van de vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet. Daarin dienen ook specifieke monitoringsafspraken te worden vastgelegd. Dit onderdeel is niet in deze paragraaf meegenomen.

Monitoring in het kader van de PAS

Inleiding

Het Bargerveen is één van de Natura 2000-gebieden waar stikstofgevoelige habitats bedreigd worden door een hoge stikstofbelasting. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is ontwikkeld

om te zorgen dat economische ontwikkeling mogelijk blijft en zorgt tegelijkertijd dat de kwaliteit van de habitats en (leefgebieden van) soorten niet verslechtert en een basis wordt gelegd voor het binnen afzienbare termijn bereiken van de Natura 2000-doelen.

Om te zorgen dat de doelen van de PAS behaald worden en blijven is het noodzakelijk tijdig bij te kunnen sturen. Hiervoor wordt de monitoring PAS ingericht. De monitoring moet ten minste die gegevens leveren die noodzakelijk zijn voor tijdige bijsturing.

Door het Ministerie van Economische Zaken zijn juridische vereisten benoemd als vereiste voor het monitoringsplan. De beste beschikbare (wetenschappelijke) inzichten vormen het uitgangspunt van het monitoringsplan. Verder is aangesloten op bestaande en/of in ontwikkeling zijnde monitoringprocessen en/of gegevensverzamelingen teneinde de uitvoeringslasten zo beperkt mogelijk te houden. Het traject van bijsturing en bijstelling van de PAS maakt geen onderdeel uit van dit monitoringsplan.

De kosten van deze monitoring zijn niet in de begroting van dit beheerplan meegenomen. Voor een landelijke kostenraming zie monitoringplan PAS (versie 5-2-2013), bijlage 4.

Op basis van de doelen van de monitoring en de wens tot bijsturing is de monitoring onderverdeeld in een viertal domeinen:

- Stikstofemissie- en depositie
- Natuurkwaliteit (kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypen en soorten)
- Maatregelen (hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen brongerichte maatregelen en ecologische maatregelen (regulier beheer en herstelmaatregelen))
- Ontwikkelingsruimte

Domein stikstofemissie en -depositie

In het domein stikstofdepositie en –emissies worden de emissies van stikstof en de depositie van stikstof en de ontwikkeling daarin, in beeld gebracht. De ontwikkeling in de stikstofdepositie is een gevolg van de ontwikkeling in de emissies door autonome ontwikkelingen (economische groei, ontwikkeling buitenlandse emissies), en generiek en provinciaal beleid. De monitoring kan zich beperken tot het

bijhouden van a) de ontwikkelingen in de emissies, b) de implementatie van (lokale) maatregelen (zie ook het Domein Maatregelen), c) de berekende deposities op basis van de emissie en d) van de trend in de depositie door middel van metingen. Op dit domein wordt er, t.b.v. de Europese rapportageverplichtingen, al veel geregistreerd ten behoeve van andere verplichtingen. Zoals: de National Emission Ceiling (NEC) en Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN)/Nationale Samenwerking Luchtkwaliteit (NSL) voor het monitoren van de luchtkwaliteit. In de

monitoring wordt daarom zoveel mogelijk aangesloten bij deze bestaande programma's en de bijbehorende protocollen.

Een compacte omschrijving van de monitoringmaatregelen in dit domein is

weergegeven in bijlage 5D, tabel 1.

Domein natuurkwaliteit

Voor natuurkwaliteit moet verslechtering worden voorkomen en wordt gestreefd naar toename van de aanwezige natuurkwaliteit naar het niveau van het (instandhoudings-)doel. De abiotische randvoorwaarden en structuurkenmerken die de ontwikkeling van natuurkwaliteit reguleren, worden beïnvloed door verschillende herstelmaatregelen: systeemgerichte maatregelen, die het ecosysteem van het habitatype gezond moeten maken; effect gerichte maatregelen die de natuurwaarden helpen in hun 'uithoudingsvermogen' en om de effecten van stikstofdepositie zoveel mogelijk te mitigeren. Tenslotte is er ook regulier beheer dat bijdraagt aan het behoud en de verhoging van de natuurkwaliteit.

PAS vraagt om een signalering van een dreigende verslechtering van de natuurkwaliteit. Vanuit de PAS ligt de focus op het behoud van omvang en kwaliteit van het habitatype of leefgebied, waarbij een uitbreidings- en/of verbeterdoel binnen afzienbare termijn mogelijk moet blijven (de zogenoemde 'categorie 1'). De resultaten van de monitoring moeten dus tijdig inzicht geven in de

kwaliteitstoestand en -ontwikkeling (trend) van de beschermde natuurwaarden (habitattypen en -soorten). Hiertoe dient informatie verzameld te worden met betrekking tot vegetatietypen, standplaatscondities (de zgn. abiotische randvoorwaarden), typische soorten, kenmerken van goede structuur of functie en procesindicatoren.

Een compacte omschrijving van de monitoringmaatregelen in dit domein is weergegeven in bijlage 5D, tabel 2.

Domein maatregelen

Bij de maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen brongerichte maatregelen die de stikstofemissie beperken en ecologische maatregelen (regulier beheer en herstelmaatregelen). Het gaat zowel om genomen als nog te nemen maatregelen. Monitoren richt zich op de vraag: 'Is de

(set aan) geplande maatregel(en) tijdig en volledig uitgevoerd?’ en heeft de (set aan) maatregel(en) het gewenste effect.

Voor ecologische maatregelen zijn alleen die maatregelen relevant die te relateren zijn aan de PAS-doelstelling; ze hebben dus alleen betrekking op omvang en kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden. Niet elke maatregel hoeft getoetst te worden op haar effect: hebben de maatregelen geleid tot, of een verbetering in de richting van, de gewenste standplaatscondities voor het betreffende habitatype. In de herstelstrategieën zijn immers met name die maatregelen opgenomen waarvan eerder bewezen is dat ze bijdragen aan de gewenste ontwikkelingen. Van een aantal herstelmaatregelen is nog niet onomstotelijk bewezen dat ze werken en is onzeker wat de effecten zullen zijn. De effectiviteit van deze maatregelen zal gebiedsoverstijgend onderzocht worden. De opzet van een dergelijk onderzoeksprogramma valt buiten dit monitoringsplan.

Of een brongerichte maatregel daadwerkelijk en effectief is geïmplementeerd is een onderdeel van de taak van handhaving. Dit valt buiten de reikwijdte van deze monitoring.

Een compacte omschrijving van de monitoringmaatregelen in dit domein is weergegeven in bijlage 5D, tabellen 3 en 4.

Domein ontwikkelingsruimte

Binnen de PAS is voor ieder Natura 2000-gebied de beschikbare ontwikkelingsruimte bepaald. Deze is gebaseerd op de verwachte ontwikkelingen in emissie en depositie, de algemene economische ontwikkeling, de draagkracht van betreffend habitatype, verwachte maatregel-effecten en de instandhoudingsdoelstellingen. De voorraad ontwikkelingsruimte geeft aan hoeveel stikstofdepositie door nieuwe economische ontwikkelingen en groei van bestaand gebruik past binnen een Natura 2000-gebied zonder de in de PAS vastgelegde en ecologisch noodzakelijke depositiedaling (ook in cumulatie) in gevaar te brengen. De hoeveelheid ontwikkelingsruimte is beperkt in omvang als ook ruimtelijk en in tijd verdeeld. Deze begrenzing is nodig geacht voor de instandhoudingsdoelstellingen. De monitoring van ontwikkelingsruimte laat zien of alle partijen zich aan de gestelde grenzen, zoals concreet gemaakt in de verdeelsleutels, houden en geeft overheden de mogelijkheid om met elkaar deze grenzen te bewaken. Een compacte omschrijving van de monitoringmaatregelen in dit domein is weergegeven in bijlage 5D, tabel 5.

Resultaten monitoring PAS

De monitoring PAS levert resultaten op voor de verschillende domeinen. Die domeinen hebben hun eigen parameters die weer ieder een eigen monitoringfrequentie kennen. Dat betekent dat de monitoringsresultaten, wat betreft type en omvang, door de jaren heen zullen verschillen. De PAS is meer dan de som der domeinen doordat deze onderling samenhangen. Daarom is het op gezette tijden nodig om de resultaten uit de domeinen weer met elkaar te verbinden en de (tussen)balans op te maken van de PAS. Geschikte momenten daarvoor zijn:

- na het eerste tijdblok van 3 jaar;
- aan het einde van de planperiode van 6 jaar.

Door dan extra werkzaamheden uit te voeren ten opzichte van de jaarlijkse monitoring, is het mogelijk om belangrijke extra informatie te verkrijgen. Deze informatie is bruikbaar voor evaluatie van de PAS, het bijstellen (zo nodig) van prognoses en verwachtingen en geeft de overheden ook de benodigde informatie voor aanpassing van de PAS, als dat nodig of gewenst blijkt te zijn.

Organisatie en coördinatie monitoring

Opstellen van een basisrapport monitoring

Verdere uitwerking volgt in overleg met de provincie Drenthe.

Organisatie coördinatie en verslaglegging

Verdere uitwerking volgt in overleg met de provincie Drenthe.

Opslag en beheer van de monitoringsgegevens

Verdere uitwerking volgt in overleg met de provincie Drenthe.

OVERZICHT BESCHIKBARE INFORMATIE OVER DE NUL-SITUATIE.

<i>Informatie t.b.v:</i>		<i>Te gebruiken informatie t.b.v. de nul-situatie</i>
Habitattypen	Oppervlakte (omvang)	- Vegetatiekartering 1997 (Leeuwen R. van). - Vegetatiekartering 2007 (Veen K. van der). - Syntaxonomy and synecology of the "Bovenveen" grasslands 2010 (Wegstapel, C.). - Monitoring van veenmossen 2008 (Veen K. van der). - Definitieve habitatkaart 2013.
	Kwaliteit (incl. structuur en functie)	- Vegetatiekartering 1997 (Leeuwen R. van) - Vegetatiekartering 2007 (Veen K. van der) - Syntaxonomy and synecology of the "Bovenveen" grasslands 2010 (Wegstapel, C.)
Typische soorten	Aanwezigheid	Zie hfd. 3.3.2

	Verspreiding	Geen gegevens beschikbaar.
Broedvogels	Aanwezigheid en/of omvang van de populatie	Broedvogelkartering 2012 (Staatsbosbeheer).
	Kwaliteit en omvang leefgebied	Beschrijving hfd. 3.3.3
Niet-broedvogels	Aanwezigheid en/of omvang van de populatie	Wintertelling 2012/2013 (Staatsbosbeheer).
	Kwaliteit en omvang leefgebied	Beschrijving hfd. 3.3.3
Maatregelen	Uitgangssituatie: biotiek	Zie habitattypen.
	Uitgangssituatie: abiotiek	Evaluatie hydrologische monitoring 2012 (Veninga, J.).
PAS		Definitieve PAS-gebiedsanalyse 2013 (incl. berekening met model Aeries en definitieve habitatkaart).

Overzicht monitoring voor de evaluatie van de instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Bargerveen.

Doel + Onderwerp	Methode	Periode/frequentie	Uitvoering	Via bestaand monitoringprogramma	Aanvullende kosten (extra monitoring)	Opmerkingen
Kernopgaven	Vegetatiekartering	1 x/ 12 jaar	SBB	SNL		
	Inventarisatie bronpopulaties fauna	1 x/ 6 jaar			Ja	
Habitattypen (Omvang en kwaliteit, incl. structuur en functie)	Vegetatiekartering	1 x/ 12 jaar	SBB	SNL		
	Opname pq's	1 x/ 4 jaar	Prov. Drenthe	LMF		
Typische						

soorten (Aanwezigheid en verspreiding):						
Vaatplanten	Florakartering	1 x/ 12 jaar	SBB	SNL		Gelijktijdig met vegetatiekartering.
	Flora inventarisatie	1 x/ 6 jaar	Floron (vrijw.)/SBB	NEM		
Dagvlinders	Inventarisatie	1 x/ 6 jaar	Vlinderstichting(vrijw.)/SBB	NEM		
Sprinkhanen & krekels	Inventarisatie	1 x/ 6 jaar			Ja	
Libellen	Inventarisatie	1 x/ 6 jaar	Vlinderstichting (vrijw.)/SBB	NEM/SNL		
Mossen		1 x/ 12 jaar	SBB	SNL		Als onderdeel van de vegetatiekartering.
Reptielen	Inventarisatie	1 x/ 6 jaar	Ravon (vrijw.)/SBB	NEM		
Kokerjuffers	Inventarisatie	1 x/ 6 jaar			Ja	
Vogels						Zie broedvogels

Vervolg: Overzicht *monitoring voor de evaluatie van de instandhoudingsdoelen* Natura 2000-gebied Bargerveen.

Doel + Onderwerp	Methode	Periode/frequentie	Uitvoering	Via bestaand monitoringprogramma	Aanvullende kosten (extra monitoring)	Opmerkingen
Broedvogels: Omvang populatie Kwaliteit en omvang leefgebied	BMP Beschrijvend	Jaarlijks/1 x/ 6 jaar 1 x/ 6 jaar	Sovon (vrijw.)/SBB SBB	NEM/SNL SNL		
Niet- broedvogels: Omvang populatie	Slaapplaatstelling	Jaarlijks	Sovon (vrijw.)/SBB	NEM		

Kwaliteit en omvang leefgebied						
	Beschrijvend	1 x/ 6 jaar	SBB			

Typische soorten

Bijlage 5C

Habitattype Heischrale graslanden (H 6230)

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Verspreiding binnen het Bargerveen	Geïnventariseerd i.h.k.v. SNL	Contract- soort NEM
Aardbeivlinder	Pyrgus malvae ssp. malvae	Dagvlinders	K	X	N	J
Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	Dagvlinders	Cb	X	N	J
Tweekleurig hooibeestje	Coenonympha arcania	Dagvlinders	K *		N	J
Veldkrekelt	Gryllus campestris	Sprinkh. & krekels	K		N	N

Betonie	<i>Stachys officinalis</i>	Vaatplanten	K		N	J
Borstelgras	<i>Nardus stricta</i>	Vaatplanten	K	X	N	J
Groene nachtorchis	<i>Dactylorhiza viridis</i>	Vaatplanten	K		N	J
Heidekartelblad	<i>Pedicularis sylvatica</i>	Vaatplanten	K		N	J
Heidezegge	<i>Carex ericetorum</i>	Vaatplanten	E		N	J
Herfstschroeforchis	<i>Spiranthes spiralis</i>	Vaatplanten	K		N	J
Liggend walstro	<i>Galium saxatile</i>	Vaatplanten	K	X	N	J
Liggende vleugeltjesbloem	<i>Polygala serpyllifolia</i>	Vaatplanten	E		N	J
Valkruid	<i>Arnica montana</i>	Vaatplanten	K		N	J
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>	Vaatplanten	K	X	J	J

Habitatype Actief hoogveen (H7110_A)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie	Verspreiding binnen het Bargerveen	Geïnventreerd i.h.k.v. SNL	Contractsoort NEM
Veenbesblauwtje	Plebeius optilete	Dagvlinders	E		N	J
Veenbesparelmoervlinder	Boloria aquilonaris	Dagvlinders	E		N	J
Veenhooibeestje	Coenonympha tullia ssp. tullia	Dagvlinders	E		N	J
	Rhadicoleptus alpestris	Kokerjuffers	E		N	N
Hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Libellen	E		J	J
Venwitsnuitlibel	Leucorrhinia dubia ssp. dubia	Libellen	Cab	X	J	J
Hoogveenlevermos	Mylia anomala	Mossen	K	X	J	N
Hoogveenveenmos	Sphagnum magellanicum	Mossen	K	X	J	N
Rood veenmos	Sphagnum rubellum	Mossen	K	X	J	N
Veengaffeltandmos	Dicranum bergeri	Mossen	K	X	J	N

Vijfrijig veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X	J	N
Wrattig veenmos	<i>Sphagnum papillosum</i>	Mossen	Cab	X	J	N
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i> ssp. <i>vivipara</i>	Reptielen	Cab	X	N	J
Eenarig wollegras	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Vaatplanten	Cab	X	J	J
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Vaatplanten	K + Cab	X	J	J
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	X	J	J
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X	J	J
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>sphagnicola</i>	Vaatplanten	K		N	J
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X	J	J
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyanecula</i>	Vogels	Cab	X	J	J
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i> ssp. <i>naevia</i>	Vogels	Cab	X	N	J
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i> ssp. <i>gallinago</i>	Vogels	Cab	X	J	J
Wintertaling	<i>Anas crecca</i> ssp. <i>crecca</i>	Vogels	Cab	X	N	J

Habitatype Herstellend hoogveen (H 7120)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie (Zie hfd. 3.3.2)	Versprei- ding binnen het Bargervee n	Geïnventa- -riseerd i.h.k.v. SNL	Contract- soort NEM
Veenbesblauwtje	<i>Plebeius optilete</i>	Dagvlinders	E		N	J
Veenbesparelmoervlinder	<i>Boloria aquilonaris</i>	Dagvlinders	E		N	J
Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia ssp. tullia</i>	Dagvlinders	E		N	J
	<i>Rhadicoleptus alpestris</i>	Kokerjuffers	E		N	N
Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>	Libellen	E		J	J
Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia ssp. dubia</i>	Libellen	Cab	X	J	J
Hoogveenlevermos	<i>Mylia anomala</i>	Mossen	K		J	N
Hoogveenveenmos	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mossen	K	X	J	N
Rood veenmos	<i>Sphagnum rubellum</i>	Mossen	K	X	J	N
Veengaffeltandmos	<i>Dicranum bergeri</i>	Mossen	K		J	N
Vijfrijg veenmos	<i>Sphagnum pulchrum</i>	Mossen	E	X	J	N

Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara ssp. vivipara</i>	Reptielen	Cab	X	N	J
Kleine veenbes	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Vaatplanten	K	X	J	J
Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>	Vaatplanten	K	X	J	J
Lavendelhei	<i>Andromeda polifolia</i>	Vaatplanten	K	X	J	J
Veenorchis	<i>Dactylorhiza majalis ssp. sphagnicola</i>	Vaatplanten	K		N	J
Witte snavelbies	<i>Rhynchospora alba</i>	Vaatplanten	Ca	X	J	J
Blauwborst	<i>Luscinia svecica ssp. cyanecula</i>	Vogels	Cab	X	J	J
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia ssp. naevia</i>	Vogels	Cab	X	N	J
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Vogels	Cab	X	J	J
Wintertaling	<i>Anas crecca ssp. crecca</i>	Vogels	Cab	X	N	J

Broedvogels. (Aangewezen 10 soorten i.h.k.v. de VR.)

SOORT	Geïnv- riseerd i.h.k.v. SNL beheertype N06.03	Geïnv- riseerd i.h.k.v. SNL beheertype N10.02	Contract- soort NEM
Geoorde fuut	J	N	J
Blauwe kiekendief	N	N	J
Porseleinhoen	N	N	J
Watersnip	N	N	J
Velduil	N	N	J
Nachtzwaluw	N	N	J
Blauwborst	J	N	J
Paapje	J	N	J
Roodborsttapuit	J	N	J
Grauwe klauwier	N	N	J

Niet-broedvogels. (Aangewezen 2 soorten i.h.k.v. de VR.)

SOORT	Geïnventariseerd i.h.k.v. SNL beheertype N06.03	Geïnventariseerd i.h.k.v. SNL beheertype N10.02	Contract- soort NEM
Kleine Zwaan			J
Rietgans			J

Bijlage 5D

Bijlage monitoringsplan PAS

Tabel 1.

Samenvatting monitoring domein stikstofemissie en –depositie.

Gegevenstroom	Wat is nodig	Wat is beschikbaar	Wat is extra nodig?
Grootschalige stikstofconcentratie en depositie bij vastgesteld beleid	Emissies 1 bij 1 km nu (werkelijke emissies) en in de toekomst	Via NEC en GCN-NSL spoor beschikbaar	Niets zolang huidige verplichting voor NEC/NSL blijft bestaan
		Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit en Meetnet Ammoniak Natuur	Integratie met meetresultaten locale meetnetten
		Tolerantiegrenzen emissies per sector in toekomstige jaren	Jaarlijks een check en rapportage op de tolerantiegrenzen
	Landelijk bestand met vergunde stalemissies	Van 5 provincies decentraal beschikbaar, bij gemeenten actueel beschikbaar	Centraal systeem voor registratie actuele vergunningen

	Vastgesteld beleid en andere uitgangspunten	Vaststelling in GCN-overleg volgens protocol	Opname PAS in het protocol nieuwe inzichten ER/GCN/PAS
PAS verfijnde depositie door toevoegen extra informatie	Locale emissies op bronniveau	Via AERIUS-project ingegeven en doorgerekend tot depositie	Jaarlijkse centrale borging en validatie van uitgangspunten en resultaten.

Tabel 2.

Samenvatting monitoring Domein Natuur.

Doel	Blok	Gegevensstroom	Wat is beschikbaar?	Wat is extra nodig?
Tijdige signalering van dreigende verslechtering stikstof-gevoelige habitattypen	Kwaliteit habitattypen	N1. Habitattypenkaart.	Deze informatie is beschikbaar vanuit de 12 Provincies en vanuit Staatsbosbeheer voor hun terreinen.	Vaststelling voor PAS
		N2. Vegetatiekartering	Ontlenen aan SNL. Buiten SNL wordt de vegetatiekartering gedaan door terreineigenaar Defensie, Rijkswaterstaat, Gemeenten of waterleidingbedrijven.	Afstemmen en coördineren SNL/DKN met andere terreinbeheerders en bronhouders. Vegetatiekartering binnen aquatische habitattypen ontlenen aan Kaderrichtlijn Water (KRW). Nader afstemmen & coördineren. Vastleggen afspraken. Deel van vegetatiekarteringen is verouderd, of ontbreekt. Prioritair aanpakken.
		N3. Typische soorten	Info deels uit vegetatiekartering. Overige soorten via soortenkartering SNL. Buiten SNL soortenkartering door terreineigenaar Defensie, Rijkswaterstaat, Gemeenten of waterleidingbedrijven.	Afstemmen en coördineren SNL/DKN met andere terreinbeheerders en bronhouders.
		N4. Overige Kenmerken van goede structuur en functie (KGSF)	Info deels uit de vegetatiekartering, deels uit structuurkartering SNL. Daarnaast zijn er nog overige aspecten die ontleend kunnen worden aan verschillende reeds beschikbare gegevensbestanden (AHN, DINO-loket, luchtfoto's, enz.).	Afstemmen en coördineren SNL/DKN met andere terreinbeheerders en bronhouders. Zie beperkingen bij N2. Vegetatiekartering.

Vervolg tabel 2.

Doel	Blok	Gegevensstroom	Wat is beschikbaar?	Wat is extra nodig?
			peilbuisennetwerk. Netwerk wordt waar nodig uitgebreid.	
Tijdige signalering van dreigende verslechtering stikstof-gevoelige soorten	Kwaliteit leefgebied N-gevoelige soorten	N8 Functiekaart leefgebied	Methodiek voor bepaling beschikbaar.	Kaart met de functie van het leefgebied (foerageergebied, voortplantingsbiotoop, slaap- en rust gebied, enz.).
		N9. Soort- verspreidingskaart	Methodiek voor bepaling beschikbaar.	Kaart met de verspreiding van de stikstofgevoelige soort.
Tussentijdse signalering van dreigende verslechtering stikstof-gevoelige habitattypen	Verspreiding proces-indicatoren	N7. Kartering procesindicatoren	Methodiek voor bepaling beschikbaar.	Nieuwe methode. Moet nog uitgewerkt (per gebied uitgangspunten vastleggen & 'proefdraaien') worden in implementatiefase.

Tabel 3.

Samenvatting monitoring domein maatregelen – deel bronmaatregelen.

Gegevensstroom	Wat is nodig	Wat is beschikbaar	Wat is extra nodig?
Vaststaand NL en EU beleid ¹⁴	Doorrekening van de effecten en penetratiegraad in de tijd	Lijst met vaststaand beleid uit jaarlijks GCN-overleg	Niets zolang NSL in stand blijft
Economische ontwikkeling	Doorrekening korte termijn scenario	Twee- driejaarlijks actualisatie korte termijnraming	Niets zolang PBL/ECN hier opdracht toe krijgen van IenM
Aanvullend DPAS-beleid ¹⁵ , NSL beleid en lokaal beleid	Doorrekening en voortgangs-formulieren	Aanvullend DPAS-beleid van EZ/IenM NSL-beleid van Min.IenM Provinciaal en lokaal beleid	Formele vaststelling van jaarlijkse set rijksmaatregelen en voortgangsrapportage. Afspraken met bevoegd gezag voor aanlevering lokale maatregelen.

Tabel 4.

Samenvatting monitoring domein maatregelen - deel ecologische maatregelen.

Gegevensstroom	Wat is nodig	Wat is beschikbaar	Wat is extra nodig?
Uitvoering ecologische maatregelen ¹⁶	Voortgangsformulier	Registratie bij beheerders	1 x per jaar verzamelen gegevens
Effect ecologische maatregelen	Waarde van procesindicator Effect op abiotische randvoorwaarden Habitatbeoordelingen	Bestaande meetnetten Via ecologische beoordeling van natuur(kwaliteit): informatie uit Digitale Keten Natuur	Koppeling met gegevens uit DKN en SNL. Meting abiotische randvoorwaarden
Uitvoering regulier beheer	Voortgangsformulier	Registratie bij beheerders Digitale Keten Natuur	Controle of DKN de juiste gegevens levert

Tabel 5.

Samenvatting monitoring domein ontwikkelingsruimte.

Gegevens- stroom	Wat is nodig?	Wat is beschikbaar?	Wat is extra nodig?	Wat zijn de extra kosten?
Omvang en verdeling van ontwikkelings- ruimte	- Berekening omvang ontwikkelingsruimte - Bestuurlijk vaststelling van omvang en verdeling ontwikkelingsruimte over gebieden en tussen segmenten	- In AERIUS: berekende hoeveelheid beschikbare ontwikkelings-ruimte + verwachte behoefte daaraan - Verdeling beschikbare ontwikkelings-ruimte over segmenten	- Bestuurlijk vastgestelde rekenregels - Bestuurlijke vaststelling omvang ontwikkelings-ruimte en het verdeelmechanisme - Bestuurlijk vastgestelde verdeling van ontwikkelingsruimte	Geen
Lijst van gemelde prioritaire projecten, verwachte ontwikkelingsruimte -projecten en toestemmings- besluiten, incl. hun kenmerken	- Procesafspraken over werkwijze voor het toevoegen of wijzigen van - prioritaire projecten - verwachte o.r.-projecten - toestemmings-besluiten - Geschikt instrumentarium om toestemmings-besluiten en toevoeging en/of wijziging van - prioritaire projecten - verwachte o.r.-projecten - toestemmings-besluiten in het centrale systeem door te voeren	Lijst van: - prioritaire projecten - verwachte o.r.-projecten - toestemmings-besluiten incl. kenmerken tbv de berekening van de benodigde ontwikkelingsruimte	- Functionaliteit om - toestemmingsbesluiten en aanpassingen in (prioritaire/o.r.-) projecten te kunnen doorvoeren in AERIUS - Proces-afspraken met - bevoegde gezagen over werkwijze aanpassing prioritaire projecten - Organisatie die gewenste - aanpassingen: -- beoordeelt incl. consequenties voor de verdeling van ontwikkelingsruimte over de segmenten -- evt. doorvoert in AERIUS	- Functionaliteit voor registratie van (wijziging van) projecten en toestemmings-besluiten - overige functionaliteit valt onder ontwikkel-kosten AERIUS)
Berekening aangevraagde, gereserveerde, toegekende en nog beschikbare ontwikkelings- ruimte	- Functionaliteit die ontwikkelbehoefte van een nieuw of gewijzigd (prioritair/o.r.-) project en van een toestemmingsbesluit kan bepalen op het gewenste detailniveau - Functionaliteit voor saldo-beheer ontwikkelingsruimte nav rekenresultaten voor toestemmings-besluit en nieuw of gewijzigd project	AERIUS kan de depositie veroorzaakt door een project op omringende Natura 2000-gebied bepalen	- Functionaliteit voor saldo-beheer ontwikkelingsruimte op gewenst detailniveau (moet ook aanvragen, reserveringen en toekenning van ontwikkelingsruimte kunnen verwerken in het saldo + kunnen tonen aan welke projecten ontw. ruimte is toegekend) - Bestuurlijk vastgestelde rekenregels	- Logboek in AERIUS dat op gewenst detailniveau bijhoudt aan welke projecten de ontw. ruimte is uitgegeven - functionaliteit valt onder ontwikkel-kosten AERIUS)

Toelichting kleurcodering in tabel: bestaande beschikbare gegevens zijn **groen**, in **oranje**

de bestaande beschikbare gegevens die na enige bewerking of aanvulling bruikbaar zijn, en

ontbrekende gegevens voor de monitoring PAS zijn **rood**.

Bijlage 6. Kostenraming monitoring: activiteiten die financieel niet geborgd zijn door bestaande monitoringprogramma's.

1E PLANPERIODE.

<i>OMSCHRIJVING</i>	<i>EENHEID</i>	<i>HOEVEELHEID</i>	<i>PRIJS PER EENHEID</i>	<i>TOTAAL BEDRAG (EXCL. BTW)</i>	<i>OPMERKINGEN</i>
INFORMATIE T.B.V. DE NUL-SITUATIE					
GEBIEDSDEKKEND VASTLEGGEN OPPERVLAKTE EN KWALITEIT HABITATTYPEN D.M.V EEN VEGETATIE- KARTERING.	HA	2096	€ 100,-	€ 210.000,-	OP KORTE TERMIJN IS ER GEEN GARANTIE DAT EEN GEBIEDSDEKKENDE KARTERING I.H.K.V. DE SNL KAN WORDEN GEFINANCIERD.
INFORMATIE T.B.V. DE EVALUATIE VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELEN					
INFORMATIE OVER BRONPOPULATIES FAUNA T.B.V. DE KERNOPGAVE.	U	80	€ 70,-	€ 5600,-	VOOR FAUNAGROEPEN WAARVOOR GEEN BESTAAND MONITORING-PROGRAMMA BESCHIKBAAR IS. (M.N. DE WATERMACROFAUNA.)
INVENTARISATIE AANWEZIGHEID EN VERSPREIDING SPRIKHANEN &	HA	100	€18,25	€ 2000,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.

KREKELS ALS TYPISCHE SOORTEN.					
INVENTARISATIE AANWEZIGHEID EN VERSPREIDING VAN EEN KOKERJUFFER (RHADICOLEPTUS ALPESTRIS) ALS TYPISCHE SOORT.	U	80	€ 70,-	€ 5600,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
MONITORING HYDROLOGIE					
JAARLIJKSE (TOTAAL 6 JAAR) OPNAME EN ONDERHOUD SBB-MEETPUNTEN.	ST	42/JR	€ 155,-	€ 39.000,-	MEETPUNTEN WORDEN 2 À 3 MAAL PER JAAR OPGENOMEN. NODIG VOOR VERVOLGONDERZOEK. IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
EVALUATIE VAN ACTIVITEITEN EN MAATREGELEN.					
REGISTRATIE DOOR DE TERREINBEHEERDER WELKE MAATREGELEN WAAROM, HOE EN WANNEER ZIJN GENOMEN.	U	240	€ 50,-	€ 12.000,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
TOTAAL				€ 274.200,-	

2E PLANPERIODE.

OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID	PRIJS PER EENHEID	TOTAAL BEDRAG (EXCL. BTW)	OPMERKINGEN
INFORMATIE T.B.V. DE EVALUATIE VAN DE INSTANDHOUDINGSDOELN					
INFORMATIE OVER BRONPOPULATIES FAUNA T.B.V. DE KERNOPGAVE.	U	80	€ 70,-	€ 5600,-	VOOR FAUNAGROEPEN WAARVOOR GEEN BESTAAND MONITORING-PROGRAMMA BESCHIKBAAR IS. (M.N. DE

					WATERMACROFAUNA.)
INVENTARISATIE AANWEZIGHEID EN VERSPREIDING SPIKHANEN & KREKELS ALS TYPISCHE SOORTEN.	HA	100	€18,25	€ 2000,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
INVENTARISATIE AANWEZIGHEID EN VERSPREIDING VAN EEN KOKERJUFFER (RHADICOLEPTUS ALPESTRIS) ALS TYPISCHE SOORT.	U	80	€ 70,-	€ 5600,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
MONITORING HYDROLOGIE					
JAARLIJKSE (TOTAAL 6 JAAR) OPNAME EN ONDERHOUD SBB-MEETPUNTEN.				PM	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
EVALUATIE VAN ACTIVITEITEN EN MAATREGELEN.					
REGISTRATIE DOOR DE TERREINBEHEERDER WELKE MAATREGELEN WAAROM, HOE EN WANNEER ZIJN GENOMEN.	U	240	€ 50,-	€ 12.000,-	IS GEEN ONDERDEEL VAN DE SNL-NORMERING.
TOTAAL				€ 25.200,-	

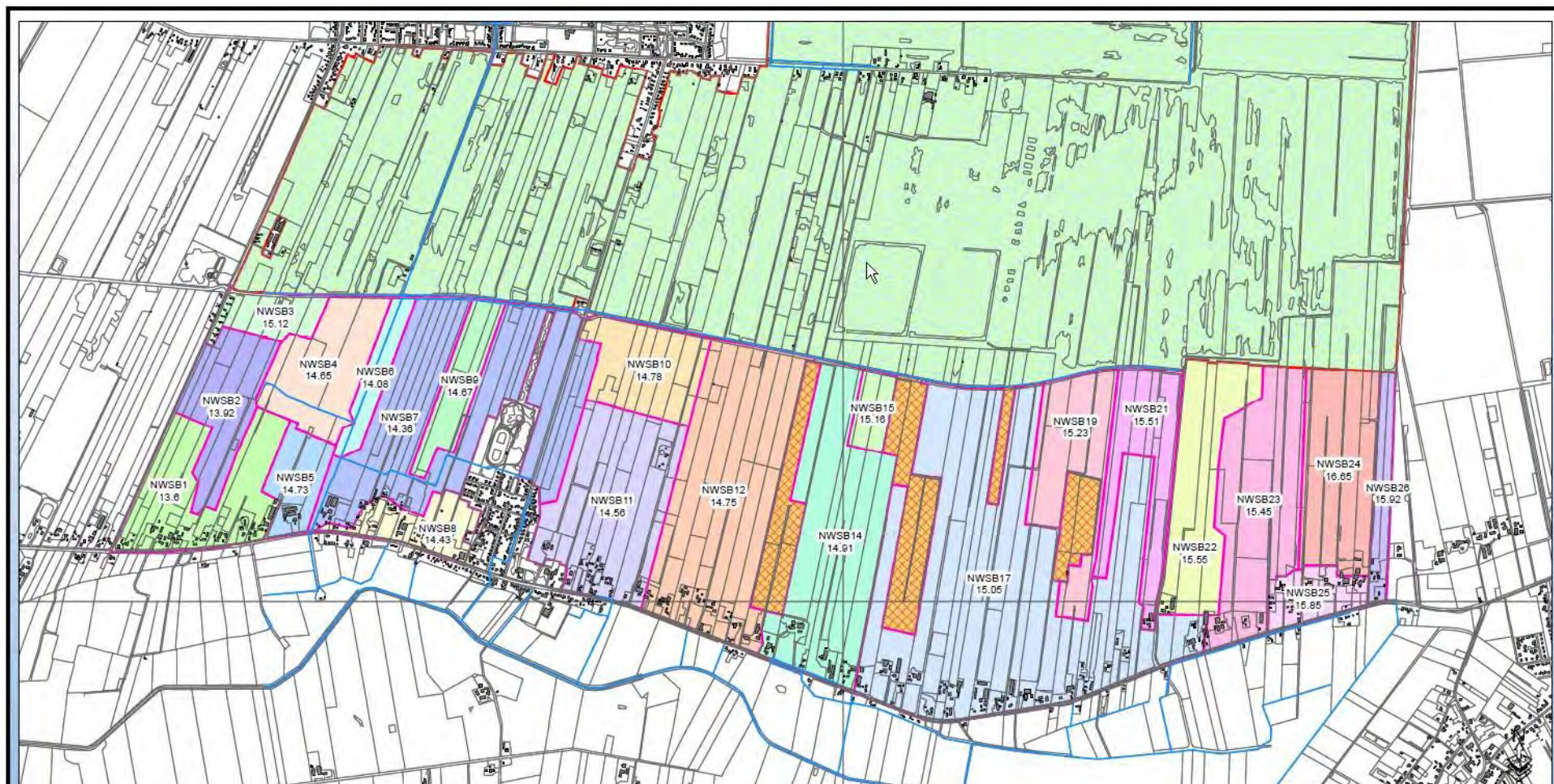
IN DE DEZE BEGROTING ZIJN NIET MEEGENOMEN DE KOSTEN VOOR:

- VERVOLGONDERZOEK
- COÖRDINATIE, VERSLAGLEGGING, ARCHIVERING EN RAPPORTAGE DOOR DE PROVINCIE DRENTHE.

BAUKE ROELEVINK

29-5-2013

Bijlage 8. Afgesproken peilen in de GGOR- Bargerveen, deelgebied Nieuw-Schoonebeek



Bijlage 9. Streefpeilen in het naastgelegen Duitse landbouwgebied

