



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Natura 2000-Beheerplan De Borkeld (044)

Datum Mei 2016



Colofon

Dit beheerplan is een uitgave van het Ministerie van Economische Zaken in samenwerking met de provincie Overijssel.

Ministerie van Economische Zaken
Directie Natuur & Biodiversiteit
Bezuidenhoutseweg 73 | 2594 AC Den Haag
Postbus 20401 | 2500 EK Den Haag

Loket van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)
088-0424242
infobeheerplannenN2000@rvo.nl

Mei 2016



Ministerie van Economische Zaken



Inhoud

Inhoud	3
Samenvatting	6
DEEL A Beheerplan	17
1 Inleiding.....	18
1.1 Wat is Natura 2000?	18
1.2 De aanwijzing van Natura 2000-gebied Borkeld	18
1.3 Functie van het beheerplan	19
1.4 Status en vaststellingprocedure van het beheerplan	20
1.4.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan	20
1.4.2 Looptijd en evaluatie	21
1.4.3 Hoe en wanneer kunt u uw mening geven	21
1.4.4 Procesbeschrijving.....	21
1.5 Leeswijzer	24
2 Instandhoudingsdoelen.....	27
2.1 Kernopgaven	27
2.2 Instandhoudingsdoelen	28
2.3 Sense of Urgency	29
3 Gebiedsbeschrijving	30
3.1 Beschrijving van het plangebied	30
3.1.1 De eigendomssituatie	31
3.1.2 Landschap.....	32
3.1.3 Natuur	33
3.2 Abiotiek	34
3.2.1 Hoogteligging	34
3.2.2 Bodem	34
3.2.3 Geologie en geomorfologie	36
3.2.4 Geohydrologie	38
3.2.5 Oppervlaktewater.....	42
3.2.6 Menselijke ingrepen met invloed op de hydrologische situatie en bodem	43
3.3 Natura 2000-doelen.....	48
3.4 Archeologie en cultuurhistorische aspecten	51
3.5 Landschapsecologische samenvatting, Sleutelprocessen; Kansen en Knelpunten ...	51
3.5.1 Landschapsecologische samenvatting	51
3.5.2 Sturende factoren en sleutelprocessen	54
3.5.3 Kansen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen in de huidige situatie.....	58
4 Plannen, Beleid en 'Huidige Activiteiten'	61
4.1 Overzicht andere relevante plannen en beleid	61
4.2 Knelpunten en kansen huidige activiteiten voor instandhoudingsdoelstellingen.....	70
4.3 Knelpunten en effectanalyse huidige activiteiten	72
4.3.1 Verdroging van Zure vennen.....	76
4.3.2 Vermesting van Zure vennen	76
4.3.3 Verdroging van Vochtige heiden	77
4.3.4 Vermesting van Vochtige heiden	77
4.3.5 Versnippering van Vochtige heiden	77
4.3.6 Verzuring van Droge heiden	78
4.3.7 Eenvormige vegetatiestructuur in Droge heiden	78

4.3.8	Onvoldoende verjonging van Jeneverbesstruwelen en relatie met verzuring.....	78
4.3.9	Vermesting van Jeneverbesstruwelen	78
4.3.10	Verzuring en versnippering van Heischrale graslanden	79
4.3.11	Vermesting van Stuifzandheiden met struikhei.....	79
4.3.12	Verdroging en vermisting van Pioniervegetaties met snavelbiezen	79
4.4	Indeling activiteiten in categorieën bestaand gebruik.....	79
DEEL B	PAS Gebiedsanalyse	86
5	PAS Gebiedsanalyse	87
5.1	Inleiding en conclusie	87
5.1.1	Doel gebiedsanalyse	87
5.1.2	Werking PAS.....	87
5.1.3	Uitgangspunten.....	87
5.1.4	Landelijke methodiek.....	88
5.1.5	Uitkomst van de gebiedsanalyse	88
5.1.6	Maatregelen gebaseerd op best beschikbare kennis	88
5.1.7	Ontwikkelingsruimte	88
5.1.8	Begrenzing	89
5.1.9	Verdere besluitvorming	89
5.2	Kwaliteitsborging.....	90
5.3	N2000 doelen en korte gebiedsbeschrijving	91
5.4	Monitor 14.2 resultaten.....	91
5.4.1	Depositie ten opzichte van de KDW per tijdvak	91
5.4.2	Depositieruimte per tijdvak	95
5.4.3	Ontwikkelingsruimte per habitatype	96
5.4.4	Tussenconclusie depositie.....	97
5.5	Gebiedsanalyse.....	98
5.5.1	Beschrijving van het plangebied	98
5.5.2	Abiotiek	100
5.5.3	Habitattypen.....	100
5.5.4	Landschapsecologische samenvatting, Sleutelprocessen; Kansen en Knelpunten .	102
5.6	Analyse per habitatype	103
5.6.1	Gebiedsanalyse Stuifzandheiden met struikhei	103
5.6.2	Gebiedsanalyse Zure vennen	106
5.6.3	Gebiedsanalyse Vochtige heiden.....	108
5.6.4	Gebiedsanalyse Droge heiden	111
5.6.5	Gebiedsanalyse Jeneverbesstruwelen.....	113
5.6.6	Gebiedsanalyse Heischrale graslanden	115
5.6.7	Gebiedsanalyse Pioniervegetaties met snavelbiezen.....	116
5.6.8	Habitattypen waar maatregelen voor nodig zijn.....	119
5.7	Maatregelenpakketten per habitatype	119
5.7.1	Strategie.....	119
5.7.2	Maatregelen H2310 * Stuifzandheiden met struikhei.....	119
5.7.3	Maatregelen H3160 * Zure vennen	120
5.7.4	Maatregelen H4010A * Vochtige heiden	120
5.7.5	Maatregelen H4030 * Droge heiden	121
5.7.6	Maatregelen H5130 * Jeneverbesstruwelen	121
5.7.7	Maatregelen H6230 * Heischrale graslanden.....	121
5.7.8	Maatregelen H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen	122
5.7.9	Bepaling maatregelenpakketten per soort	122
5.7.10	Relevantie van uitwerking voor andere habitattypen en natuurwaarden	122
5.7.11	Synthese: definitieve set van maatregelen	122
5.7.12	Beoordeling effectiviteit	129
5.7.13	Relevantie van uitwerking voor andere habitattypen en natuurwaarden	133

5.8	Categorie-indeling, vervolg en borging	133
5.8.1	Categorie-indeling	133
5.8.2	Borgingsafspraken.....	137
5.8.3	Monitoring effectiviteit PAS-maatregelen	137
5.8.4	Rol PAS bureau	140
5.8.5	Planning van herstelmaatregelen.....	140
5.9	Eindconclusie.....	141
5.10	Literatuur	142
DEEL C	Realisatie en uitvoering	144
6	Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen	145
6.1	Visie op Kernopgaven en Instandhoudingsdoelen	145
6.2	Uitwerking doelstellingen en strategie.....	146
6.3	Maatregelen	147
6.4	Vervolgonderzoek.....	153
6.5	Effectbeoordeling maatregelenpakket	155
7	Uitvoeringsprogramma	156
7.1	Uitvoering van maatregelen: planning, verantwoordelijkheden en borging uitvoering voor BP en PAS-GA.....	156
7.2	Monitoring en evaluatie instandhoudingsdoelen en maatregelen voor BP en PAS-GA.....	157
7.3	Sociaal economische effecten van de maatregelen per sector.....	160
8	Kader voor vergunningverlening	164
8.1	Vergunningverlening.....	164
8.2	Toezicht en handhaving	168
	Bijlagen	169

Samenvatting

Inleiding

Natura 2000 is een Europees netwerk met als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. De Borkeld is in dit kader door de minister van Economische Zaken, (EZ) aangewezen als Habitatrictlijngebied en als Natura 2000-gebied.

In Nederland is de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet vereist dat voor Natura 2000-gebieden een beheerplan wordt opgesteld. Het voorliggende document is het beheerplan voor de Borkeld en heeft als primair doel het beschrijven van instandhoudingsmaatregelen. In het Wbw 1998 (artikel 19a lid 1) staat dat een beheerplan wordt vastgesteld "waarin met inachtneming van de instandhoudingsdoelstelling [...] wordt beschreven welke instandhoudingsmaatregelen getroffen dienen te worden en op welke wijze. Tevens kan het beheerplan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten, in voorkomend geval onder nader in het beheerplan aangegeven voorwaarden en beperkingen, het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, mede gelet op de instandhoudingsmaatregelen die worden getroffen".

Het beheerplan vormt ook een handvat voor de afweging bij de vergunningverlening.

Het ministerie van EZ is bevoegd gezag voor die delen van de Borkeld die beheerd worden door Staatsbosbeheer. Voor de overige delen van het als Natura 2000 begrensde gebied is Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Overijssel bevoegd gezag. Zij maken afspraken over gezamenlijk optreden, waar dat nodig is. De staatssecretaris van EZ en Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben het ontwerpbeheerplan ter inspraak aangeboden. Van 9 februari tot en met 23 maart 2015 was het mogelijk om een zienswijze in te dienen op het ontwerpbeheerplan. Tijdens deze periode konden belanghebbenden schriftelijk, via internet of mondeling reageren op de plannen. Na afronding van de inspraak stellen Rijk en provincie het definitieve beheerplan vast. Tegen het besluit om het beheerplan vast te stellen, is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Meer en actuelere informatie is beschikbaar op de websites van de bevoegde gezagen.

De verantwoordelijke partijen voor de maatregelen die in dit beheerplan zijn opgenomen en voor nieuwe activiteiten, zijn het ministerie van EZ voor de uitvoering van instandhoudingsmaatregelen als opdrachtgever van Staatsbosbeheer, dat het beheer over het merendeel van de Borkeld voert en het toetsen voor vergunningverlening van specifieke nieuwe plannen en projecten waarvoor de provincie niet bevoegd is.

- De provincie Overijssel voor het uitvoeren van beheermaatregelen binnen en buiten het deelgebied waarvoor zij bevoegd gezag zijn, het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur en het toetsen van nieuwe plannen en projecten in of in de nabijheid van de Borkeld (vergunningverlening).
- Waterschap Vechtstromen voor het uitvoeren van maatregelen gericht op waterkwaliteit en waterkwantiteit binnen de kaders van het provinciale beleid.

Instandhoudingsdoelen

De landschappelijke opgave voor de Borkeld luidt: "Vergroten van de interne samenhang door herstel van evenwichtige verdeling van open en gesloten met meer

en geleidelijke overgangen van zandverstuivingen, heide, vennen, graslanden en bos. Versterken van het ruimtelijk netwerk van bos, heide- of stuifzandgebieden, waarbij tussenliggende gebieden gebruikt kunnen worden als stapstenen, met name voor soorten als reptielen en vlinders. Versterken van overgangen van droge naar natte gebieden, zoals beekdalen en herstel van vennen op landschapsschaal” (Ministerie van LNV, 2006).

De volgende tabel geeft de instandhoudingsdoelstellingen en de staat van instandhouding voor alle Habitattypen waarvoor de Borkeld is aangewezen. Voor de Borkeld zijn geen Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten aangewezen. De Borkeld kent één 'prioritair Habitatype', namelijk Heischrale graslanden (H6230). Voor de Borkeld is deze kernopgaven niet als 'sense of urgency' aangemerkt.

Tabel Instandhoudingsdoelstellingen en landelijke staat van instandhouding aangewezen Habitattypen (Bron: Ministerie EZ, Aanwijzingsbesluit 9 mei 2013 en profielendocumenten 2007)

Code	Habitatype	Beoordeling staat van instandhouding landelijk	Kernopgave	Doelstelling voor	
				Oppervlakte	Kwaliteit
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	Ongunstig		Behouden	Behouden
H3160	Zure vennen	Ongunstig		Behouden	Verbeteren
H4010A	Vochtige heiden	Matig ongunstig		Uitbreiden	Verbeteren
H4030	Droge heiden	Matig ongunstig		Behouden	Verbeteren
H5130	Jeneverbes-struwelen	Matig ongunstig		Uitbreiden	Verbeteren
H6230	* Heischrale graslanden	Ongunstig	Kernopgave	Uitbreiden	Behouden
H7150	Pionier-vegetaties met snavelbiezen	Ongunstig		Behouden	Behouden

Gebiedsbeschrijving

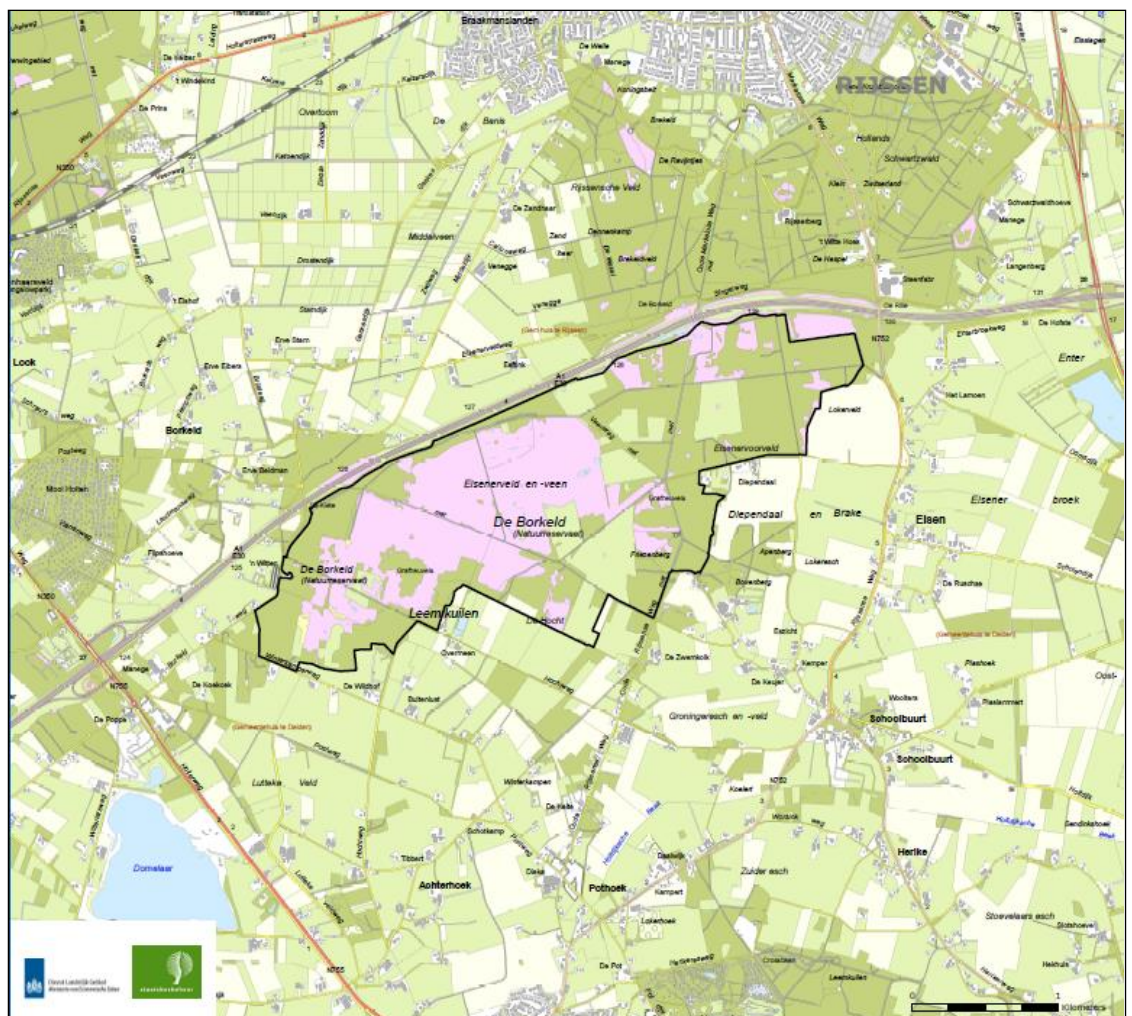
De Borkeld maakt deel uit van het stuwwallencomplex dat zich, zuidoostelijk van de Sallandse Heuvelrug, uitstrekt tussen Rijssen en Lochem. Onderstaande kaart toont de begrenzing en ligging van het Natura 2000-gebied. Het gebied is gelegen ten zuiden van rijksweg A1 ter hoogte van Rijssen en omvat onder meer De Borkeld (gedeelte ten zuiden van A1), Elsenerveld, Elsenerveen en Elsenervoorveld.

Van de totale bruto oppervlakte van ca. 490 hectare heeft Staatsbosbeheer verreweg het grootste deel in eigendom. Deelgebied 'de Friezenberg' is eigendom van Landschap Overijssel, maar in erfpacht uitgegeven aan Staatsbosbeheer.

De visie van de terreinbeheerder op het gebied is het creëren van een cultuurhistorisch stuwwallandschap met smeltwaterdalen en met deels beboste, deels open heide. In het gebied worden de vele gradiënten van hoog naar laag (droog naar nat) benadrukt. Open vergezichten worden bewaard.

Na de ijstijden hebben de gletsjers in Salland een reliëfrijk landschap achtergelaten. In het centrum van het gebied, waar het afgegraven hoogveen Elsenerveen ligt, bedraagt de hoogte ca. 14 m boven NAP. Naar het oosten loopt het gebied vrij snel omhoog naar de stuwwal van Rijssen, die een gemiddelde hoogte van 25 tot 30 m boven NAP heeft, met als maximale hoogte 40 m boven NAP ter plaatse van de Friezenberg.

Landschappelijk is de Borkeld van betekenis door de samenhang van bos, heide, hoogveen en cultuurland. Een dergelijke afwisseling van deze verschillende landschapstypen wordt in Nederland niet vaak aangetroffen. Van het essenlandschap resteren nog enkele akkers die mede omwille van de bedreigde akkerflora worden onderhouden.



De Borkeld vormt een belangrijke parel voor verblijf in en beleving van de natuur. Het gebied is geschikt voor een duurzame metapopulatie van karakteristieke habitatsoorten met prioriteit voor het Korhoen. De natuurlijke hydrologie wordt zo veel mogelijk hersteld.

De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, jeneverbesstruweel en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die overgaat in een groter droog heidegebied.

Het Habitatype Droge heiden op de Borkeld behoort tot een variant van Habitatype 4030 die op leemrijke gronden voorkomt. Opvallend aanwezig zijn Borstelgras, Gewoon struisgras en Liggend walstro, waardoor de heide een grazig aanzien heeft. Meer bijzondere soorten zijn Klein warkruid, Stekelbrem en Kruipbrem, terwijl hier in het verleden ook nog Valkruid en Rozenkransje groeiden. De droge heide is van belang voor een populatie van de Levendbarende hagedis en vanwege insecten als Boszandloopkever en Blauwvleugelsprinkhaan.

Opvallende broedvogels zijn Nachtzwaluw en Boomleeuwerik en, in sommige jaren, de Grauwe klauwier.

De heide wordt in stand gehouden door het verwijderen van bosopslag en door begrazing met schapen. De gradiënt van natte heide naar heischraal grasland herbergt hier Gevlekte orchis, Heidekartelblad, Welriekende nachtorchis en Klokjesgentiaan.

Het meest natte deel van de Borkeld wordt gevormd door het Elsenerveen, een hoogveenrestant dat in het verleden is ontwaterd door sloten en waarschijnlijk sterk is geëutrofeerd. Herstel is feitelijk niet meer mogelijk.

Landschapsecologische situatie in de hogere delen

Voor het overgrote gedeelte van de Borkeld heeft het grondwater een minder prominente rol en is vooral het leemgehalte sturend op de vegetatie. Daar waar ondiep leem of leemhoudend zand aanwezig is leidt dit tot een hogere pH, gelijkmatiger vochtvoorziening en hogere natuurlijke voedselrijkdom. Dit is het geval op de Keileemgronden van deelgebied de Leemkuilen, de Holtpodzolgronden direct ten noorden van de Leemkuilen, de Holtpodzolgronden in het zuidoostelijk deel de Borkeld en de leemrijke Haarpodzolgrond in het uiterste oostelijke deel van het gebied. Op deze gronden kwamen van oorsprong meer grassen en kruiden voor (droge en vochtige Heischrale graslanden en soortenrijke Jeneverbesstruwelen) dan op plekken waar de bodem leemarm is en alleen droge zure heide aanwezig was. Op zure bodems is de heidevegetatie gevoelig voor N-depositie met als gevolg nivellering van lokale gradiënten en waarschijnlijk verstoring van voedselwebrelaties van de heidefauna.

Door winning van leem op de Keileemvoorkomens (waar momenteel de belangrijkste groeiplaatsen zijn van Heischrale graslanden en Vochtige heiden) kunnen beschadigingen zijn opgetreden en kan het afstromingspatroon van het neerslagwater zijn aangetast. Dit kan mogelijk hebben geleid tot verdroging van de genoemde Habitattypen op de Keileem.

De leemrijkere delen zijn voor een groot deel ingeplant met bos. In 2008/2009 zijn delen bos gekapt, maar een groot deel van de van oorsprong rijkere gronden zijn nog bebost waardoor de gradiënt van arm en droog naar rijker en vochtiger momenteel beperkt tot uitdrukking komt.

De westzijde van het gebied bestaat uit leemarm dekzand en was door het intensieve grondgebruik en de hoogteligging verstuiwingsgevoelig. Hier komen momenteel de Habitattypen Droge heiden en Stuiwandheiden met struikheide voor.

Ook op de hoog gelegen leemarme en veelal grindhoudende zandgronden kwam droge heide voor. De structuur van de heide is matig ontwikkeld als gevolg van grootschalige plagbeheer en gebrek aan dynamiek (geen open zand).

Op de hogere delen komen ook schijngrondwaterspiegels voor vanwege dieper liggende leemlagen. Hier waren in het verleden vochtige Heischrale graslanden en/of vochtige heidevegetaties aanwezig als gevolg van de tijdelijke aanwezigheid van vocht. Deze zijn verdwenen als gevolg van intensief agrarisch landgebruik en mogelijk hydrologische ingrepen in de omgeving.

Landschapsecologische situatie in de lagere delen

In het laag gelegen gebied Elsenerveen en een aantal lokale plekken zijn door stagnerend grond- en oppervlaktewater tijdens het Holoceen, veen en moerige

gronden ontstaan. De hydrologie had vooral een sturende invloed op de lagere delen, het Elsenerveen. Van de laagste delen naar hogere delen was een gradiënt van hoogveen naar veenmosrijke natte heide en vochtige heide aanwezig. Door diverse veranderingen in de waterhuishouding zijn veel van deze vegetatietypen niet meer aanwezig in de Borkeld. Hieronder zijn de voornaamste veranderingen benoemd:

- In de lager gelegen gebieden zoals het Overtoom/Middelveen en het Elsenerveen is veen gewonnen en zijn sloten gegraven.
- Uit het watervoerend pakket onder het gebied wordt drinkwater gewonnen.
- Vanuit de agrarische percelen grenzend aan het Elsenerveen heeft inspoeling van meststoffen plaatsgevonden met tot gevolg verrijking van het Elsenerveen (deze percelen worden nu niet meer agrarisch gebruikt), de kokmeeuwkolonie die jarenlang aanwezig is geweest kan eveneens hebben gezorgd voor verrijking van het Elsenerveen.

In de huidige situatie is aan de rand van het Elsenerveen het Habitatype Zure vennen aanwezig. Langs de veenrand komen op beperkte schaal de Habitattypen Vochtige heiden en Pioniervegetaties met snavelbiezen voor. Dit laatste Habitatype komt momenteel niet meer voor op de natuurlijke standplaats, maar staat alleen op kunstmatige plagplekken aangezien de natuurlijke standplaatsen te zeer verrijkt zijn.

Sturende factoren en sleutelprocessen

Er zijn duidelijke verschillen per Habitatype in de meest sturende processen. De belangrijkste processen die ingrijpen op de standplaatsfactoren van een Habitatype worden de sleutelprocessen genoemd. Ze zijn bepalend voor het voorkomen, de kwaliteit, trend en perspectief van de Habitattypen en soorten. Deze sleutelprocessen geven inzicht in wat de 'draaiknoppen' zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Voor de Habitattypen Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Zure vennen en Heischrale graslanden (vochtige vorm) is de waterhuishouding belangrijk. Het Habitatype Heischrale graslanden is momenteel aanwezig op een leemlaag waarop water stagneert (hangwater bij de Leemkuilen). Voor een deel van de uitbreidingslocaties van Heischrale graslanden op de flanken van de Friezenberg, is het onbekend of de benodigde grondwatervereisten wel aanwezig zijn. Onbekend is of het freatisch pakket hier plaatselijk in relatie staat met het eerste watervoerend pakket.

Voor wat betreft het Habitatype Vochtige heiden op de rand van het Elsenerveen, Habitatype Zure vennen en de natuurlijke locaties van het Habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen is het grondwaterregime nog niet optimaal. In de Borkeld zijn vrijwel alle Habitattypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de Habitattypen hangt niet alleen samen met de voedende werking van stikstofdepositie, maar ook met de verzurende werking daarvan. Voor het Habitatype Vochtige heiden geldt mogelijk ook dat verrijking via het grondwater (en vervolgens standplaats) plaatsvindt door uitspoeling van voedingsstoffen uit landbouwgronden. Het precieze hydrologische intrekgebied is echter niet bekend.

In de niet door grondwater gestuurde systemen bestaat de vegetatie uit struikheidevegetatie (Habitatype Droge heiden), Jeneverbesstruwelen (Habitatype Jeneverbesstruwelen) en bos, met name grove den.

Belangrijk voor deze droge terreindelen zijn dynamiek, omvang, structuur (afwisseling tussen hoge, lage en zeer korte, open vegetaties), voedselrijkdom

(afwisseling tussen voedselarme en plaatselijk voedselrijke locaties) en voldoende buffering van de bodem.

Situatie per Habitatype

Voor Zure vennen luidt de conclusie dat zowel de kwaliteit als toekomstperspectief zeer ongunstig zijn. De staat van instandhouding van Zure vennen in de Borkeld wordt beoordeeld als zeer ongunstig.

De kwaliteit van het Habitatype Vochtige heiden is ter plaatse van deelgebied Leemkuilen gunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als gunstig.

Langs de westelijke rand van het Elsenerveen is de kwaliteit matig ongunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als matig ongunstig en bij de leemkuilen als gunstig. De staat van instandhouding van Vochtige heiden in de Borkeld wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor zowel Stuiyzandheiden met struikhei als voor Droge heiden geldt dat de kwaliteit van het Habitatype matig ongunstig is. Het toekomstperspectief voor Stuiyzandheiden met struikhei en Droge heiden is eveneens matig ongunstig. De staat van instandhouding op de Borkeld is voor Stuiyzandheiden met struikhei en Droge heiden beoordeeld als matig ongunstig.

De kwaliteit van het Habitatype Jeneverbesstruwelen is matig ongunstig. Dat geldt ook voor de staat van instandhouding.

Zowel het toekomstperspectief als de kwaliteit van het Habitatype Heischrale graslanden is matig. De staat van instandhouding van Heischrale graslanden wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor Pioniervegetaties met snavelbiezen is de kwaliteit van het Habitatype matig ongunstig. Het toekomstperspectief is zeer ongunstig. De staat van instandhouding is beoordeeld als 'zeer ongunstig'.

Consequenties van de meest relevante plannen en beleid op de instandhoudingsdoelstellingen

Habitatrichtlijn

Het feit dat Borkeld een Habitatrichtlijngebied is, maakt dat dit gebied als N2000-gebied is aanwezen en voor dit gebied voorliggend beheerplan diende te worden opgesteld.

Natuurbeschermingswet 1998

Deze wet vormt de basis voor de bescherming van de instandhoudingsdoelen van het N2000-gebied. De Vogel- en Habitatrichtlijn liggen hieraan ten grondslag.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet zorgt op basis van haar soortenbeschermende karakter voor de bescherming van enkele typische soorten. Niet alle typische soorten vallen onder de Flora- en faunawet. In de Borkeld komen bijvoorbeeld de typische soorten Levendbarende hagedis, Klokjesgentiaan, Heideblauwtje en Boomleeuwerik voor. Deze en een beperkt aantal andere typische soorten worden beschermd door de Flora- en faunawet.

Wet op de Ruimtelijke Ordening

In deze wet zijn afspraken vastgelegd over de afstemming van beleid met een ruimtelijke component. De benodigde maatregelen die nodig zijn voor de instandhoudingsdoelen van dit N2000-gebied kunnen ook een ruimtelijke component in zich hebben en daardoor een directe relatie met RO-beleid op verschillend niveau (zie ook bestemmingsplan buitengebied).

Reconstructieplan

Het gehele N2000-gebied ligt binnen de zonering van extensiveringsgebied en in het zuidelijke deel strekt het extensiveringsgebied zich ook ruim daarbuiten uit. De opgave om ontwikkeling van landschaps- en natuurwaarden te bevorderen past in de lijn van de N2000-opgave.

Omgevingsvisie Overijssel

De omgevingsvisie is ondersteunend aan het N2000-beleid voor dit gebied. Op 3 juli 2013 hebben Provinciale Staten besloten over de begrenzing van de EHS en daarbinnen de gebieden met een PAS-opgave. Daartoe stelden zij de Actualisatie van de Omgevingsvisie vast.

GGOR

De GGOR voor de Borkeld wordt afgestemd op Natura 2000-doelen en draagt daarmee bij aan de doelrealisatie.

De bestemmingsplannen

Voor de integrale herziening van de bestemmingsplannen buitengebied is een MER (plan-Mer procedure) en passende beoordeling opgesteld en door de Commissie voor de M.e.r. goedgekeurd.

Nieuwe activiteiten en / of projecten die mogelijk negatieve significante gevolgen kunnen hebben worden op hun merites per geval beoordeeld. Er is op dit moment geen sprake van tegenstrijdige belangen met de N2000 doelen.

Het strategische plan van Staatsbosbeheer ondersteunt de doelen in dit beheerplan.

Conclusies m.b.t. aanvragen in het kader van Nbwet-vergunningen voor de Borkeld

Vrijgestelde activiteiten zonder specifieke voorwaarden

Er zijn in het geval van de Borkeld enkele vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden. Het gaat om houtwinning in combinatie met een natuurdoelstelling, om aanbrengen van maaisel voor verspreiding van plantensoorten en om het aanbrengen van vaste dierlijke mest op natuurakkers. Deze activiteiten kunnen gewoon worden voortgezet, zolang ze niet wezenlijke veranderingen veroorzaken.

Activiteiten waar onvoldoende onderzoek aanwezig is om de effectbeoordeling uit te voeren (nader onderzoek nodig).

Het gaat om grondwateronttrekkingen, zandwinning, om kunstmestgebruik en bespuitingen met gewasbeschermingsmiddelen. Het effect hiervan is momenteel niet bekend. Hiernaar wordt in het beheerplan nader eco-hydrologisch onderzoek voorgesteld.

Nb-wet vergunde activiteiten

Van de beoordeelde activiteiten komen er geen voor met een vergunning in het kader van de Nb-wet.

Niet vergunningplichtige activiteiten met geen of een positief effect

Deze bestaande activiteiten vormen geen bedreiging voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen en beperkt zich tot enkele voorbeelden. Het gaat hier om het onderhouden van grafheuvels, faunabeheer, schadebestrijding, recreatieve activiteiten en energieopslag in het grondwater waarbij netto geen grondwater wordt onttrokken.

Niet vergunningplichtige activiteiten met negatieve effecten

Deze categorie omvat de meeste activiteiten welke in dit kader zijn beoordeeld. Het betreft activiteiten binnen de clusters bos- en natuurbeheer, waterbeheer, landbouwactiviteiten, en vervoer. De activiteiten hebben negatieve effecten. Aan deze activiteiten zijn in dit beheerplan voorwaarden, maatregelen danwel onderzoekopgaven verbonden.

Een voorbeeld uit deze categorie is het plaggen/chopperen ten behoeve van natuurdoelstellingen. In dit beheerplan worden voorwaarden gesteld ten aanzien van de uitvoering zoals de schaal van uitvoering. Het gaat ook om activiteiten die stikstofemissie veroorzaken en om vervoersactiviteiten.

PAS Gebiedsanalyse

Voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn analyses verricht met het rekenmodel Monitor 14.2. De berekeningen laten zien dat er in het gebied een stikstofoverbelasting is op alle Habitattypen. De belangrijkste sectoren die verantwoordelijk zijn voor de stikstofdepositie in het gebied zijn: Mestaaanwending, Consumenten, Wegverkeer, Industrie en Landbouw en Buitenland. Alle stikstofdepositie die niet toe te wijzen is aan één van deze sectoren, is gecategoriseerd als Achtergrond.

Het blijkt dat er in de Borkeld een stikstofoverbelasting is op de meeste Habitattypen. Het sterkst is dit geval boven het gebied waarbinnen het Habitatype Zure vennen ligt en bij het Heischraal Grasland.

De depositie daalt, maar er is nog in grote delen van het gebied een overbelasting in 2030. Voor alle aangewezen habitattypen zijn pas-herstelmaatregelen uitgewerkt.

Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen

Ingezet wordt op een afwisselend heidegebied op de zuidelijke uitloper van de stuwwal Rijssen naar het lager gelegen Elsenerveen. Er is een duidelijk zichtbare gradiënt van droog naar nat en aandacht voor de afwisseling van voedselarme vegetaties (heide) en voedselrijkere componenten (heide op lemige bodems, akkertjes).

De Natura 2000 instandhoudingsdoelen kunnen in een sterke onderlinge samenhang worden gerealiseerd. Behoud en ontwikkeling van deze Natura 2000 doelen versterken ook de cultuurhistorische waarden en de recreatieve functies in het gebied.

Het voorgestelde heidebeheer leidt tot een mozaïekpatroon in de heide. Grazige delen afgewisseld met hoge en lagere heidestruiken, her en der boomgroepjes en plaatselijk zandige plekken. Op de heide worden schapen gehoed. Wegen en paden blijven gewoon toegankelijk. Gevarieerdere heide met een droge variant van het Habitatype Heischrale graslanden wordt verkregen door plaatselijk bos om te vormen naar heide op leemrijkere locaties. Al met al een aantrekkelijke recreatieve omgeving.

In het Natura 2000-gebied liggen zowel kansen als knelpunten voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor alle Habitattypen geldt dat de huidige hoge stikstofdepositiewaarden nog steeds leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de Habitattypen.

De volgende tabel vat de knelpunten in de huidige situatie per habitatype kort samen.

Habitatype	Voornaamste knelpunten	Ingreep op korte termijn noodzakelijk?
Zure vennen	<ul style="list-style-type: none"> • Verdroging • Vermesting 	Ja
Vochtige heiden/ Pioniervegetaties met snavelbiezen	<ul style="list-style-type: none"> • Verdroging • Vermesting (door verdroging en stikstofdepositie) • Geïsoleerde ligging en beperkte omvang 	Ja
Droge heide	<ul style="list-style-type: none"> • Verzuring (stikstofdepositie, waardoor waarschijnlijk verstoring van voedselwebrelaties) • Eenvormigheid van vegetatiestructuur 	Ja
Stuifzandheiden met struikhei	<ul style="list-style-type: none"> • Vermesting (met als resultaat versneld dichtgroeien van open plekken) • Verzuring (zie onder 'droge heide') 	Ja
Jeneverbesstruwelen	<ul style="list-style-type: none"> • Veroudering bestaande struwelen (verjonging treedt niet op voldoende grote schaal op, instorting populatie over 10-20 jaar verwacht) • Vermesting • Mogelijk: verzuring 	Ja
Heischrale graslanden	<ul style="list-style-type: none"> • Verzuring (stikstofdepositie) • Verdroging (mogelijk voor uitbreidingslocaties) • Kort levende zaadbank • Geïsoleerde ligging en beperkte omvang 	Ja

Behalve knelpunten doen zich in de Borkeld gelukkig ook kansen voor, namelijk:

- Van Habitatype H4030 Droge heiden en H2310 Stuifzandheide met struikhei zijn nog veel typische soorten aanwezig. Dit is een gunstige uitgangspositie voor de realisatie van het instandhoudingsdoel.
- Droge Heischrale graslanden vallen binnen de begrenzing van het gebied en zijn met een geringe inspanning te herstellen.
- Inrichting pEHS Middelveen-Overtoom kan – wanneer de ontwatering van dit gebied wordt verminderd – mogelijkheden bieden voor verhoging van de stijghoogte in het watervoerende pakket ter plekke van de Borkeld en daarmee een bijdrage leveren aan de vernatting ten behoeve van behoud/herstel van de Habitattypen H4010A Vochtige heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H3160 Zure vennen.
- Verbindingen droge natuurtypen via bestaand wildviaduct (verspreiding zaden door wild) en pEHS Middelveen-Overtoom kan positief zijn voor de biodiversiteit van de Borkeld, dan wel de Borkeld kan een bijdrage leveren aan de biodiversiteit in de omgeving.
- Recent ondiep afgegraven van percelen ten zuiden van het Elsenerveen (op de flank) hebben goede ontwikkelingsmogelijkheden voor een mozaïek van de Habitattypen H6230 Heischrale graslanden, H4010A Vochtige heiden en H4130 Droge heiden.
- De reeds aanwezige schaapskudde kan goed worden ingezet voor verbetering van de structuur en functie van H4030 Droge heiden, H2310 Stuifzandheide met struikhei en H5130 Jeneverbesstruwelen.

Uitvoeringsprogramma

Diverse gebiedspartijen zijn actief betrokken geweest bij het opstellen van het beheerplan en onderschrijven de inhoudelijke onderbouwing van de maatregelen. Het akkoord 'Samen werkt beter' van 29 mei 2013 borgt op hoofdlijnen de uitvoering van de maatregelen. Op 23 april 2014 hebben Provinciale Staten een besluit genomen over de totale financiering van de Ontwikkelopgave Ecologische Hoofdstructuur met daarin alle Natura 2000/PAS-maatregelen en daarbij de conclusie getrokken dat de totale opgave haalbaar en betaalbaar is inclusief beheer. De maatregelen in dit beheerplan zijn geborgd, zowel qua uitvoering als financieel. De specifieke borgingsafspraken met de betrokken partners zijn op 8 december 2014 gemaakt en vastgelegd.

Monitoring

Om het effect van de maatregelen vast te kunnen stellen, is een monitoringsplan op hoofdlijnen opgesteld. De monitoring voor de Borkeld sluit voor het overgrote deel aan op al bestaande monitoringssystemen als SNL. Aanvullend wordt wel het hydrologisch meetnet uitgebreid. De monitoring van de werkelijke stikstofdepositie op de Borkeld wordt voortgezet.

Kosten

De kosten voor de eerste beheerplanperiode bedragen €697.400. Maatregelen die deel uitmaken van het reguliere beheer zijn niet op kosten gezet. Uitgangspunt is dat deze kosten worden gefinancierd door SNL. De kosten voor de tweede en derde beheerplanperiode kunnen alleen indicatief worden vastgesteld aangezien deze kosten nog afhankelijk zijn van onderzoek dat in de eerste beheerplanperiode wordt uitgevoerd. De geraamde kosten bedragen €1.066.860 voor de tweede beheerplanperiode en €383.400 voor de derde beheerplanperiode.

Sociaal economische effecten

In de eerste beheerplanperiode worden geen negatieve sociale economische effecten verwacht. De effecten op het landschap zijn eerder positief dan negatief. Afhankelijk van eco-hydrologisch onderzoek en het op te stellen uitvoeringsplan in de eerste beheerplanperiode worden in de tweede beheerplanperiode (eventueel al in de 1^e beheerplanperiode) maatregelen in de ontwatering en grondwateronttrekkingen genomen en inspoeling van meststoffen voorkomen. Dit kan eventueel gevolgen hebben voor de sectoren landbouw, waterwinning en industrie.

Een deel van de uitvoeringskosten is gebonden aan maatregelen die onderdeel zijn van bestaande werkzaamheden, zoals vergunningverlening, peilbeheer en beheer van de natuurgebieden. Kosten als gevolg van nieuwe maatregelen of het versneld uitvoeren van beleid vindt zoveel mogelijk plaats met bestaande middelen.

Het beheerplan heeft een maximale geldigheidsduur van 6 jaar na vaststelling. Gedurende deze 6 jaar vindt monitoring plaats van de effecten van het beheer en tegen het einde van deze periode wordt het beheerplan door het bevoegd gezag geëvalueerd. 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 vastgesteld.

Kader voor vergunningverlening

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) vormt samen met dit beheerplan het kader voor het verlenen van Nb-wetvergunningen. Dat betekent dat vergunningverleners op basis van de analyse, met in achtname van de visie en de maatregelen bepalen of een nieuwe activiteit vergunbaar is of niet. Voor toekomstige activiteiten in en rond de Borkeld, die niet in dit beheerplan zijn

beschreven, geldt dat eerst in kaart moet worden gebracht of deze activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Alle nieuwe activiteiten (toekomstige ontwikkelingen) die afwijken van de huidige situatie of van de situatie opgenomen of bedoeld in dit beheerplan dienen te worden getoetst in het kader van een Nb-wetvergunningprocedure.

Bij de toetsing van nieuwe projecten of handelingen (Nb-wet 1998, art 19d) zal de vergunningverlener er specifiek opletten of aangetoond wordt dat het project of handeling het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen zoals in dit beheerplan uitgewerkt niet belemmerd. Dit gebeurt aan de hand van eventuele invloed op de ecologische vereisten die in hoofdstuk 3 zijn geformuleerd. Daarbij zal gebruik gemaakt worden van de meest recente informatie over de kwaliteit van de habitattypen en soorten in het gebied én de laatste stand van zaken met betrekking tot dosis-effectrelaties. Ook mag de effectiviteit van de maatregelen die in dit beheerplan zijn beschreven niet beperkt worden door nieuwe activiteiten.

Gezien de gevoeligheid van de soorten en habitats in de Borkeld zullen activiteiten die van invloed zijn op de volgende aspecten zeker onderzocht moeten worden:

- activiteiten die de (fluctuatie van) de grondwaterstand beïnvloeden
- activiteiten die zorgen voor een verhoging van de stikstofdepositie

DEEL A Beheerplan

1 Inleiding

1.1 Wat is Natura 2000?

De lidstaten van de Europese Unie hebben afgesproken om de achteruitgang van de biodiversiteit 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 gerealiseerd moet worden van natuurgebieden van Europees belang: Natura 2000. Dit netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. De lidstaten wijzen daarvoor natuurgebieden aan voor de meest kwetsbare soorten en Habitattypen: de Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die belangrijk zijn om het duurzaam voortbestaan van de meest bedreigde soorten en Habitattypen te verzekeren. Het behoud en ontwikkelen van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden leidt niet alleen tot kwaliteitsverbetering van deze natuurwaarden ter plekke. Het biedt soorten ook de mogelijkheid om zich te verspreiden naar andere gebieden, waardoor de biodiversiteit bevorderd wordt.

Nederland draagt met 162 gebieden bij aan het realiseren van het Natura 2000-netwerk. Het Nederlandse Natura 2000-netwerk heeft een totale omvang van circa één miljoen hectare, waarvan tweederde open water (inclusief de kustwateren), 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. De Borkeld is aangewezen als Habitatrichtlijngebied, als Vogelrichtlijngebied en als Natura 2000-gebied (N2000).

De gebiedsgerichte bepalingen vanuit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zijn in Nederland vanaf 1 oktober 2005 verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998 en sindsdien is de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden geregeld in deze wet die ook vereist dat voor alle Natura 2000-gebieden een beheerplan wordt opgesteld. Het voorliggende document is het beheerplan voor de Borkeld.

1.2 De aanwijzing van Natura 2000-gebied Borkeld

De minister van Economische Zaken (EZ), heeft in tranches 162 Natura 2000-gebieden in Nederland aangewezen. De Borkeld is, als onderdeel van de eerste tranche, op 8 januari 2007 aangewezen als Natura 2000-gebied door middel van een Ontwerp Aanwijzingsbesluit. In dit besluit is aangegeven waarom het gebied is uitgekozen, voor welke Habitattypen en soorten, welke instandhoudingsdoelen er gelden en hoe de begrenzing van het gebied loopt.

Het Ontwerp Aanwijzingsbesluit lag in de periode van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007 ter inzage en konden belanghebbenden hun zienswijzen kenbaar maken. Aansluitend op deze inspraakperiode heeft de provincie Overijssel haar beschouwing gegeven op de inspraakreacties.

De minister van EZ heeft naar aanleiding van de inspraakreacties op de eerste tranche en de beschouwingen door de provincies hierop, een Nota van Antwoord naar de Tweede Kamer gestuurd. Hierin geeft de minister een reactie op de inspraakreacties en uitsluitsel over te hanteren algemene lijnen en principes bij de verdere implementatie van Natura 2000.

De definitieve aanwijzing vond plaats op 9 mei 2013. Na dit definitieve besluit, is hierop geen inspraak meer mogelijk. Wel kunnen belanghebbenden, die eerder hebben ingesproken, in beroep gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.3 Functie van het beheerplan

In het Wbw 1998 (artikel 19a lid 1) staat dat een beheerplan wordt vastgesteld "waarin met inachtneming van de instandhoudingsdoelstelling [...] wordt beschreven welke instandhoudingsmaatregelen getroffen dienen te worden en op welke wijze. Tevens kan het beheerplan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten, in voorkomend geval onder nader in het beheerplan aangegeven voorwaarden en beperkingen, het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, mede gelet op de instandhoudingsmaatregelen die worden getroffen". het primaire doel van het beheerplan is dus het beschrijven van instandhoudingsmaatregelen.

De beoordeling vindt plaats op grond van toetsing overeenkomstig artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 (Habitattoets).

Het beheerplan heeft als functie om, in aanvulling op het Aanwijzingsbesluit, een handvat te vormen voor de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Het beheerplan beschrijft minimaal:

- Instandhoudingsdoelen voor natuurwaarden die specifiek in het gebied in het geding zijn en zijn benoemd in het Aanwijzingsbesluit van het ministerie van EZ. Deze waarden dienen beschermd en ontwikkeld te worden. Ook wordt uitspraak gedaan over het te behalen niveau van bescherming en ontwikkeling.
- Instandhoudingsmaatregelen die noodzakelijk zijn om de 'gunstige staat van instandhouding' te behouden of te behalen. Deze maatregelen zijn uiteraard gerelateerd aan de instandhoudingsdoelen, zoals die zijn opgenomen in het Aanwijzingsbesluit. Het beheerplan bevat minimaal een beschrijving op hoofdlijnen van de benodigde maatregelen en ecologische vereisten voor de instandhoudingsdoelen. Het gaat dan om de voor dit gebied aangewezen soorten (bijvoorbeeld het korhoen) en habitats (bijvoorbeeld droge Europese heide).
- Bestaande activiteiten die niet schadelijk zijn in relatie tot de instandhoudingsdoelen. Voor deze activiteiten, die in het beheerplan worden opgenomen, is geen vergunning nodig op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Het kan ook aangeven of voorgenomen activiteiten niet schadelijk zijn. Of een activiteit niet schadelijk is, zal op grond van objectieve gegevens en op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis moeten blijken.

Het begrip activiteit wordt hier geïnterpreteerd als 'project' en 'handeling'.

Balans tussen beleven, gebruiken en beschermen

Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen van het beheerplan vindt daarom plaats in overleg met alle direct betrokkenen zoals eigenaren, beheerders, gebruikers, waterschappen, gemeenten, natuurorganisaties

en omwonenden. Samen geven ze in dit beheerplan invulling aan de balans tussen beleven, gebruiken en beschermen van de Borkeld.

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. Bijvoorbeeld de afspraak om in een deel van een Natura 2000-gebied paden aan te leggen en een ander deel af te sluiten. Zo kunnen mensen de natuur beleven, kunnen dieren er hun jongen groot brengen en kunnen planten worden beschermd. De afspraken zijn 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)

Het natuurbeleid in Nederland is erop gericht om mensen actief van de natuur te laten genieten. Het creëren van een mooi landschap om in te wonen, werken en recreëren staat daarbij voorop. Daarnaast is het van groot belang om het leefgebied voor 40.000 soorten planten en dieren optimaal te beschermen, te onderhouden en waar mogelijk uit te breiden. Tien procent van het Nederlandse oppervlak is door de Europese Unie als belangrijk natuurgebied aangemerkt (N2000). In deze gebieden komen allerlei vormen van economisch gebruik voor, zoals landbouw, zandwinning, scheepvaart en visserij. De gebruiksfuncties bestaan, net als de aanwezige natuur vaak al jaren en hebben zich soms zelfs gezamenlijk ontwikkeld. Het is vaak goed mogelijk om bij deze Natura 2000-gebieden de balans tussen wonen, werken en recreëren te behouden.

Zorg voor de natuur (beschermen)

Met het aanwijzen van 162 gebieden draagt Nederland bij aan het netwerk van beschermde natuurgebieden in de lidstaten van de Europese Unie. Natuur om trots op te zijn en om te beschermen. In een dichtbevolkt land als Nederland heeft de natuur dat hard nodig. Het streven is om bestaande activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten, maar: niet alles kan.

1.4 Status en vaststellingprocedure van het beheerplan

1.4.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan

Dit beheerplan voor de Borkeld is opgesteld in opdracht van het ministerie van EZ, in samenspraak met de provincie Overijssel.

Het bevoegd gezag is verantwoordelijk voor het opstellen van het beheerplan. Het ministerie van Economische Zaken (EZ) is bevoegd gezag voor die delen van de Borkeld die beheerd worden door Staatsbosbeheer. Voor de overige delen van het als Natura 2000 begrensde gebied is Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Overijssel bevoegd gezag. Bestuurlijk is afgesproken dat EZ het voortouw neemt in het opstellen van het beheerplan voor de Borkeld.

Het ministerie van EZ en GS van de provincie Overijssel stellen het beheerplan van de Borkeld vast voor hun deel van het beheergebied en hun takenpakket. Zij maken daarbij afspraken over gezamenlijk optreden, waar dat nodig is.

Het ministerie en GS zijn verplicht om uiterlijk 3 jaar na vaststelling van het definitieve Aanwijzingsbesluit een beheerplan voor het betreffende gebied vast te stellen. Voor de Borkeld is dat uiterlijk op 9 mei 2016.

Na afronding van de inspraak stellen Rijk en provincie het definitieve beheerplan vast.

1.4.2 *Looptijd en evaluatie*

Het beheerplan heeft vanaf het moment van vaststelling een looptijd van zes jaar. Daarna wordt het beheerplan nog verlengd met twee periodes van elk zes jaar.

Tussen de drie opeenvolgende beheerplanperioden bestaat de mogelijkheid om het plan aan te passen. Om dat op basis van onderbouwde argumenten te kunnen doen, vindt monitoring en evaluatie plaats van de ontwikkelingen in het gebied. Hoe deze monitoring en evaluatie zal plaatsvinden staat beschreven in paragraaf 7.2.

1.4.3 *Hoe en wanneer kunt u uw mening geven*

De maatregelen in het beheerplan voor de Borkeld zijn opgesteld na afstemming met de bestuurlijke partners en maatschappelijke organisaties in de regio. De staatssecretaris van EZ en Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben het ontwerpbeheerplan ter inspraak aangeboden. Van 9 februari tot en met 23 maart 2015 was het mogelijk om een zienswijze in te dienen op het ontwerpbeheerplan. Tijdens deze periode konden belanghebbenden schriftelijk, via internet of mondeling reageren op de plannen.

Het beheerplan bestaat deels uit teksten die ook in de Pas-gebiedsanalyses staan. Dit betreft hoofdstuk 5 in dit beheerplan. Op deze teksten kon via de Pas-tervisielegging een zienswijze worden ingediend, en niet via de terinzagelegging van het ontwerpbeheerplan.

Na afronding van de inspraak stellen Rijk en provincie het definitieve beheerplan vast. Tegen het besluit om het beheerplan vast te stellen, is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Meer en actuelere informatie is beschikbaar op de websites van de bevoegde gezagen of via het volgende adres:

Ministerie van Economische Zaken
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Een digitale versie van het beheerplan, of andere achtergrond informatie over Natura 2000, is te raadplegen op de site van het ministerie van EZ, bereikbaar via <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natura-2000>

of op de site van de provincie Overijssel via www.overijssel.nl (/thema's/natuur/natura-2000).

1.4.4 *Procesbeschrijving*

Het voorliggende document is het resultaat van een zorgvuldig doorlopen proces, waarbij experts en belangenpartijen input hebben geleverd.

- In 2011 is landelijk in drie maanden tijd een gebiedsanalyse door Dienst Landelijk Gebied in samenwerking met Staatsbosbeheer opgesteld. Hierbij is gewerkt volgens de Handleiding Gebiedsanalyse PAS.
- Bij het opstellen van de PAS gebiedsdocumenten is gebruik gemaakt van de zogenaamde werkdocumenten die in samenspraak met werk- en stuurgroepen (Dienst Landelijk Gebied, gemeenten, Kamer van Koophandel, Landschap Overijssel, Ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie, LTO Noord, Overijssels Particulier Grondbezit, Recron, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Waterschap Vechtstromen, Vitens NV) in 2009 zijn opgesteld. De eerste versie van de gebiedsanalyse is voorgelegd aan de Natura 2000-werk- en stuurgroepen, die samen met experts de gebiedsanalyses becommentarieerd en verbeterd hebben. Deze fase is in juli 2011 afgesloten.

- De gebiedsanalyses zijn daarna verfijnd en afgerond om ze in te kunnen brengen in het landelijke PAS-proces. De verfijning is uitgevoerd om tot een goed onderbouwde ruimtelijke uitwerking te komen van de minimaal noodzakelijke maatregelen. Daartoe is het PAS-maatregelenpakket met in acht neming van de eerder genoemde uitgangspunten verder uitgewerkt tijdens een deskundigenbijeenkomst in februari 2012, waarbij deskundigen van de waterschappen, terreinbeherende organisaties betrokken bij de PAS en leden van de ambtelijke begeleidingsgroep PAS input hebben geleverd. De uitkomsten van deze bijeenkomst hebben, tezamen met informatie van AERIUS en overige aanpassingen, geleid tot een herziene versie van de Gebiedsanalyse PAS Fase III. Deze herziene versies zijn in april en mei 2012 besproken met de Natura 2000-werkgroepen en in juni en oktober 2012 besproken met de Natura 2000-stuurgroepen. Het voorliggende, verfijnde gebiedsdocument is het resultaat van deze werkzaamheden en besprekingen. In het doorlopen proces is duidelijk geworden welke gronden nodig zijn om de PAS-maatregelen en overige Natura 2000-maatregelen uit te voeren. De provincie Overijssel heeft deze informatie toegepast bij het vaststellen van de omvang en ligging van de herijkte EHS.
- In de zomer van 2013 heeft een inhoudelijke toetsing (opnametoets) plaatsgevonden van alle PAS-rapportages. Na enkele kleine aanpassingen is de voorliggende rapportage voor de Borkeld goedgekeurd.
- In de loop van 2013 is de PAS gebiedsanalyse verder uitgewerkt tot het voorliggende beheerplan. De finale bespreking in de werkgroep vond plaats op 12 december 2013.

Bijlage 3 geeft een schematische weergave van de organisatiestructuur.

Specifiek voor de Borkeld geldt dat in de werkgroep vanaf 2009 discussie ontstond over de aanwijzing van het gebied voor het Habitattype Zure vennen. De veldwaarnemingen waren slechts globaal gedocumenteerd waardoor op de aanvankelijke Habitattypenkaart het Elsenerveen werd aangegeven als 'Zure vennen (bedekking max. 5%)'. Om de aanwezigheid van Zure vennen gedetailleerd op de Habitattypenkaart te kunnen aangeven is in 2012 een ecologisch bureau ingeschakeld die een specifiek hierop gerichte veldkartering heeft uitgevoerd. Bovendien heeft een veldbezoek met enkele leden van de werkgroep plaatsgevonden om de uitkomst van de kartering te bespreken. De uitkomst van het onderzoek is verwerkt in de huidige Habitattypenkaart.

De Natura 2000 beheerplannen zijn niet los te zien van de gebiedsprocessen die door Samen Werkt Beter worden uitgevoerd. De in de Natura 2000 opgenomen maatregelen kunnen in het gebiedsproces met de betrokken partijen worden geconcretiseerd. Daar waar uit de resultaten van het gebiedsproces blijkt dat een in het Natura 2000 opgenomen (PAS-)maatregel niet uitvoerbaar is dan wel er een betere maatregel voorhanden is kan deze onder de hierna volgende condities worden vervangen (zie kader).

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

De Nb-wet en het daarop gebaseerde PAS-programma, bieden Gedeputeerde Staten de mogelijkheid om afzonderlijke herstelmaatregelen 'om te wisselen' voor andere maatregelen.² Aan zo'n "omwisselbesluit" zijn een aantal randvoorwaarden verbonden. Belangrijke randvoorwaarden zijn:

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

Zo'n alternatieve maatregel is een mogelijk resultante van het overleg in het kader van een gebiedsproces en in het bijzonder de planuitwerkingsfase en zal dus binnen circa twee jaar (voor 2017) duidelijk moeten zijn. Hieruit moet ook blijken dat er sprake is van voldoende draagvlak en een kwalitatief goede ecologische onderbouwing.

Voor de formeel-juridische besluitvorming wordt gebruik gemaakt van de Algemene Wet Bestuursrecht (Afdeling 3.4. Uniforme openbare voorbereidingsprocedure). Dit komt er op neer dat het voorgenomen GS-besluit ter inzage wordt gelegd. Het voorgenomen besluit vergt tevens de instemming van de bevoegde gezagen die bij de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan zijn betrokken.

Uitgangspunten

In het kader van de PAS is men verplicht om aan te tonen dat het toedelen van ruimte aan economische ontwikkelingen niet leidt tot (verdere) achteruitgang van de kwaliteit en omvang van de natuur en dat op termijn de Natura 2000-doelen kunnen worden gerealiseerd. Het treffen van maatregelen is, vanwege de hoge neerslag van stikstof, dus noodzakelijk. De in voorliggend document genoemde maatregelenpakketten zijn op grond van de volgende uitgangspunten opgesteld:

1. In dit document wordt nu vastgesteld welke maatregelen minimaal noodzakelijk en technisch mogelijk zijn om de Natura 2000-doelen en economische ontwikkelingsruimte zeker te stellen. De haalbaarheid en betaalbaarheid van maatregelen is in dit document niet beoordeeld. Besluitvorming hierover volgt in het landelijke PAS-traject.
2. Er wordt niet meer gedaan dan minimaal noodzakelijk is voor het zeker stellen van de Natura 2000-doelen en om maximaal ruimte te kunnen bieden aan economische ontwikkelingen. Op korte termijn (1e beheerplanperiode van 6 jaar) zijn de herstelmaatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen (ISHD) ten opzichte van de referentieperiode, te weten het moment van aanwijzing (mei 2013, bron: Uitgangspuntennotitie afronding gebiedsanalyses). In de formulering van de doelstellingen is rekening gehouden met de trend in ontwikkeling van habitats en soorten vanaf 2004. Op de lange termijn (2e en 3e beheerplanperiode, 12-18 jaar) worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering (indien tot doel gesteld voor de aangewezen habitattypen) nagestreefd.

¹ Zie artikel 19kj Nbwet

² Zie artikel 19ki, lid 2, Nbwet

3. Dit document is bijgewerkt op basis van de instandhoudingsdoelstellingen die worden genoemd in het definitief aanwijzingsbesluit, dat op 9 mei 2013 door het Rijk is vastgesteld. Bij het formuleren van de maatregelen is uitgegaan van de instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit worden genoemd.

Landelijke methodiek

Om te bepalen welke maatregelen minimaal noodzakelijk en technisch haalbaar zijn, is gebruik gemaakt van de landelijk voorgeschreven systematiek; de ecologisch getoetste herstelmaatregelen. Maatregelen moeten hier aantoonbaar op gebaseerd zijn, zodat te herleiden is dat ze op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis zijn opgesteld. Dit is nodig voor juridisch houdbare vergunningen en beheerplannen.

Borkeld

Het PAS-maatregelenpakket vormt het belangrijkste onderdeel van dit beheerplan en is met in acht neming van de eerder genoemde uitgangspunten verder toegelicht tijdens een deskundigenbijeenkomst op 23 februari 2012. Hierbij hebben deskundigen van de waterschappen, terreinbeherende organisaties betrokken bij de PAS en leden van de ambtelijke begeleidingsgroep PAS input geleverd. Tijdens deze bijeenkomst is ook besproken hoe wordt omgegaan met onzekerheden in de PAS-analyse, die een doorwerking hebben op grondverwerving. De uitkomsten van deze bijeenkomst hebben, tezamen met informatie van AERIUS en overige aanpassingen, geleid tot een herziene versie van de Gebiedsanalyse PAS Fase III. Deze herziene versie is op 15 mei 2012 besproken met de werkgroep en in juni en oktober 2012 met de Stuurgroep Salland.

Specifiek voor de Borkeld heeft eind 2012 en begin 2013 een aanvullende inventarisatie plaatsgevonden van Zure vennen in het gebied. Op 23 januari 2013 vond in Markelo een inloopbijeenkomst plaats tijdens de middag en avond. In het doorlopen proces is duidelijk geworden welke gronden nodig zijn om de PAS-maatregelen en overige Natura 2000-maatregelen uit te voeren. De provincie Overijssel heeft deze informatie toegepast bij het vaststellen van de omvang en ligging van de herijkte EHS.

1.5 Leeswijzer

Vooraf

Bij het aantreden van het kabinet Rutte-Verhagen in oktober 2010, is het toenmalige Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) overgegaan naar het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I) en vervolgens naar Ministerie van Economische Zaken (EZ). In het voorliggende beheerplan en de bronverwijzing komen daardoor alle drie de namen voor.

Het beheerplan bestaat uit drie delen, bevat negen hoofdstukken en een serie bijlagen.

Deel A (hoofdstukken één tot en met vier) geeft een beschrijving van de feitelijke situatie van het gebied, met uitzondering van de stikstofproblematiek in het gebied. Die komt expliciet aan de orde in deel B (hoofdstuk vijf, Programmatische Aanpak Stikstof).

Deel C bevat de hoofdstukken zes, zeven, acht en negen. Dit deel richt zich op de vertaling van de geconstateerde knelpunten naar een oplossingsstrategie en uitvoeringsprogramma. Ook wordt hier ingegaan op de sociaal economische aspecten en hoe het beheerplan het kader vormt voor vergunningverlening.

Vanwege de leesbaarheid is de, overigens zeer belangrijke, specifieke onderbouwing per Habitatype en soort niet in de hoofdtekst opgenomen maar in de bijlagen. In de bijlagen treft u onder andere ook een literatuurlijst (bijlage 1) een verklarende woordenlijst (bijlage 2), een organisatieschema (bijlage 3) en diverse kaarten aan.

Deel A

Het inleidende hoofdstuk 1 beschrijft aanleiding, doel, functie en inhoud van het plan en onder wiens verantwoordelijkheid dit beheerplan is opgesteld. Ook komen de aanwijzing van dit Natura 2000-gebied, de inspraak en vaststellingsprocedure aan de orde.

Hoofdstuk 2 geeft aan welke ecologische instandhoudingsdoelen in het Aanwijzingsbesluit voor het N2000-gebied Borkeld staan.

Het derde hoofdstuk beschrijft het landschap, de geologie, de geomorfologie, de bodem en het watersysteem van de Borkeld (abiotiek). Nadat in hoofdstuk twee is beschreven welke instandhoudingsdoelen voor de Borkeld van toepassing zijn, geeft paragraaf 3.3 daarvan de nadere uitwerking. Dit hoofdstuk geeft een uitgebreide beschrijving van de Habitattypen en soorten en een beoordeling van de staat van instandhouding (biotiek). Tevens worden de kansen en knelpunten per Habitatype of cluster van Habitattypen besproken.

Vervolgens gaat het hoofdstuk in op archeologische en cultuurhistorische aspecten. Tenslotte volgt een landschapsecologische samenvatting met de sleutelprocessen en belangrijkste knelpunten om de instandhoudingsdoelen te bereiken.

Het relevante geldende beleid, van Europees tot lokaal niveau, staat in hoofdstuk 4 beschreven.

Ook is hier een beschrijving opgenomen van al aanwezige activiteiten en de invloed daarvan op de instandhoudingsdoelen in het gebied. Daaruit blijkt of de betreffende activiteit kan worden voortgezet of dat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet vereist is, omdat het strijdig is met de instandhoudingsdoelen. Het beschrijft welk gebruik na de effectbeoordeling mag plaatsvinden, al dan niet onder voorwaarden.

Deel B

Hoofdstuk 5 gaat in op de stikstofproblematiek in het gebied. Een gebiedsanalyse (PAS: Programmatische Aanpak Stikstof) met behulp van het rekenmodel Aerius laat zien waar en in welke mate de stikstofdepositie van invloed is op de ontwikkelingsmogelijkheden van de aangewezen Habitattypen en soorten. De analyse leidt hier tot een set van maatregelen.

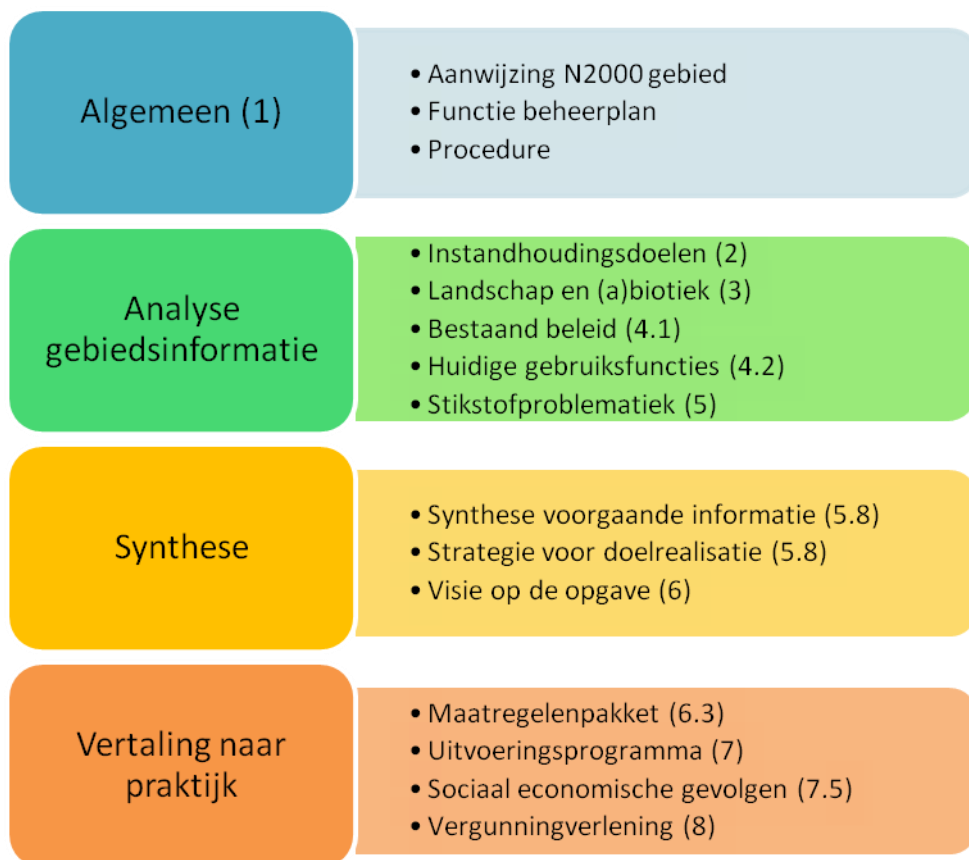
Deel C

In het zesde hoofdstuk staat de visie beschreven die leidend is bij het realiseren van de instandhoudingsdoelen. In dit hoofdstuk zijn ook de maatregelen beschreven die genomen dienen te worden om de instandhoudingsdoelen te realiseren.

Hoofdstuk 7 beschrijft het uitvoeringsprogramma. Hierin staat op welke wijze de afgesproken maatregelen in dit beheerplan uitgevoerd en bekostigd worden. De maatregelen voor de eerste beheerplanperiode zijn opgenomen en die voor de tweede beheerplanperiode. Ook staat in dit hoofdstuk wie verantwoordelijk is voor de realisatie, de communicatie, monitoring en evaluatie van het beheerplan. Hoofdstuk zeven eindigt met een beschrijving van de gevolgen (kansen en knelpunten) van de maatregelen voor de verschillende sectoren.

Het laatste hoofdstuk (8) gaat in op de vergunningprocedure voor activiteiten die een bedreiging vormen voor de ecologische instandhoudingsdoelen. Het hoofdstuk maakt duidelijk hoe dit beheerplan het kader vormt voor de toetsing van vergunningaanvragen.

De volgende figuur vat de samenhang schematisch samen.



Figuur 1.1 Schematische leeswijzer (tussen haakjes hoofdstuk- of paragraafnummer)

2 Instandhoudingsdoelen

Dit hoofdstuk gaat in op de instandhoudingsdoelen voor de Borkeld en beschrijft die per Habitatype of soort naar omvang, ruimte en tijd. Het maakt onderscheid naar doelen voor de korte termijn (1e beheerplanperiode van 6 jaar) en naar die voor de lange termijn (10 à 20 jaar).

2.1 Kernopgaven

De Borkeld maakt deel uit van het Europese netwerk van Natura 2000-gebieden vanwege het nationale en Europese belang van de aanwezige natuur. Het behoud en ontwikkelen van de natuurwaarden van de Borkeld leidt tot robuustere waarden ter plekke en biedt ook de mogelijkheid tot verspreiding van soorten naar andere gebieden, wat de biodiversiteit bevordert.

Nederland is verantwoordelijk om 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.

Voor de formulering van de doelen op landelijk en op gebiedsniveau zijn per landschapstype kernopgaven geformuleerd. In het geval van de Borkeld betreft het het landschapstype; hogere zandgronden.

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

- voorkomende Habitattypen en soorten
- de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap
- de belangrijkste verbeteropgaven
- de beïnvloedingsmogelijkheden

De landschappelijke opgave voor de Borkeld luidt: "Vergroten van de interne samenhang door herstel van evenwichtige verdeling van open en gesloten met meer en geleidelijke overgangen van zandverstuivingen, heide, vennen, graslanden en bos. Versterken van het ruimtelijk netwerk van bos, heide- of stuifzandgebieden, waarbij tussenliggende gebieden gebruikt kunnen worden als stapstenen, met name voor soorten als reptielen en vlinders. Versterken van overgangen van droge naar natte gebieden, zoals beekdalen en herstel van vennen op landschapsschaal" (Ministerie van LNV, 2006).

Behalve op landschapsniveau heeft ook elk Natura 2000-gebied één of meer kernopgaven op gebiedsniveau toebedeeld gekregen. De kernopgaven geven de belangrijkste behoud- en herstelopgaven aan, stellen prioriteiten en geven richting bij het opstellen van de beheerplannen (Ministerie van LNV, 2006). 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 voor de Borkeld zoals aangegeven in het Gebiedendocument de Borkeld (Ministerie van EL&I, 2007b) en conform het Doelendocument (Ministerie van LNV, 2006) zijn opgenomen in Tabel 2.1.

2.2 Instandhoudingsdoelen

Naast de doelen die in de kernopgaven staan, zijn er voor elk gebied specifieke doelen voor een aantal soorten en Habitattypen geformuleerd. Dit zijn de 'instandhoudingsdoelen' welke in het Aanwijzingsbesluit³ zijn vastgelegd. Het betreft de oppervlakte en kwaliteit van de Habitattypen of leefgebieden van soorten. Voor veel soorten is daarnaast aangegeven voor welke populatiegrootte het leefgebied minimaal geschikt moet zijn.

Soms is het voldoende om de oppervlakte en/of kwaliteit van een Habitatype of leefgebied van een soort te behouden, maar in andere gevallen is het nodig om de oppervlakte te vergroten en/of de kwaliteit te verbeteren.

Ook voor een behoudsdoelstelling dient een inspanning te worden geleverd als er sprake is van een negatieve trend van het Habitatype (vegetaties of de typische soorten die er in voorkomen).

Per Habitatype en per (vogel)soort is uitgegaan van landelijke doelen en de bijdrage die een gebied redelijkerwijs kan leveren voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen en de staat van instandhouding voor alle aan Habitattypen waarvoor de Borkeld is aangewezen. Voor de Borkeld zijn geen Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten aangewezen.

Paragraaf 3.3 beschrijft uitgebreid de instandhoudingsdoelen conform het Aanwijzingsbesluit voor de Borkeld en werkt die uit naar oppervlakte en kwaliteit van de Habitattypen en leefgebieden van soorten.

De Borkeld kent slechts één 'prioritair Habitatype', namelijk Heischrale graslanden (H6230).

³ De algemene doelen voor ieder Natura 2000-gebied zijn verder gespecificeerd in het Aanwijzingsbesluit in doelen voor Habitattypen, habitatsorten, broedvogels en niet-broedvogels. Deze meer specifieke doelen zijn gebaseerd op het huidige voorkomen (staat van instandhouding), de verandering in het voorkomen van de afgelopen jaren (de trend), de verwachting voor de toekomst en het belang van het gebied voor de soort of habitat.

Tabel 2.1 Instandhoudingsdoelstellingen en landelijke staat van instandhouding Habitattypen waarvoor de Borkeld is aangewezen (Bron: Ministerie EZ, Aanwijzingsbesluit 9 mei 2013 en profielendocumenten 2007)

Code	Habitatype	Beoordeling staat van instandhouding landelijk	Kernopgave	Doelstelling voor	
				Oppervlakte	Kwaliteit
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	Ongunstig		Behouden	Behouden
H3160	Zure vennen	Ongunstig		Behouden	Verbeteren
H4010	Vochtige heiden	Matig ongunstig		Uitbreiden	Verbeteren
H4030	Droge heiden	Matig ongunstig		Behouden	Verbeteren
H5130	Jeneverbes-struwelen	Matig ongunstig		Uitbreiden	Verbeteren
H6230	* Heischrale graslanden	Ongunstig	Kernopgave	Uitbreiden	Behouden
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	Ongunstig		Behouden	Behouden

2.3 Sense of Urgency

Aan sommige kernopgaven is een 'sense of urgency' toegekend als binnen nu en 10 jaar mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. Voor de Borkeld zijn geen kernopgaven als 'sense of urgency' aangemerkt.

3 Gebiedsbeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft het landschap, de geologie, de geomorfologie, de bodem en het watersysteem van de Borkeld. Dit geeft namelijk inzicht in de kans op het voorkomen van bepaalde planten en diersoorten in het gebied. De voorkomende soorten zijn de resultante van de standplaatsfactoren, waarvan de fysische terreinomstandigheden het meest bepalend zijn.

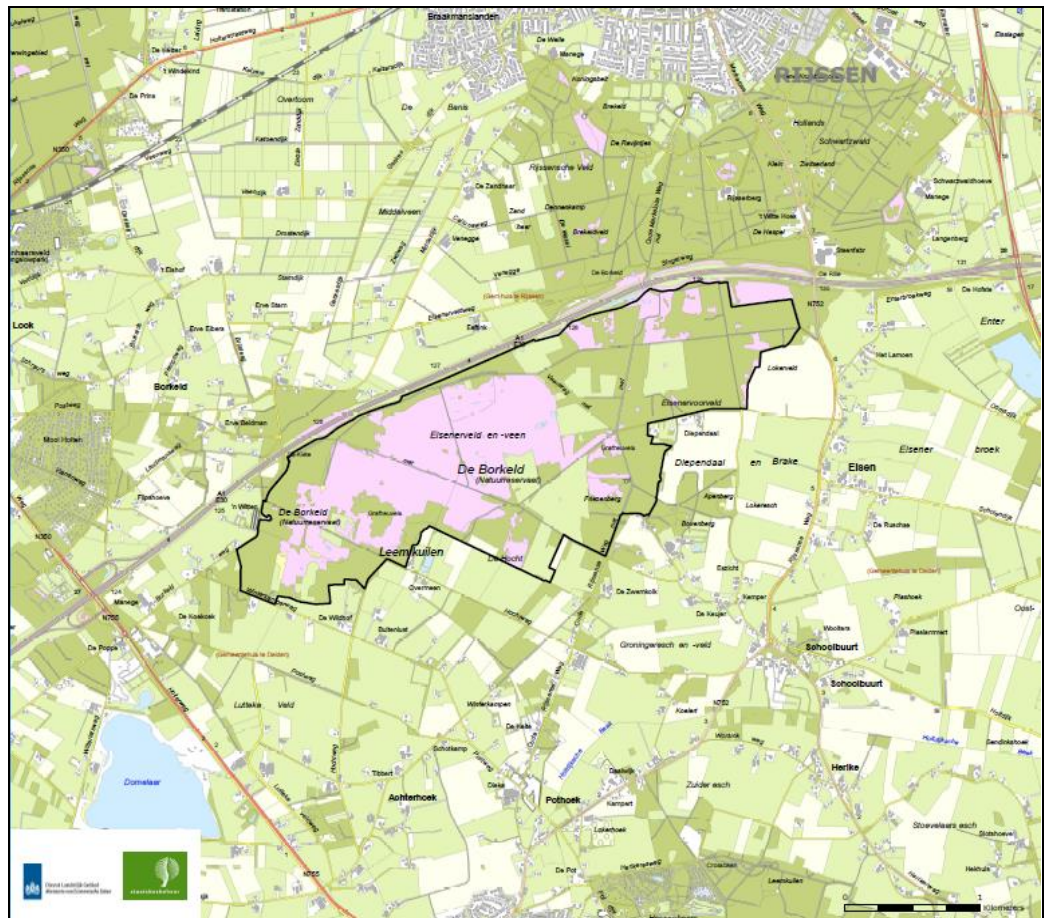
Het hoofdstuk beschrijft eerst de niet-biologische kenmerken van het gebied (abiotiek), daarna de biologische (biotiek) en tenslotte de relatie tussen beide.

Nadat in hoofdstuk 2 is beschreven welke instandhoudingsdoelen conform het (concept) Aanwijzingsbesluit voor de Borkeld van toepassing zijn, geeft paragraaf 3.3 daarvan de nadere uitwerking. Vervolgens gaat paragraaf 3.4 in op archeologische en cultuurhistorische aspecten.

Tenslotte volgt een paragraaf een landschapsecologische samenvatting met de sleutelprocessen en belangrijkste knelpunten om de instandhoudingsdoelen te bereiken.

3.1 Beschrijving van het plangebied

Borkeld maakt onderdeel uit van het stuwwallencomplex dat zich, zuidoostelijk van de Sallandse Heuvelrug, uitstrekt tussen Rijssen en Lochem. Figuur 3.1 en bijlage 4 tonen de begrenzing en belangrijkste toponiemen van het Natura 2000-gebied. Het gebied is gelegen ten zuiden van rijksweg A1 ter hoogte van Rijssen en omvat onder meer De Borkeld (gedeelte ten zuiden van A1), Elsenerveld, Isenerveen en Elsenervoorveld.



Figuur 3.1 Begrenzing Natura 2000-gebied Borkeld en toponiemen

Van het Natura 2000-gebied Borkeld is de volgende kenschets te geven.

Gebiednummer	44
Landschap	Hogere zandgronden
Status	Habitatrichtlijn
Site code	NL9801016
Beschermd natuurmonument	n.v.t.
Beheerder	Staatsbosbeheer, particulieren
Provincie	Overijssel
Gemeente	Hof van Twente, Rijssen-Holten
Oppervlakte	ca. 490 ha

3.1.1

De eigendomssituatie

Van de totale bruto oppervlakte van ca. 490 hectare volgens het Aanwijzingsbesluit heeft Staatsbosbeheer verreweg het grootste deel in eigendom. Deelgebied 'de Friezenberg' is eigendom van Landschap Overijssel, maar in erfpacht uitgegeven aan Staatsbosbeheer.

Bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en hoofdspoorwegen zijn tekstueel uitgesloten en maken geen deel uit van het aangewezen gebied.

Tabel 3.1 Oppervlakte per eigenaar in de Borkeld (DLG-GIS 30 mei 2013)

Oppervlakte (ha)	Eigenaar
434	Staatsbosbeheer
5	Landschap Overijssel
45	Particulieren
6	Gemeente en Waterschap
490	Totaal bruto

De visie van de terreinbeheerder op het gebied is het creëren van een cultuurhistorisch stuwvallandschap met smeltwaterdalen en met deels beboste, deels open heide. In het gebied worden de vele gradiënten van hoog naar laag (droog naar nat) benadrukt. Open vergezichten worden bewaard. De Borkeld vormt een belangrijke parel voor verblijf in en beleving van de natuur. Het gebied is geschikt voor een duurzame metapopulatie van karakteristieke habitatsoorten met prioriteit voor het Korhoen. De natuurlijke hydrologie wordt zo veel mogelijk hersteld.

3.1.2

Landschap

De Borkeld is onderdeel van een eindmorene tussen Hellendoorn en Lochem. Na de ijstijden hebben de gletsjers in Salland een reliëfrijk landschap achtergelaten met de Friezenberg met ruim 40 m boven NAP als hoogste punt. De bodem is gevarieerd en bestaat uit zandige, ijzerhoudende lemige en venige bodem en is meestal afgedekt met dekzand.

Landschappelijk is de Borkeld van betekenis door de samenhang van bos, heide, hoogveen en cultuurland. Een dergelijke afwisseling van deze verschillende landschapstypen wordt in Nederland niet vaak aangetroffen. Van het essenlandschap resteren nog enkele akkers die mede omwille van de bedreigde akkerflora worden onderhouden.

De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, jeneverbesstruweel en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die overgaat in een groter droog heidegebied.

Aan het eind van de 19e eeuw is in grote delen van het gebied bos aangeplant. Tot ongeveer 1950 werd in het oostelijke deelgebied de Hocht leem gewonnen, waardoor enkele diepe putten zijn ontstaan.

In de jaren 70 van de vorige eeuw werd over de stuwval van Rijssen de rijksweg A1 aangelegd. Deze weg was in eerste instantie dwars door de fraaie Jeneverbesstruwelen gepland, maar dankzij de bioloog Jan Barkman, die de rijksoverheid wees op enkele unieke paddenstoelsoorten, loopt de weg tegenwoordig met een boog om de Borkeld heen. In 2003 is een ecodeuct over de A1 gebouwd waardoor dieren zich veilig kunnen verplaatsen tussen de Borkeld en de Sallandse Heuvelrug.



Figuur 3.2 De Jeneverbesstruwelen (H5130) in de Borkeld zijn uitgestrekt en zeer dicht (Foto: John Janssen)

3.1.3

Natuur

De droge heide van de Borkeld behoort tot een variant van Habitatype 4030 die op leemrijke gronden voorkomt. Opvallend aanwezig zijn Borstelgras, Gewoon struisgras en Liggend walstro, waardoor de heide een grazig aanzien heeft. Meer bijzondere soorten zijn Klein warkruid, Stekelbrem en Kruipbrem, terwijl hier in het verleden ook nog Valkruid en Rozenkransje groeiden. De droge heide is van belang voor een populatie van de Levendbarende hagedis en vanwege insecten als Boszandloopkever en Blauwvleugelsprinkhaan.

Opvallende broedvogels zijn Nachtzwaluw en Boomleeuwerik en, in sommige jaren, de Grauwe klauwier.

De heide wordt in stand gehouden door het verwijderen van bosopslag en door begrazing met schapen. De gradiënt van natte heide naar heischraal grasland herbergt hier Gevlekte orchis, Heidekartelblad, Welriekende nachtorchis en Klokjesgentiaan.

Het meest natte deel van de Borkeld wordt gevormd door het Elsenerveen, een hoogveenrestant dat in het verleden is ontwaterd door sloten en waarschijnlijk sterk is geëutrofiëerd. Herstel is feitelijk niet meer mogelijk.

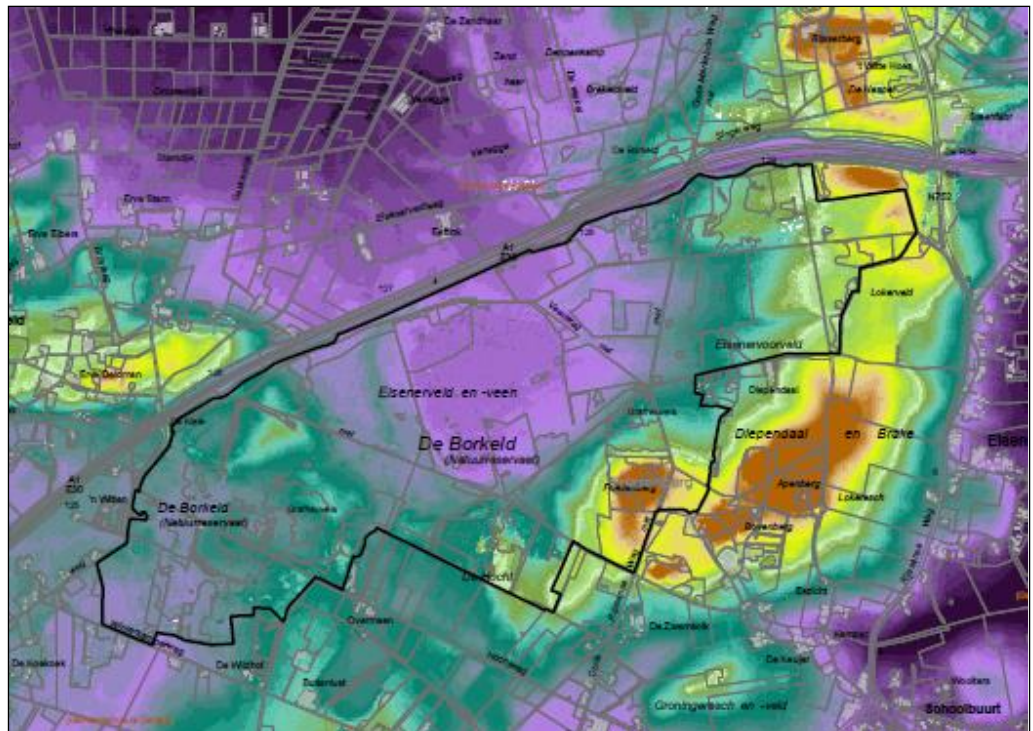
Grote delen van de Borkeld die vroeger zijn ontgonnen, worden nu omgevormd tot heide en grasland. Op enkele plekken blijven akkerreservaten bestaan, die een beeld geven van de vegetatie van essen. Kenmerkend zijn Slofhak, Kleine leeuwenklauw, Grote windhalm, Korenbloem, Akkerviooltje en Akkervergeetmijnietje. Smalle wikke en Akkerogentroost duiden op een leemrijke bodem.

3.2 Abiotiek

3.2.1 Hoogteligging

De Borkeld is een voor Nederlandse begrippen sterk geaccidenteerd en gevarieerd terrein, met hoogteverschillen tot 25 m en veel verschillende terreinvormen op een relatief kleine oppervlakte. Het gebied bestaat uit een halve komvormige laagte, die aan de zuidzijde omsloten wordt door de stuwwal van Rijssen. Het opvallende reliëf is voor het merendeel een direct gevolg van de aanwezigheid van landijs tijdens de één na laatste ijstijd, het Saalien.

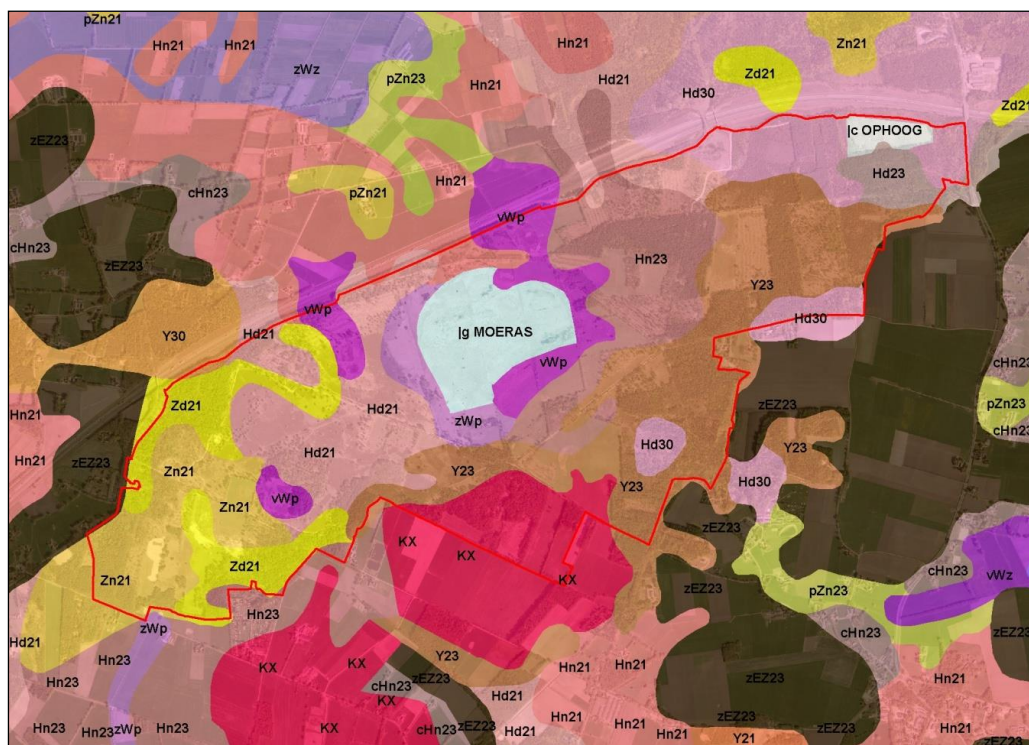
Een hoogtekarta van het gebied is weergegeven in Figuur 3.3 en in bijlage 5. In het centrum van het gebied, waar het afgegraven hoogveen Elsenerveen ligt, bedraagt de hoogte ca. 14 m boven NAP. Naar het oosten loopt het gebied vrij snel omhoog naar de stuwwal van Rijssen, die een gemiddelde hoogte van 25 tot 30 m boven NAP heeft, met als maximale hoogte 40 m boven NAP ter plaatse van de Friezenberg. Naar het westen toe stijgt het terrein geleidelijker. De grootste hoogte van circa 22 m boven NAP wordt hier bereikt op het heideterrein.



Figuur 3.3 Hoogtekarta de Borkeld en enkele toponiemen. De hoge stuwwal is bruin aangegeven en geel is hoog tot 40 m boven NAP. Blauw is relatief laag tot 10 m boven NAP terwijl groen tussen 10 en 40 m hoogte aangeeft. De donkere lijn is de begrenzing van het Natura 2000-gebied

3.2.2 Bodem

De bodem geeft veel inzicht over het abiotische systeem, omdat het wordt gevormd door de geologie, geomorfologie, de hydrologie, de vegetatie en de mens. Om hier grip op te krijgen worden de bodemtypen van hoog naar laag in het landschap beschreven.



Figuur 3.4 De bodemtypen in combinatie met de luchtfoto in en om de Borkeld (bron: bodemkaart 1:50.000)

Op de hoge en leemhoudende delen van het terrein buiten het N2000-gebied liggen Zwarte Enkeerdgronden (zEz23), dit zijn cultuurgronden met een plaggendek dikker dan 40 centimeter. Binnen het N2000-gebied liggen op locaties met dezelfde fysisch geografische eigenschappen, Holtpodzolgronden (Y23). Dit zijn gronden die rijk zijn aan voedingsstoffen en worden gekenmerkt door een hogere pH en goed bodemleven. Op locaties die ook hoog in het landschap liggen, maar waar de ondergrond leemarm zand en grof grind bevat, zijn Haarpodzolgronden (Hd30) aanwezig. Deze gronden zijn zuur en arm aan voedingsstoffen. In het noordoosten komen ook Haarpodzolgronden voor met lemig fijn zand (Hd23). Deze gronden worden gekenmerkt door een hoger vochtleverend vermogen en lagere zuurgraad. In het zuiden van het N-2000gebied komen Keileemgronden (KX) voor. Keileem bestaat uit een associatie van verschillende bodemtypen die wordt gekenmerkt door het voorkomen van keileem ondieper dan 40 centimeter. Het zijn wisselvochtige gronden die in perioden van neerslagoverschot nat en koud zijn. In perioden met neerslagtekort drogen ze snel uit en zakt het grondwater diep weg. In het westelijk deel van het N2000-gebied komen Duinvaaggronden (Zd21) en Vlakvaaggronden (Zn21) voor, met leemarm en zwaklemig fijn zand. Deze gronden zijn ontstaan door respectievelijk het opstuiven en het uitstuiven van zand. Duinvaaggronden zijn droog en staan niet onder invloed van grondwater, in tegenstelling tot de nattere vlakvaaggronden.

Het zuidelijke deel van het N2000-gebied wordt gekenmerkt door hoofdzakelijk grondwateronafhankelijke systemen die onderscheidend zijn in leemgehalte en grondgebruik.

Het centrale noordelijke deel is veel natter en stond ten tijde van de bodemvorming onder permanente invloed van het grondwater. Hier liggen namelijk de

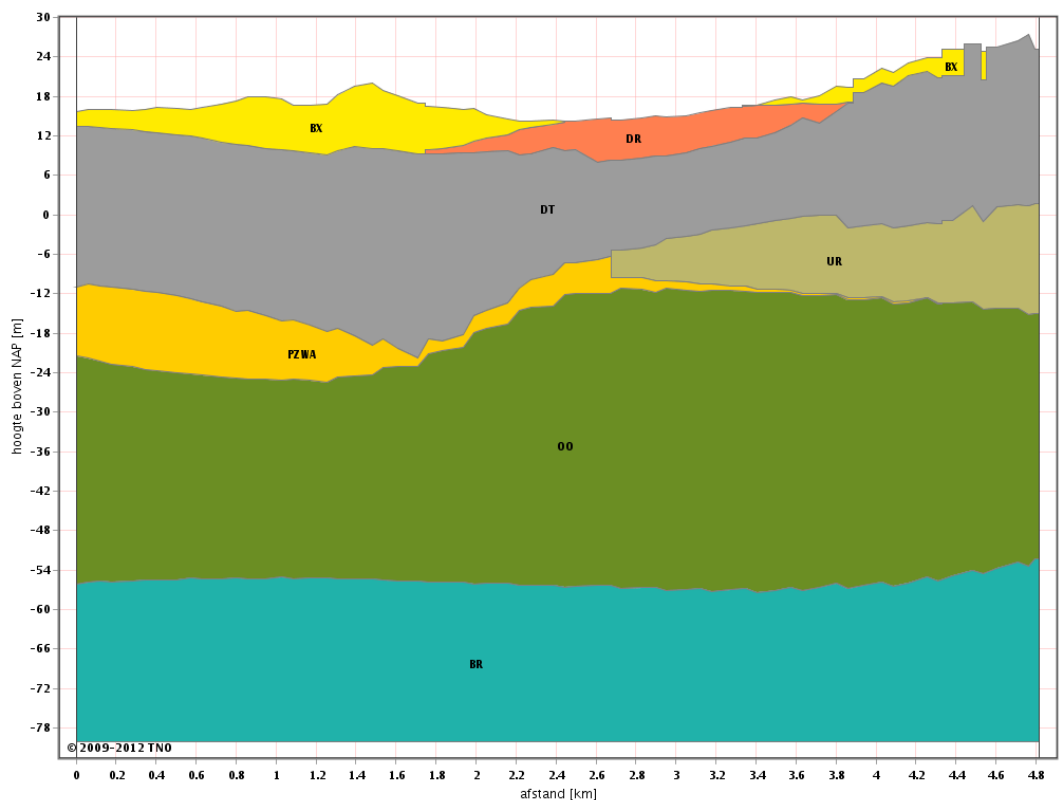
Moerpodzolgronden met een moerige bovengrond (vWp) en Moerpodzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag (zWp). De Moerpodzolgronden liggen doorgaans langs randen van veengebieden en zijn vaak ontstaan door stagnatie van regenwater op een podzolondergrond (vaak door de aanwezigheid van een gliedelaag). Langs het voormalige Elsenerveen is er een zanddek aanwezig, wat kan zijn ontstaan door overstuiving of egalisatie. De kern is niet gekarteerd, vanwege de natte omstandigheden ten tijde van de kartering. Het is niet exact bekend wanneer het Elsenerveen grotendeels is afgegraven voor turfwinning. Het is goed mogelijk dat dit in de late middeleeuwen heeft plaatsgevonden. Dit vanwege de aanwezigheid van veenputten. De bodem van het Elsenerveen bestaat volgens de 1:10.000 bodemkaart uit 1968 uit een vlierveen (Vp) met onder de veenlaag een slecht doorlatende gliede- of gyttjalaag. Door veraarding van de bovengrond bestaat de bodem nu uit madeveengrond met een moerige eerdlaag.

3.2.3

Geologie en geomorfologie

De geologie en geomorfologie geven aanwijzingen over de eigenschappen en landvormen van het landschap. De geologie geeft inzicht in de wijze waarop een geologische Formatie is afgezet (zee, rivier, ijs, wind, sneeuwsmeltwater of lokaal) en de eigenschappen die daarbij horen (kalkgehalte, textuur, zand of klei en daarmee de doorlatendheid etc). De geomorfologie geeft informatie over de aard van het reliëf, de vormbepalende factoren en de ouderdom.

Bijlage 6 laat de geomorfologische kaart van het gebied zien. De Borkeld is geologisch- en geomorfologisch gezien zeer gevarieerd. Om hier grip op te krijgen is met behulp van het TNO-dinoloket een geologische dwarsdoorsnede gemaakt van west naar oost door het gebied.



Figuur 3.5 Geologische dwarsdoorsnede door het gebied, van west naar oost (bron: Landelijk model DMG 1.3, 2009, via DINoloket)

De diepere geologische ondergrond bestaat uit de Formatie van Breda, een kleiige afzetting van een ondiepe zee uit het Tertiair (Laat Oligoceen - Vroeg Pleistoceen). Hierboven is golvend de kustnabije zeeafzettingen van de Formatie van Oosterhout afgezet. In dit geval bestaat deze uit zand. Hierop liggen vertand rivierafzettingen van voorlopers van de Rijn (Formatie van Waalre) en de Baltische oerstroam (Eridanos genoemd), de Formatie van Peize. Deze afzettingen vonden plaats tussen het laat Pliocene (Reuverien tot begin Waalien) en Vroeg-Pleistoceen (Praetiglien tot en met Menapien).

In de doorsnede is goed te zien dat in de ondergrond van de Borkeld een rug van zeeafzettingen is omgeven door rivierafzettingen van het Rijn/Eridanos systeem en dat deze in het (noord)oostelijk deel worden bedolven onder afzettingen uit de Formatie van Urk, een latere Rijnaafzetting (Eind Cromerien t/m Midden-Saalien). Over het algemeen zijn Rijnaafzettingen kalkrijker dan Eridanos afzettingen.

In het Saalien heeft een ijslob de aanwezige rivierafzettingen tot de stuwwal van Rijssen opgestuwd. De Formatie van Drente komt uit het Midden en Laet Saalien en bestaat hier uit zand. Op basis van de geomorfologische kaart kunnen de afzettingen hier nauwkeuriger worden geclassificeerd als het laagpakket van Schaarsbergen en Uitdam, omdat er in het westelijk deel smeltwaterterrassen en smeltwaterglooiingen voorkomen. Dit betekent dat de combinatie van opstuwing en smeltwater heeft geleid tot het zichtbare reliëf. Binnen de Borkeld is de Friezenberg bijvoorbeeld onderdeel van de stuwwal van Rijssen. De Friezenberg zelf is echter niet primair ontstaan door stuwing, maar door verspoeling van stuwalmateriaal (de Friezenberg wordt op geomorfologische kaart dan ook als smeltwaterheuvel aangeduid).

De aanduiding DT betekent het voorkomen van gestuwd materiaal in de ondergrond. De boringen aan de westzijde van het Elsenerveen laten zien dat in het westelijke deel van het plangebied vermoedelijk rivierafzettingen zijn opgestuwd, die aan maaiveld dagzomen. In de laagte van het Elsenerveen, grenzend aan de stuwwallen, is door het landijs Pleistoceen materiaal opgedrukt en deels vermalen tot grondmorene. Deze grondmorene bestaat uit een mengsel van stenen en fijn lemig zand (keileem). De keileem is nu nog verspreid aanwezig. Een groot deel ervan is door het smeltende landijs aan het einde van het Saalien geërodeerd en daarnaast is een deel van de keileem gewonnen voor de baksteenindustrie. Na het Saalien ontstonden uit de door het smeltwater meegevoerde materiaal verspoelde fluvioglaciale afzettingen. In de Borkeld komen deze afzettingen aan of dicht aan de oppervlakte voor.

In de laatste ijstijd, het Weichselien, was er sprake van geringe vegetatie en een bevroren bodem. In de stuwwallen werden diepe dalen uitgeslepen door het afspoelende dooi- en regenwater. Tussen de stuwwallen ontstond een uitgebreid stelsel van beken en kleine riviertjes waarin fluvio-periglaciale afzettingen gevormd werden. In de laatste periode van het Weichselien was het klimaat relatief droog. Dit gaf aanleiding tot grootschalige erosie en afzettingen door de wind. Hierbij zijn de dekzanden afgezet. In het westen van de Borkeld is de dekzandlaag dun en komt de keileem ondiep voor, naar het noordoosten toe wordt de dekzandlaag dikker. Door afzetting en verstuiwing van de dekzanden is de waterhuishouding van het gebied ingrijpend veranderd. De hogere duinruggen van het dekzand blokkeerden de afwatering, waardoor de gebieden tussen de stuwwallen zeer nat werden. Hierdoor kon ter plekke van het huidige Elsenerveen een moeras ontstaan.

In het Holoceen steeg de temperatuur en vestigde zich overal vegetatie. De grootschalige verstuiwing is hierdoor ten einde gekomen. Het gunstige klimaat maakte akkerbouw en veeteelt mogelijk. Door overbegrazing ontstonden op de

hogere zandgronden (zoals de stuwwallen) plekken waar de vegetatie zich niet voldoende kon herstellen en plaatselijk gingen hierdoor de dekzanden weer verstuiwen. Daardoor werden stuifzandafzettingen gevormd. Grootschalige bebossing aan het begin van de 20ste eeuw heeft dit stuivende zand vrijwel overal weer vastgelegd. In het Holoceen waren de laagten zeer nat, vanwege geringe afwateringsmogelijkheden. Hierdoor ging de veen- en moerasvorming verder. De veenvorming in natte laagten begon vaak als laagveen onder invloed van grond- en oppervlaktewater. Door het aangroeien van het veen werd de invloed van regenwater steeds groter en ontstond hoogveen. In de Borkeld heeft zich in de laagte van het Elsenerveen gedurende het Holoceen een hoogveen ontwikkeld. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Boxtel, die is afgezet tussen het Cromerien en heden.

3.2.4

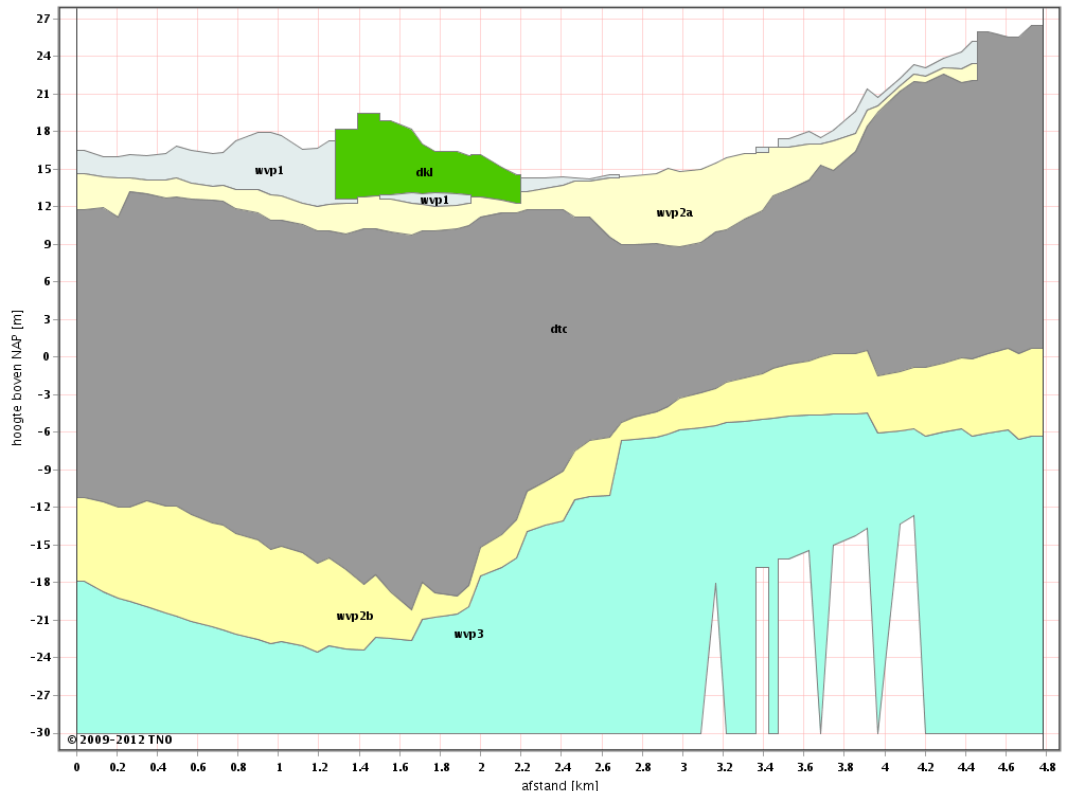
Geohydrologie

Vanwege de complexe ondergrond wordt de geohydrologische situatie op verschillende niveaus beschreven. Voor de waterhuishouding in de Borkeld zijn zowel het regionale systeem als kleine lokale grondwatersystemen van belang. De Borkeld is overwegend een infiltratiegebied waarin zowel het grote watervoerende pakket als de kleine lokale grondwatersystemen worden gevoed. Voor de waterhuishouding van het gebied is tevens de ontwatering binnen het gebied en de afvoer van water uit het gebied van belang. In deze paragraaf wordt allereerst het regionale systeem, de freatische systemen en het oppervlaktewaterstelsel besproken. Daarna volgen de hydro-ecologische beschrijvingen van de deelgebieden het Elsenerveen en de Friezenberg.

Het regionale watersysteem

In de geohydrologische kartering van Overijssel is de ondergrond opgedeeld in een aantal watervoerende pakketten en een gestuwd complex. Slechtdoorlatende lagen worden niet in het model aangegeven, omdat ze van geringe dikte zijn of omdat de onzekerheden ten aanzien van gestuwde afzettingen te groot zijn. Om meer inzicht te krijgen in de watervoerendheid is gekeken naar de lithologie van een aantal geologische boringen. In alle boringen is binnen een diepte van 10 meter een klei of leemlaag aanwezig. Vanwege het geringe aantal diepere boringen kan niet worden geconcludeerd dat deze slechtdoorlatende laag aaneengesloten aanwezig is.

Ten noorden van de Borkeld liggen de laaggelegen gronden van Overtoom-Middelveen. Het geïnfiltrerde grondwater stroomt daarom via de ondergrond in noordwestelijke richting.



Figuur 3.6 Geohydrologische dwarsdoorsnede door het gebied, van west naar oost (bron: Geohydrologisch model Overijssel, 2008, via DINOloket)

Freatische systemen op slecht doorlatende lagen

Naast het regionale watervoerende pakket is voor de waterhuishouding in de Borkeld nog een tweede type grondwatersysteem van belang. Namelijk de lokale watervoerende lagen op ondiepe Tertiaire kleilagen en keilemlagen. Regenwater dat in de zandgrond van de Borkeld en directe omgeving infiltreert, stagneert op deze lokale slecht doorlatende lagen. De grondwatersystemen op deze lagen worden freatische systemen genoemd. Waar de klei- en leemlagen ondiep zitten of aan het maaiveld komen (dagzomen) zijn in het terrein vochtige tot (zeer) natte omstandigheden aanwezig. Het grondwater stroomt vaak in horizontale richting af over de slecht doorlatende lagen. De grondwaterstand van deze freatische systemen is sterk afhankelijk van de neerslag.

De mate waarin de vegetatie water verdampt, bepaalt in sterke mate de grondwateraanvulling en daarmee ook de waterstand. Omdat de exacte verspreiding en diepteligging van de klei- en leemlagen niet goed bekend is, is het voorkomen van freatische systemen ook niet goed bekend. Door erosie en verspoeling van keileem is het patroon complex.

In de lagere delen van de Borkeld zijn ook diverse kleinere freatische systemen aanwezig. Deze systemen kunnen ook periodiek aanwezig zijn door stagnatie van regenwater in de winter en het voorjaar. In de zomerperiode kan het freatische water verdwijnen door indamping, horizontale afstroming en wegzijging. Zulke periodieke grondwatersystemen kunnen vooral verwacht worden op plaatsen met een dunne zandlaag boven een klei- of leemlaag.

Door het voorkomen van ondiepe leemlagen in het gebied zijn de freatische grondwaterstanden vooral afhankelijk van lokale grondwaterstromen. Daarnaast is er een relatie met het regionale grondwatersysteem. De regionale grondwaterstanden laten grote fluctuaties zien, die het gevolg zijn van de historische, grootschalige maaiveldval als gevolg van veenwinning in het

Overtoom-Middelveen ten noorden van de Borkeld. Deze maaiveldvaling is niet te herstellen.

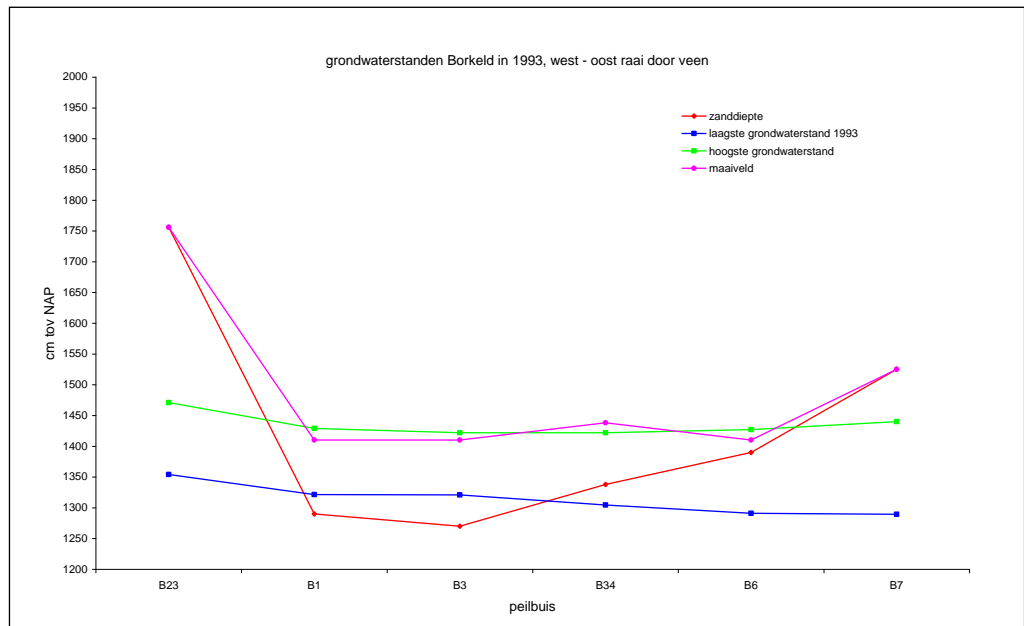
Hydro-ecologie van het Elsenerveen

Het grondwater dat infiltreert op de stuwwal van Rijssen bereikt tegenwoordig het veenpakket in het Elsenerveen slechts een beperkt deel van het jaar. De laagte aan de noordzijde van de Borkeld (Overtoom-Middelveen) staat via het eerste watervoerend pakket in verbinding met het Elsenerveen. Deze relatie is te begrijpen op basis van de waterbalans. Het Elsenerveen heeft geen oppervlaktewaterafvoer meer sinds de afvoer uit het natuurgebied in noordelijke richting geblokkeerd is (met uitzondering van een hoogwater-afvoer voor extreme situaties, deze is echter niet jaarlijks in werking). Bij het huidige neerslagoverschot (neerslag minus verdamping) blijkt het Elsenerveen toch niet volledig verzadigd te raken, er moet dus water via de ondergrond wegzijgen uit het gebied. De enige weg die het water kan gaan, is met de stromingsrichting van het grondwater mee, in de richting van Overtoom-Middelveen.

De relatie met het Overtoom-Middelveen wordt ook ondersteund door grondwaterstandsmetingen: een plotselinge verlaging van de grondwaterstand in 1989 in Overtoom-Middelveen leverde ook gelijktijdig een verlaging op van de grondwaterstand in het Elsenerveen (een studie naar de exacte relaties van watervoerende pakketten en freatisch pakket is eind 2012 gestart en wordt omstreeks mei 2014 opgeleverd).

In het Elsenerveen treedt in grote delen wegzijging van regenwater op. De stijghoogten in het watervoerende pakket onder de veenlaag zijn namelijk gemiddeld circa 25 cm lager dan de waterstand in het veen, zo blijkt uit metingen. Het Elsenerveen staat in het winterhalfjaar in het centrale deel onder water. In de zomer zakt de grondwaterstand uit. De grondwaterstand aan de noordzijde van het veen heeft een jaarlijkse variatie van 60 tot 80 cm.

Sinds het verwijderen van de ontwateringsmiddelen in 1997 en 1998 is de waterstand nauwelijks gestegen, blijkt uit een analyse van de peilbuisgegevens uit het Elsenerveen. Dit komt doordat de lokale maatregelen de stijghoogte van het eerste watervoerend pakket niet hebben kunnen beïnvloeden. De grondwaterstand zakt in droge jaren in grote delen van het veen nog steeds uit onder de onderkant van het veen (Figuur 3.7). Het veen komt daardoor 's zomers nagenoeg 'droog' te liggen. In de periode 1998-2004 zakte de grondwaterstanden minder diep uit, waardoor toen een minder groot deel van het veen droog viel.



Figuur 3.7 Doorsnede van het Elsenerveen met maaiveldhoogte, hoogte bovenkant zand ondergrond en laagste en hoogste waterstand in 1993 (gegevens SBB)

De zomergrondwaterstanden zitten in het centrale deel van het veen momenteel 50 tot 75 cm onder het maaiveld. Aan de randen zit de zomerstand nog dieper onder het maaiveld. De freatische waterstanden in het veen zijn sterk afhankelijk van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket.

De grondwaterstandsmetingen laten een meerjarige fluctuatie zien wat duidt op een sterke afhankelijkheid van het neerslagoverschot (wegzijingssituatie). Zo zakt de grondwaterstand in droge jaren meer dan 50 cm verder uit dan in natte jaren. De waterstanden in het veen in natte perioden komt niet hoger dan ca. 14,60 m boven NAP. Boven dit niveau treedt afwatering op van oppervlaktewater.

De jaarlijkse fluctuatie van de waterstanden bedraagt momenteel 60 à 80 cm. Zulke lage zomerstanden in combinatie met hoge winterstanden gaan samen met het overheersen van een soortenarme begroeiing van Pitrus en op de randen Pijpenstrootje met slechts plaatselijk (in veenputjes en nabij de rand van het veen) soorten als Waterveenmos, Geoord veenmos en (zeer plaatselijk) Fraai veenmos. Vermoedelijk was in de ongestoorde waterhuishouding geen of nauwelijks verschil tussen de stijghoogte van het eerste watervoerende pakket en de waterstand in het veen. Hoogveenvorming kan namelijk alleen plaatsvinden bij zeer stabiele grondwaterstanden. De stijghoogten hebben daarbij in de ongestoorde situatie een stuk hoger gelegen dan de huidige maaiveldhoogte van het veen. Het maaiveld is verlaagd door veenafgraving en ook door inklinking en veraarding onder invloed van verdroging. Belangrijk is ook de historische, grootschalige maaiveldddaling als gevolg van veenwinning in het Overtoom-Middelveen ten noorden van de Borkeld. Deze maaiveldddaling (en bijbehorend effect op de regionale grondwaterstand) is niet te herstellen.

Het veenwater is momenteel zuur en basenarm. Aangezien er in natte jaren een Kokmeeuwkolonie in de veenkern voorkomt treedt verrijking op met nutriënten door de uitwerpselen van de meeuwen. In de randzone van het veen komt grondwater voor met een relatief hoge sulfaatconcentratie. Het relatief hoge sulfaatgehalte kan

samenhangen met oxidatie van veen en sulfiden en/of inspoeling van vermest water uit aangrenzende voormalige landbouwpercelen.

De Pitrusvegetatie in het Elsenerveen wijst op het voorkomen van wisselende waterstanden en vrij voedselrijke omstandigheden. Dit is het gevolg van mineralisatie van het veen, uitwerpselen van de Kokmeeuwen en toestroom van meststoffen van agrarisch gebruikte percelen grenzend aan het Elsenerveen en mogelijk van verder weg gelegen agrarische percelen. De percelen nabij het Elsenerveen worden momenteel beperkt bemest aangezien ze in beheer zijn bij Staatsbosbeheer (verschrallend akkerbeheer).

Hydro-ecologie van de Friezenberg

Op de westflank van de Friezenberg zijn enkele door keileem gestuurde lokale hydrologische systemen aanwezig. Ook bij de schaapskooi is een lokaal hydrologisch systeem aanwezig.

In de ondergrond van de Friezenberg zit een keileemlaag die zorgt voor stagnatie van geïnfiltreerd regenwater. Het infiltratiewater komt uit de Friezenberg en waarschijnlijk van het zuidelijk en zuidoostelijk hiervan gelegen gebied. Het exacte intrekgebied van de kwelzone is niet bekend. Dit water stroomt over de in de bodem aanwezige slecht doorlatende laag af en treedt op de westhelling van de Friezenberg uit. Hierdoor komt er een hooggelegen, zeer smalle kwelzone (circa 0,5 ha) voor met zeer natte omstandigheden, ook in de zomerperiode. Zie voor een schematische weergave van de lokale grondwaterstroming Figuur 3.11 a.

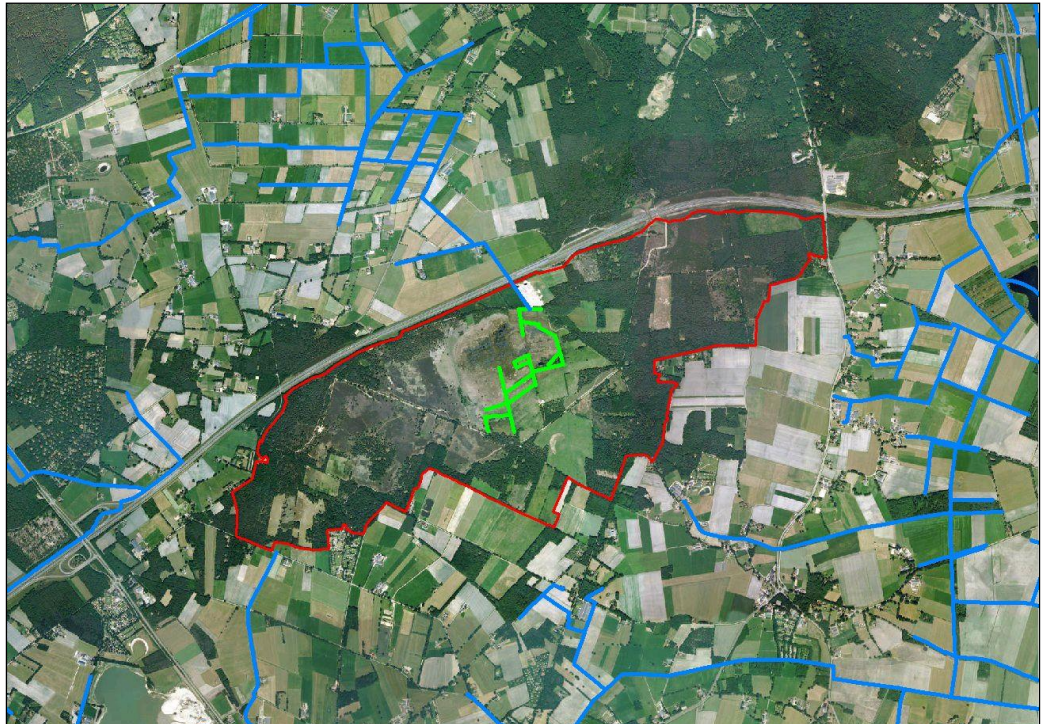
Onduidelijk is of de stijghoogte in het watervoerende pakket onder of boven de onderkant van de keileemlaag zit. Daardoor is ook onduidelijk in hoeverre het freatische grondwatersysteem afhankelijk is van de stijghoogten van het eerste watervoerende pakket en veranderingen die daarin zijn opgetreden. In de kwelzone aan de voet van de Friezenberg komen overigens geen Habitattypen voor, wel is er een bijzondere pioniervegetatie aanwezig met Dopheide, Bruine snavelbies, Beenbreek en Dwergvlas.

3.2.5 *Oppervlaktewater*

Voor de vervening en voor landbouwpercelen is in het verleden ontwatering aangelegd in de Borkeld. In 1984, 1998 en 2007 zijn sloten gedempt. Figuur 3.8 geeft de ligging van de huidige en gedempte sloten weer.

Afwatering van de laagte vindt bij hoge waterstanden plaats zodra het water over de Veeweg heen stroomt. Het water stroomt onder de A1 naar het noorden, waardoor de waterstand in het veen niet boven ca. 14.60 m +NAP stijgt.

Direct buiten het natuurgebied zijn aan de noordzijde van de A1 ontwateringsloten aanwezig langs de snelweg. In het landbouwgebied in de laagten aan de noordkant en oostkant van de Borkeld is een intensief ontwateringsstelsel aanwezig. Ten zuiden en westen van de Borkeld is het ontwateringsstelsel minder intensief.



Figuur 3.8 Actuele (blauw) en reeds gedempte sloten (groen)

3.2.6

Menselijke ingrepen met invloed op de hydrologische situatie en bodem

De waterhuishouding is veranderd door diverse menselijke ingrepen op regionale schaal, zoals afgraven van veen, landbouwontwatering in de omgeving, drinkwaterwinning en zandwinning, maar ook door lokale ingrepen zoals leem- en turfwinning, bebossing, ontwatering door de (bermsloten van de) snelweg A1 en ontwatering in de laagte van de Borkeld. Alle ontwatering, grondwateronttrekkingen en de zandwinning hebben geleid tot een verlaging van de (regionale) stijghoogte van het eerste watervoerende pakket. De lokale ontwatering en turfwinning hebben geleid tot een verlaging van de lokale afwateringsbasis van de laagte met het Elsenerveen. Turfwinning heeft samen met verdroging gezorgd voor een sterke verlaging van het maaiveld van het Elsenerveen. De lokale drainagebasis is hierdoor sterk verlaagd. Doordat in de laagte met het Elsenerveen de stijghoogte van het eerste watervoerende pakket meer is verlaagd dan het lokale ontwateringsniveau is de wegzijging in het Elsenerveen en de randen daarvan toegenomen.

Sinds de jaren '80 van de vorige eeuw zijn er ook lokale ingrepen in de waterhuishouding uitgevoerd om het Elsenerveen te herstellen. Het is onduidelijk of in de periode voor de verlagingen van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket de stijghoogten van dit pakket hoger waren dan de onderkant van slecht doorlatende lagen waarop de freatische systemen voorkomen. Het is echter niet uitgesloten dat freatische systemen vroeger afhankelijk waren van de stijghoogte in het watervoerende pakket. Mogelijk is ook dat de freatische systemen dat gedeeltelijk nog zijn. Door gebrek aan gegevens over diepteligging en verspreiding van de slecht doorlatende lagen is daar geen uitsluitsel over te geven.

De belangrijkste menselijke ingrepen worden hieronder besproken.

Verlagen maaiveld (turfwinning)

In het gebied ten noorden van de Borkeld, het Overtoom-Middelveen, is in het verleden op grote schaal veen gewonnen. Om veen te kunnen winnen, is het gebied ontwaterd. Hierdoor ligt het maaiveld momenteel lager dan in de oorspronkelijke situatie, en is de ontwateringsdiepte eveneens veel lager geworden. Dit ontwateringsniveau heeft geleid tot lagere grondwaterstanden in het eerste watervoerende pakket. Deze lagere grondwaterstanden hebben de belangrijkste bijdrage geleverd aan de verdroging van het Elsenerveen. Deze historische ingrepen zijn onomkeerbaar.

Het is niet precies bekend wanneer het Elsenerveen grotendeels is afgegraven voor turfwinning. Het is goed mogelijk dat dit in de late middeleeuwen heeft plaatsgevonden.

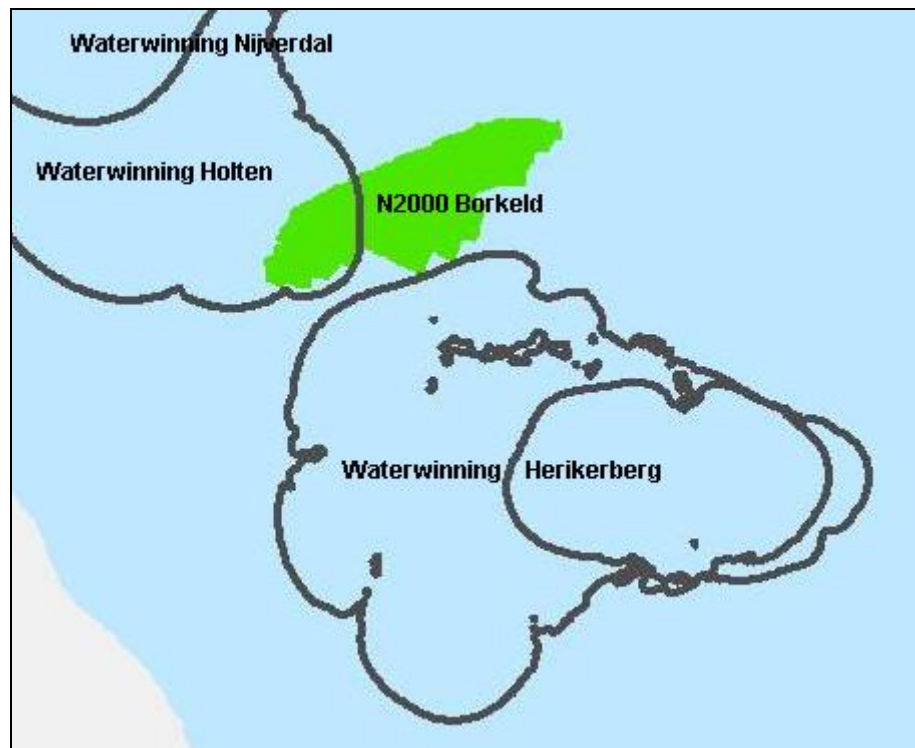
Voor de turfwinning in het Elsenerveen is in het verleden lokaal ontwatering aangelegd. De turfwinning en de daarop volgende verdroging heeft geleid tot aftakeling van het hoogveen en een sterke maaiveldverlaging daarvan. De lokale afwateringsbasis van de hele laagte is in een verder verleden sterk verlaagd.

Ontwatering voor de landbouw in de omgeving

Door schaalvergroting en intensivering van de landbouw werden de grondwaterstanden in het Overtoom-Middelveen verder afgestemd op het landbouwkundig gebruik door het optimaliseren van het ontwateringsstelsel. De drainagebasis werd verlaagd en daardoor ook de stijghoogten van het watervoerende pakket. De laagte ten noorden van de Borkeld draineren het eerste watervoerende pakket.

Drinkwaterwinning

In de nabijheid van de Borkeld liggen de drinkwaterwinningen van Goor (Herikerberg, op 3700 meter ten zuidoosten van het N2000 gebied) en Holten (2700 meter ten noordwesten van het N2000 gebied). Als bijlage 10 is de kaart met vergunnings- en meldingsplichtige grondwateronttrekkingen opgenomen. De winning bij Goor vindt plaats sinds 1958 en is tot 1990 wat hoger geweest (3,5 tot 4,5 miljoen m³ per jaar) dan in de periode daarna (tussen 3 en 4 miljoen m³ per jaar). Over de periode 1990-2008 is gemiddeld 3,4 miljoen m³ per jaar onttrokken. De onttrekking bij Holten vindt plaats sinds 1957 en varieert tussen 2 en 2,5 miljoen m³ per jaar en is over de periode 1990-2008 gemiddeld 2,2 miljoen m³ per jaar. De grondwaterwinningen Goor/Herikerberg en Holten zijn gelegen op de stuwwallen. Deze goed te beschermen winningen staan borg voor de levering van een goede kwaliteit drinkwater, maar de waterwinningen lijken niet ideaal gesitueerd in het watersysteem vanwege de verdrogende effecten. De berekende effecten tot 5 cm op de grondwaterstandsverlaging is zichtbaar in Figuur 3.9. De winning Nijverdal ligt te ver weg om effect te hebben op de Borkeld.



Figuur 3.9 Verlagingsgebieden met maximaal 5 cm van de freatische grondwaterstand bij vergund debiet. (bron: provincie Overijssel)

De te lage freatische grondwaterstanden in het Elsenerveen zijn het gevolg van de regionale lage ontwateringsbasis die weer is veroorzaakt door de sterke maaiveldval en bijbehorend ontwateringsniveau in het Overtoom-Middelveen. Het aanpassen van de onttrekkingshoeveelheden van waterwinningen zal geen effect hebben op de freatische grondwaterstanden zolang het Overtoom-Middelveen aan het grondwater 'trekt'. Het Overtoom-Middelveen is echter onomkeerbaar veranderd als gevolg van veenwinning in het verleden en de oorspronkelijke hydrologie kan niet meer worden hersteld. Er zijn wel andere mogelijkheden om te komen tot herstel van het Elsenerveen (met de habitattypen H4010A Vochtige heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H3160 Zure vennen), namelijk het afgraven van de veraarde veenlaag in het Elsenerveen tot op de semi-doorlatende gyttjalaag. De verwachting is dat met deze ingreep een areaal van 16 hectare Vochtige heiden/Pioniervegetaties met snavelbiezen en enkele hectaren Zure vennen ontstaat (op basis van BellHullenaar in prep verwacht eind 2014).

In de komende planperiode moet onderzocht worden of, naast de maatregel 'afgraven veraarde veenlaag Elsenerveen' aanpassing van ontwatering in de directe omgeving van de Borkeld kan zorgen voor hogere grondwaterstanden in het Elsenerveen.

Bebossing en ontbossing

Bebossing heeft invloed gehad op de waterhuishouding. Naaldbos verdampt circa 50% meer water dan heide. Dit betekent dat door verbossing de aanvulling van het grondwater is afgenomen. Deze verminderde grondwateraanvulling zal geleid hebben tot een verlaging van de grondwaterstand. Lokaal kunnen de effecten op de freatische systemen groot zijn geweest.

Vanaf het jaar 1900 is de oppervlakte bos in het natuurgebied sterk toegenomen van 6% in 1900 naar 19% in 1940 en 50% in 2005. Voor een groter gebied (een

vlak t/m de stuwwal van Rijssen) geldt dat in 1940 de bebossing 14% betrof en in 2005 25% zoals uit Figuur 3.10 blijkt.



Figuur 3.10 Bosareaal rond 1940 (l) en rond 2005 (r) afkomstig van kaartenstudie

In 2008 en 2009 is 40 ha bos binnen de Borkeld omgezet in heide. De verwachting is dat de grondwaterstand hierdoor gaat stijgen. De mate waarin is echter niet bekend, maar zeker plaatselijk kan het effect hebben. In een deel van het intrekgebied van het freatische systeem van de Friezenberg is bijvoorbeeld veel bos aanwezig.

Een aantal Jeneverbesstruiken zijn vrijgesteld waar deze aanwezig waren in het bos. Het betreft met name bossen ten westen van het Elsenerveen. Naar schatting bestaat nu circa 20% van het Natura 2000-gebied uit bos, dat vrijwel geheel niet ouder is dan 80 jaar.

Aanleg en verwijderen van lokale ontwatering

Er is de afgelopen jaren binnen het gebied veel gebeurd op hydrologisch gebied. De aanleg van de lokale ontwatering heeft geleid tot een verlaging van de freatische grondwaterstand en lokaal ook tot een verlaging van de stijghoogte van het eerste watervoerende pakket. De sloten en greppels in het Natura 2000-gebied zijn inmiddels nagenoeg allemaal gedempt en spelen geen verdrogende rol meer. Het verwijderen van lokale ontwatering is in een aantal stappen verlopen.

In 1984 is bij de Veenweg (parallelweg A1) ter hoogte van het Elsenerveen de afwatering gedicht. In 1997 en 1998 zijn alle sloten (honderden meters) langs de randen van het Elsenerveen gedempt.

In 2007 is een waterschapsloot langs een perceel aan de noordzijde van het Elsenerveen (loodrecht op de A1) gedempt. Deze sloot diende voor ontwatering van de voormalige landbouwenclave aan de zuidzijde van de snelweg A1.

Het opheffen van al deze ontwatering heeft waarschijnlijk gezorgd voor een lokale verhoging van de stijghoogten van de zandondergrond. Het stoppen van de lokale ontwatering heeft echter niet geleid tot een wezenlijke verbetering van de (freatische) grondwaterstanden.

Aanleg snelweg A1 en ecodeuct

De aanleg in 1975 en de aanwezigheid van de A1 heeft mogelijk een negatief effect op de grondwaterstanden in de Borkeld. De bermsloten van de A1 die vlak aan de noordzijde van het Natura 2000-gebied liggen hebben waarschijnlijk ook een ontwaterend effect.

Bij een inventarisatie na een flinke droge periode in april 2009 is geconstateerd dat de zuidelijke bermsloot ijzerhoudend water bevat met een waterdiepte van gemiddeld 20 cm. In de noordelijke bermsloot was op dat moment alleen plaatselijk wat water aanwezig in de vorm van plasjes met een maximale diepte van 5 cm. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de bermsloten een zeker ontwaterend effect hebben en niet alleen oppervlakkig afspoelend regenwater afvoeren.

Bij aanleg van de A1 zijn mogelijk slecht doorlatende lagen doorgraven waardoor ook freatische systemen kunnen zijn ontwaterd.

De invloed van de ontwatering ten behoeve van de snelweg A1 is niet verder gekwantificeerd.

Naast het mogelijk ontwaterende effect levert de A1 ook een bijdrage aan de verhoogde stikstofdepositie door het toegenomen verkeer. Dit aspect komt in paragraaf 4.2 (Huidige activiteiten) uitgebreid aan de orde.

De Borkeld kwam ook geïsoleerder in het landschap te liggen doordat het werd afgesneden van de vochtige graslanden, bossen en Jeneverbesstruwelen ten noorden van de A1. Om de droge verbinding te herstellen, is in 2000 een ecodeuct aangelegd.

Zandwinning

Zandwinplas de Domelaar ligt op ongeveer 1250 meter ten zuidwesten van de grens van N2000 gebied de Borkeld. Aanleg van de Domelaar I heeft geleid tot verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket ten noorden en noordoosten van deze plas. Het verlagingseffect is opgetreden doordat de waterstand in de zandwinplas 1,30 meter lager ligt dan de oorspronkelijke stijghoogte op deze locatie. Onbekend is wat het effect van Domelaar 1 is geweest ter plaatse van de Borkeld. Dit komt doordat onvoldoende bruikbare meetlocaties aanwezig waren om de stijghoogteverandering op grotere afstand van de locatie te bepalen (Sman, 2005).

Recent is een milieuvergunning en een ontgrondingsvergunning verleend voor uitbreiding van de zandwinplas aan de zuidzijde van de huidige plas (Domelaar 2), maar geen Nb-wetvergunning. Bij het onderzoek voor uitbreiding van de plas is nadrukkelijk aandacht besteed aan het verdrogende effect.

Uit het onderzoek blijkt dat de combinatie van afdichting van de bestaande plas ter hoogte van de Groenlandsdijk en de uitbreiding van de zandwinning niet leidt tot een verlaging van de grondwaterstand en dat ook deels het verlagingseffect van de bestaande plas wordt gecompenseerd. Door de laterale afdichting wordt bovendien de ongewenste toename van slootafvoer uit de zandwinplassen gehalveerd.

Bij aanleg van de nieuwe zandwinplas worden aanvullende compenserende maatregelen genomen die de resterende hydrologische effecten zullen neutraliseren. De belangrijkste compenserende maatregel betreft de aanleg van een watergang ten oosten van de bestaande zandwinplas. Deze watergang maakt het mogelijk de huidige zandwinplas te benutten voor berging van water dat nu via de watergang van de Borkeld wordt afgevoerd. Berekend is dat, door de compenserende maatregelen, de grondwaterstand circa 0,20 meter stijgt: direct ten oosten van de zandwinning. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan het beperken van de bestaande verdroging in het gebied. Dit effect zal echter ter plaatse van de momenteel voorkomende, verdrogingsgevoelige Habitattypen verwaarloosbaar klein zijn.

Leemwinning

Door leemwinning zijn ondiepe slecht doorlatende lagen verstoord. De leem is in kuilen weggehaald en in vlakten. Door leemwinning is vermoedelijk de wegzijging van grondwater in freatische systemen toegenomen. Op plaatsen waar de keileemlaag nog wel aanwezig is, is het grondwater boven de keileemlaag grotendeels verdwenen of minder langdurig aanwezig wat leidt tot uitdroging in de zomer. Deze situatie is niet te herstellen.

Recente ingrepen in de bodemopbouw

Voor natuurherstel zijn in 2009/2010 aan de voet van de Friezenberg en ten noorden van het Elsenerveen landbouwpercelen ontgrond, waarbij 30 tot 40 cm voedselrijke toplaag is afgevoerd. Dit is gedaan om herstel van de Habitattypen Vochtige heiden (H4010A) en Heischrale graslanden (H6230 vka en dka: vochtig kalkarm en droog kalkarm) te bevorderen.

In 1998 is een vochtige plek (circa 0,5 ha) aan de voet van de Friezenberg circa 20 cm afgeplagd (hier is geen Habitatype aanwezig). In 2007 is van een perceel aan noordzijde van het Elsenerveen de toplaag afgevoerd. Dit perceel ligt naast het perceel waarvan de toplaag in 2009/2010 is afgegraven. Ten zuiden van de Leemkuilen is de toplaag van een perceel eveneens afgegraven in 2009/2010.

3.3 Natura 2000-doelen

Habitatype kaart

Voor het N2000-gebied is een Habitattypenkaart (bijlage 7) vervaardigd op basis van de vegetatiekartering van het Staatsbosbeheerterrein in 2008 (Aukema, 2009). Voor terreinen die niet in eigendom zijn van Staatsbosbeheer is gebruik gemaakt van de karteergegevens van de provincie Overijssel (Natuurgebiedsplan 2009). Het Habitatype H9190 (Oude eikenbossen) en H2330 (Zandverstuivingen) zijn wel aanwezig in het gebied maar in het definitieve Aanwijzingsbesluit zijn deze Habitattypen niet opgenomen. Om die reden worden geen maatregelen voorgesteld in dit document ten behoeve van deze Habitattypen. In paragraaf 5.7 wordt wel nader ingegaan op deze Habitattypen, in relatie tot de getroffen maatregelen in de overige Habitattypen.

Hieronder wordt de plaats van de Habitattypen in het landschap gekoppeld aan de gradiënten. Op 22 november 2012 en op 24 januari 2013 zijn door het bureau Altenburg & Wymenga vegetatiekarteringen uitgevoerd in het Elsenerveen. Daarbij is geïnventariseerd waar Zure vennen aanwezig zijn. De resultaten zijn beschreven in het rapport 'Zure vennen in het Elsenerveen binnen Natura 2000-gebied De Borkeld' (8 maart 2013) en verwerkt in de Habitattypenkaart van maart 2013.

Gradiënten

In de situatie van de eerste helft van de 20^{ste} eeuw was een brede zone van veenmosrijke dopheide aanwezig rond het Elsenerveen, met name aan de zuid- en zuidoostzijde van de veenrand (op lemige bodem) en vormde een geleidelijke overgang van het veen naar de droge heide vegetaties. Het Overtoom-Middelveen was van oorsprong een uitgestrekt veengebied ten noorden van de Borkeld. Een smalle zandrug scheidt het Overtoom-Middelveen van het Elsenerveen. Op deze zandrug zullen vegetatiegradiënten van droge heide via veenmosrijke dopheide naar veenmosvegetaties hebben voorgekomen.

Ook in de huidige situatie is er nog een duidelijk zichtbare gradiënt van droog naar nat in de Borkeld aanwezig. In de droge delen liggen de Habitattypen Jeneverbesstruwelen en Droge heiden, in de natste delen (het Elsenerveen) het Habitatype Zure vennen. Daartussen ligt de (nu als gevolg van verdroging smalle)

overgangszone met Vochtige heiden. In dit 'grote systeem' ingebed liggen in de Borkeld kleinere freatische systeempjes, zoals de kwelplek aan de voet van de Friezenberg. Op een dergelijke plek zijn op kleinere schaal nat-droog overgangen aanwezig. Mogelijk hebben wijzigingen in de grondwaterstand de afgelopen decennia gezorgd voor het niet/gebrekkig functioneren van de kleinere systeempjes. Hiernaar dient onderzoek te worden uitgevoerd.

In het heidesysteem is van oorsprong een productiviteitsgradiënt aanwezig van ontginning (rond de dorpen) naar de woeste grond. In de huidige Borkeld is deze gradiënt nog zichtbaar in de ligging van akkers aan de randen van de heide. In de heide zelf is de productiviteitsgradiënt niet meer te onderscheiden. Alleen de arme, zure soortenarme Haar- en Veldpodzolgronden zijn nu nog open gebied. Juist op de minder zure, leemrijke Holtpodzolgronden en Keileemgronden kwamen Heischrale graslanden voor (droge vorm op de Holtpodzolgronden, vochtige vorm op de Keileemgronden). Hier lagen ook soortenrijke Jeneverbesstruwelen. Een zeer belangrijk deel van deze gradiënt is bebost.

De overgang van het keileemplateau rond de leemkuilen (vochtiger, basenrijker) naar het dekzandlandschap is voor een groot deel ingeplant met bos waardoor deze gradiënt niet tot uitdrukking komt. Een deel van het keileemplateau ten westen van de leemkuilen is bovendien met enkele meters afgegraven tot op de zandondergrond, waardoor het oorspronkelijke afstromingspatroon van het regenwater is aangetast.

In het heidegebied was tot c. 1900 sprake van een kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en basenrijkere, droge en licht vochtige omstandigheden. Verlies van deze aspecten -als gevolg van het feit dat de heide geen deel meer uitmaakt van het oude landbouwkundige systeem, verzuring/vermesting door N-depositie en bebossing- heeft de afgelopen decennia geleid tot een verarming van de levensgemeenschap van de heide.

Verarming van de heide is momenteel onder andere zichtbaar op de Duinvaaggronden (voormalige gedeeltes in de heide waar zand is opgestoven) waar kleinschalig mozaïek van begroeide en onbegroeide locaties nagenoeg ontbreken. Het grootschalige plaggen, in de jaren 80 en 90 van de vorige eeuw ingezet om vergrassing van de heide tegen te gaan, heeft een eenvormige heidevegetaties en verlies aan zuurbuftercapaciteit van de bodem opgeleverd. De N-depositie kreeg daardoor de mogelijkheid lokale, subtiele verschillen in zuurgraad verder te nivelleren. N-depositie heeft waarschijnlijk ook effect op de verstoring van het voedselweb van de heidefauna (zie paragraaf 3.5.3).

De belangrijkste conclusies uit de beoordeling

Deze paragraaf beschrijft per Habitatype de staat van instandhouding op gebiedsniveau. Dit gebeurt aan de hand van een aantal criteria. Daarnaast worden de ecologische vereisten bekeken die gelden voor de Habitatypes en de mate waarin daar in de Borkeld aan voldaan wordt. De aspecten die worden afgewogen zijn:

- Oppervlakte
- Verspreiding
- Kwaliteit (incl. typische soorten en ontwikkeling)
- Toekomstperspectief

In het Natura 2000 doelendocument 2006 (ministerie van EZ (toenmalig LNV)), is in bijlage 9.2.1a een tabel opgenomen waarmee de staat van instandhouding op gebiedsniveau bepaald kan worden. Ter toelichting: als één van de genoemde

criteria als 'zeer ongunstig' beoordeeld wordt, dan wordt de totaalbeoordeling eveneens 'zeer ongunstig'. Daarnaast zijn de ecologische vereisten bekeken die gelden voor de Habitattypen en de mate waarin daar op de Borkeld aan voldaan wordt. Het al dan niet voldoen aan de ecologische vereisten wordt echter (conform de methode uit het doelendocument) niet meegewogen in de beoordeling van de staat van instandhouding.

De staat van instandhouding van de Habitattypen in de Borkeld is zeer tot matig ongunstig, zoals uit Tabel 3.2 blijkt.

Tabel 3.2 Samenvatting beoordeling van de staat van instandhouding de Borkeld

Habitattype /soort	Beoordeling staat van instandhouding (lokaal)
Stuifzandheiden met struikhei	Matig ongunstig
Zure vennen	Zeer ongunstig
Vochtige heiden	Matig ongunstig
Droge heide	Matig ongunstig
Jeneverbesstruwelen	Matig ongunstig
Heischrale graslanden	Matig ongunstig
Pioniervegetaties met snavelbiezen	Zeer ongunstig

Voor Zure vennen luidt de conclusie dat zowel de kwaliteit als toekomstperspectief zeer ongunstig zijn. De staat van instandhouding van Zure vennen in de Borkeld wordt beoordeeld als zeer ongunstig.

De kwaliteit van het Habitattype Vochtige heiden is ter plaatse van deelgebied Leemkuilen gunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als gunstig. Langs de westelijke rand van het Elsenerveen is de kwaliteit van de Vochtige heiden matig ongunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als matig ongunstig en bij de leemkuilen als gunstig. De staat van instandhouding van Vochtige heiden in de Borkeld wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor zowel Stuifzandheiden met struikhei als voor Droge heiden geldt dat de kwaliteit van het Habitattype matig ongunstig is. Het toekomstperspectief voor Stuifzandheiden met struikhei en Droge heiden is eveneens matig ongunstig. De staat van instandhouding op de Borkeld is voor Stuifzandheiden met struikhei en Droge heiden beoordeeld als matig ongunstig.

De kwaliteit van het Habitattype Jeneverbesstruwelen is matig ongunstig. Dat geldt ook voor de staat van instandhouding.

Zowel het toekomstperspectief als de kwaliteit van het Habitattype Heischrale graslanden is matig. De staat van instandhouding van Heischrale graslanden wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor Pioniervegetaties met snavelbiezen is de kwaliteit van het Habitattype matig ongunstig. Het toekomstperspectief is zeer ongunstig. De staat van instandhouding wordt beoordeeld als zeer ongunstig.

De onderbouwing van de beoordeling is uitgebreid beschreven in bijlage 9.

3.4 Archeologie en cultuurhistorische aspecten

De dorpen waren van oorsprong helemaal gericht op de landbouw. Eeuwenlang, tot aan de uitvinding van kunstmest aan het einde van de negentiende eeuw, bedreef men landbouw volgens het potstalsysteem. Drie soorten gronden waren onmisbaar;

- De akkerlanden (essen of enken) waarop graan werd verbouwd,
- de woeste gronden (heide) waarop schapen graasden en waar plaggen werden gestoken,
- de laaggelegen graslanden voor het weiden van het vee en als leverancier voor hooi.

Vanaf 1200 nam de bevolking sterk toe, zodat er problemen dreigden te ontstaan in het gebruik van de grond. In gebieden waar door de groeiende bevolking de aanspraak op landbouwgronden steeds groter werd, ontstonden 'marken' om het grondgebruik gemeenschappelijk te regelen. Een Marke was een gemeenschap van boeren met een gemeenschappelijk belang (het Oversticht, 2006). Mede door historisch landbouwkundig gebruik ontstonden in het gebied voedselarme milieus die zeer geschikt waren voor ontwikkeling van heidevegetaties. Sturende factoren waren: vocht, leemgehalte, zuurgraad en mate van gebruiksintensiteit.

Wat betreft archeologie is de Borkeld rijk bedeed. De Borkeld heeft een rijke historie. Bewoning dateert al van ten minste 7.000 jaar geleden, en het gebied is befaamd vanwege de tientallen grafheuvels uit de Steentijd en de vele archeologische vondsten.

De combinatie van deze vondsten uit verschillende perioden in eenzelfde gebied is bijzonder en in archeologisch opzicht zeer waardevol. De vondsten en de gebieden met hoge archeologische verwachting bevinden zich verspreid over het gebied op de wat hogere delen. Ook zijn er percelen aangewezen als archeologisch monument en zijn er bij recente inrichtingsmaatregelen restanten van een oude nederzetting uit de steentijd opgegraven.

Een belangrijk cultuurhistorisch fenomeen wat haar sporen heeft achter gelaten is het winnen van keileem in het gebied. De keileem is ontstaan als grondmorene van het landijs. De grote druk en schurende werking van het dikke pakket ijs heeft een taaie kleiige massa doen ontstaan die als een ondoorlatende laag in de ondergrond voorkomt. Deze leem bleek goed geschikt voor de keramische industrie en is door verschillende steenfabrieken rond de Borkeld ontgraven. De in het leem aanwezige zwerfstenen werden achtergelaten. Er liggen er nog wat op de bodem van de diepe leemkuilen met hun steile taluds.

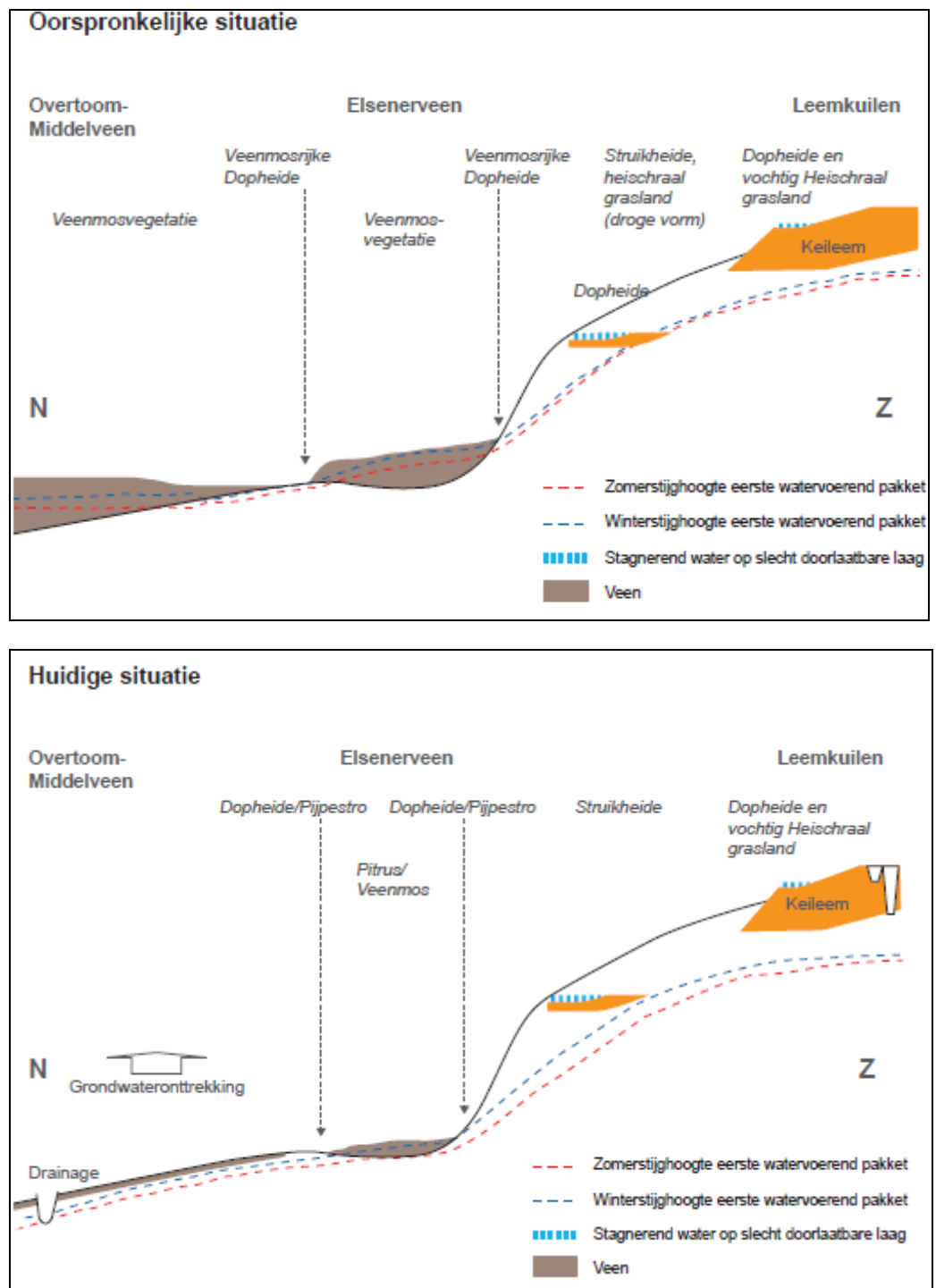
De leem werd via een smalspoorlijn afgevoerd naar Rijssen. De rails zelf is in het gebied verdwenen maar de tracés van het spoorlijntje worden nu gemarkeerd door de aanwezigheid van bijzondere heischrale soorten (mond. med. T. Klomphaar, boswachter Staatsbosbeheer).

3.5 Landschapsecologische samenvatting, Sleutelprocessen; Kansen en Knelpunten

3.5.1 *Landschapsecologische samenvatting*

Het gebied de Borkeld ligt op gestuwde afzettingen die hoog in het landschap voorkomen, sneeuwsmeltwaterafzettingen en dekzandafzettingen op de stuwwalflank. In het laag gelegen gebied is een venige bodem aanwezig.

In Figuur 3.11a en b zijn de oorspronkelijke en huidige situatie geschetst. Hierin is aangegeven welke vegetatietypen aanwezig zijn in de huidige situatie en welke in de oorspronkelijke situatie. Tegenwoordig is er veel veranderd ten aanzien van de in Figuur 3.11a geschetste situatie, vegetaties zijn verdwenen en de oorspronkelijke gradiënt is genivelleerd.



Figuur 3.11 a en b Schematische weergave van de werking van het hydrologisch systeem in de huidige situatie en voor intensief gebruik van het land door de mens. De bijbehorende vegetatietypen zijn weergegeven

Hogere delen

Voor het overgrote gedeelte van de Borkeld heeft het grondwater een minder prominente rol en is vooral het leemgehalte sturend op de vegetatie. Daar waar ondiep leem of leemhoudend zand aanwezig is leidt dit tot een hogere pH, gelijkmatiger vochtvoorziening en hogere natuurlijke voedselrijkdom. Dit is het geval op de Keileemgronden van deelgebied de Leemkuilen, de Holtpodzolgronden direct ten noorden van de Leemkuilen, de Holtpodzolgronden in het zuidoostelijk deel de Borkeld en de leemrijke Haarpodzolgrond in het uiterste oostelijke deel van het gebied. Op deze gronden kwamen van oorsprong meer grassen en kruiden voor (droge en vochtige Heischrale graslanden en soortenrijke Jeneverbesstruwelen) dan op plekken waar de bodem leemarm is en alleen droge zure heide aanwezig was. Op zure bodems is de heidevegetatie gevoelig voor N-depositie met als gevolg nivellering van lokale gradiënten en waarschijnlijk verstoring van voedselwebrelaties van de heidefauna.

Door winning van leem op de Keileemvoorkomens (waar momenteel de belangrijkste groeiplaatsen zijn van Heischrale graslanden en Vochtige heiden) kunnen beschadigingen zijn opgetreden en kan het afstromingspatroon van het neerslagwater zijn aangetast. Dit kan mogelijk hebben geleid tot verdroging van de genoemde Habitattypen op de Keileem.

De leemrijkere delen zijn voor een groot deel ingeplant met bos. In 2008/2009 zijn delen bos gekapt, maar een groot deel van de van oorsprong rijkere gronden zijn nog bebost waardoor de gradiënt van arm en droog naar rijker en vochtiger momenteel beperkt tot uitdrukking komt.

De westzijde van het gebied bestaat uit leemarm dekzand en was door het intensieve grondgebruik en de hoogteligging verstuivingsgevoelig. Hier komen momenteel de Habitattypen Droge heiden en Stuifzandheiden met struikheide voor. Ook op de hoog gelegen leemarme en veelal grindhoudende zandgronden kwam droge heide voor. De structuur van de heide is matig ontwikkeld als gevolg van grootschalige plagbeheer en gebrek aan dynamiek (geen open zand).

Op de hogere delen komen ook schijngrondwaterspiegels voor vanwege dieper liggende leemlagen. Hier waren in het verleden vochtige Heischrale graslanden en/of vochtige heidevegetaties aanwezig als gevolg van de tijdelijke aanwezigheid van vocht. Deze zijn verdwenen als gevolg van intensief agrarisch landgebruik en mogelijk hydrologische ingrepen in de omgeving.

Lagere delen

In het laag gelegen gebied Elsenerveen en een aantal lokale plekken zijn door stagnerend grond- en oppervlaktewater tijdens het Holoceen, veen en moerige gronden ontstaan. De hydrologie had vooral een sturende invloed op de lagere delen, het Elsenerveen. Van de laagste delen naar hogere delen was een gradiënt van hoogveen naar veenmosrijke natte heide en vochtige heide aanwezig. Door diverse veranderingen in de waterhuishouding zijn veel van deze vegetatietypen niet meer aanwezig in de Borkeld. Hieronder zijn de voornaamste veranderingen benoemd:

- In de lager gelegen gebieden zoals het Overtoom/Middelveen en het Elsenerveen is veen gewonnen en zijn sloten gegraven.
- Uit het watervoerend pakket onder het gebied wordt drinkwater gewonnen.
- Vanuit de agrarische percelen grenzend aan het Elsenerveen heeft inspoeling van meststoffen plaatsgevonden met tot gevolg verrijking van het Elsenerveen (deze percelen worden nu niet meer agrarisch gebruikt), de kokmeeuwkolonie die

jarenlang aanwezig is geweest kan eveneens hebben gezorgd voor verrijking van het Elsenerveen.

In de huidige situatie is in de veenputjes en randen van het Elsenerveen het Habitatype Zure vennen aanwezig. Langs de veenrand komen op beperkte schaal de Habitattypen Vochtige heiden en Pioniervegetaties met snavelbiezen voor. Dit laatste Habitatype komt momenteel niet meer voor op de natuurlijke standplaats, maar staat alleen op kunstmatige plagplekken aangezien de natuurlijke standplaatsen te zeer verrijkt zijn.

3.5.2

Sturende factoren en sleutelprocessen

Er zijn veel factoren die bepalen of een Habitatype of soort op een plek voor kan komen en zich kan handhaven en kan ontwikkelen. De belangrijkste sturende factoren zijn echter de fysische, bodemchemische, grondwaterkundige, landschappelijke of beheersaspecten die van cruciaal belang zijn voor het kunnen realiseren van de verschillende instandhoudingsdoelen.

De sturende factoren vormen in samenhang de sleutelprocessen die bepalend zijn voor het voorkomen, de kwaliteit, trend en perspectief van de Habitattypen en soorten. Deze sleutelprocessen geven inzicht in wat de 'draaiknoppen' zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen. Bijlage 11 toont de belangrijkste gebiedsspecifieke sturende factoren en ecologische vereisten per instandhoudingsdoel.

Er zijn duidelijke verschillen per Habitatype in de meest sturende processen. De belangrijkste processen die ingrijpen op de standplaatsfactoren van een Habitatype worden de sleutelprocessen genoemd. Ze zijn bepalend voor het voorkomen, de kwaliteit, trend en perspectief van de Habitattypen en soorten. Deze sleutelprocessen geven inzicht in wat de 'draaiknoppen' zijn voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

In Tabel 3.3 staan de sleutelprocessen die bepalend zijn voor de oppervlakte en kwaliteit van de Habitattypen.

Voor de Habitattypen Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Zure vennen en Heischrale graslanden (vochtige vorm) is de waterhuishouding belangrijk. Het Habitatype Heischrale graslanden is momenteel aanwezig op een leemlaag waarop water stagneert (hangwater bij de Leemkuilen). Voor een deel van de uitbreidingslocaties van Heischrale graslanden op de flanken van de Friezenberg, is het onbekend of de benodigde grondwatervereisten wel aanwezig zijn. Onbekend is of het freatisch pakket hier plaatselijk in relatie staat met het eerste watervoerend pakket.

Voor wat betreft het Habitatype Vochtige heiden op de rand van het Elsenerveen, Habitatype Zure vennen en de natuurlijke locaties van het Habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen is het grondwaterregime nog niet optimaal. In de Borkeld zijn vrijwel alle Habitattypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de Habitattypen hangt niet alleen samen met de voedende werking van stikstofdepositie, maar ook met de verzurende werking daarvan. Voor het Habitatype Vochtige heiden geldt mogelijk ook dat verrijking via het grondwater (en vervolgens standplaats) plaatsvindt door uitspoeling van voedingsstoffen uit landbouwgronden. Het precieze hydrologische intrekgebied is echter niet bekend.

In de niet door grondwater gestuurde systemen bestaat de vegetatie uit struikheidevegetatie (Habitatype Droge heiden), Jeneverbesstruwelen (Habitatype Jeneverbesstruwelen) en bos, met name grove den.

Belangrijk voor deze droge terreindelen zijn dynamiek, omvang, structuur (afwisseling tussen hoge, lage en zeer korte, open vegetaties), voedselrijkdom (afwisseling tussen voedselarme en plaatselijk voedselrijke locaties) en voldoende buffering van de bodem. De belangrijkste factoren worden hieronder toegelicht.

Dynamiek

Jeneverbesstruwelen komen over een groot areaal voor in het oostelijk deel van het gebied. Ze verjongen zich momenteel slechts mondjesmaat. Een van de oorzaken hiervan is de beperkte dynamiek in het gebied waardoor geen geschikt kiembed aanwezig is. Gebrek aan dynamiek is ook in het westelijk deel van het gebied aan de orde. Hier komt over enkele tientallen hectare vastgelegd stuifzand voor. Hier waren enkele tientallen jaren terug nog stuifduinen en uitgestoven kuilen aanwezig die waren vastgelegd door een pioniervegetatie. De verstuivingen waren destijds niet meer actief maar gestabiliseerd als gevolg van een verhoogde depositie van voedingsstoffen uit de lucht en de beperktere windwerking als gevolg van verbossing. In een vegetatiekartering uit 1975 werd het stuifzand-karakter teruggevonden in de hoge bedekking van Buntgras en Korstmossen (Hulshof, 1975). Tegenwoordig bestaat een groot deel van het areaal uit droge heidevegetaties, de pioniervegetaties die in 1975 nog werden aangetroffen zijn grotendeels verdwenen.

Buffercapaciteit

De natuurgebieden op de hoge, droge zandgronden zijn bijzonder gevoelig voor stikstofdepositie. De verzuring die is opgetreden als gevolg van de verhoogde stikstofdepositie heeft waarschijnlijk een negatief effect gehad op schimmels en bacteriën in de bodem. Vervolgens op de chemische samenstelling en voedingswaarde van planten en vervolgens op insecten aan de basis van de voedselketen.

In de eerste helft van de 20e eeuw zal het aandeel heischrale vegetaties (droge vorm) groter zijn geweest. Momenteel komen dergelijke vegetaties van droge heischrale omstandigheden nog slechts fragmentarisch voor als gevolg van verzuring (afname buffercapaciteit van de bodem). Ze hebben een refugium (toevluchtsoord) gevonden langs paden die door het terrein heen lopen. Langs de paden vindt namelijk een lichte buffering en aanrijking plaats waardoor deze vegetaties zich hier kunnen handhaven zolang er geen verzuuring optreedt. Bebossing heeft vooral plaatsgevonden op de leemrijkere (enigszins gebufferde!) zandgronden. De Heischrale graslanden (droge vorm: associatie Liggend walstro en Schapengras) zijn als gevolg daarvan verdwenen op deze standplaatsen. Hier liggen kansen voor herstel.

Structuur: korte vegetaties

In het verleden waren in de droge heide meer grazige en zeer korte vegetaties aanwezig. Dit blijkt ook uit (Hulshof, 1975): er was een grote bedekking met Schapengras aanwezig. Korte vegetaties en pioniervegetaties zijn momenteel te beperkt voorhanden. Enkele decennia terug werd in het beheer gebruik gemaakt van schapenbegrazing en branden van de heide. Dergelijke ingrepen leverden korte vegetaties en pioniervegetaties op. Deze grazige vegetaties zijn van belang voor tal van insecten aan de basis van de voedselketen en hebben een bufferend effect. De enkele jaren geleden weer ingezette begrazing door een kudde schapen met herder zal dergelijke korte vegetaties langzaam weer terugbrengen.

Voedselrijkdom

In de voedselarme droge heide zijn plaatselijk voedselrijke situaties belangrijke elementen. De verspreid liggende akkers op de Borkeld en de schapenweide bij de schaapskooi zijn van die elementen. De aanwezigheid van voedselrijkere, meer

gebufferde situaties in een verder nutriëntenarm milieu is van grote waarde voor de voedselbeschikbaarheid in het heidesysteem.

Omvang

Het totale areaal aan heide en Jeneverbesstruwelen is afgenomen als gevolg van bebossing in de 19e eeuw (zie ook Figuur 3.5). De laatste jaren is het areaal bos weer flink afgenomen. Een heidevegetatie heeft zich nog niet ontwikkeld ter plaatse van de gekapte percelen. Deze ontwikkeling is echter wel te verwachten (plaatselijk zal hiervoor de strooisellaag moeten worden verwijderd en bekalkt).

Binnen de Habitattypen Vochtige heiden en Heischrale graslanden komen enkele bijzondere soorten voor, o.a. insecten. In de Borkeld is momenteel sprake van erg kleine oppervlaktes van beide Habitattypen. Doordat deze Habitattypen zo versnipperd zijn, zijn de populaties kwetsbaar.

Een gevarieerde structuur van de Habitattypen is voor alle Habitattypen van belang en vinden meer typische soorten hun plek. Een gevarieerde structuur bestaat uit een afwisseling van hoge en lage vegetaties en plaatselijk onbedekte bodem.

Tabel 3.3 Sleutelprocessen in de Borkeld

Sleutelprocessen	H4010A Vochtige heiden en H7150 Pionierve- getaties met snavel- biezen	H4030 Droge heiden en H2310 Stuifzandh eiden met struikhei	H5130 Jenever- bes- struwelen	H3160 Zure vennen	H6230 Heischrale graslanden	'Draaiknoppen'
Waterregime en bodem						
Hoge grondwaterstand	O			O	O	Verminderen grondwateronttrekkingen, verminderen ontwateringen en (mogelijk) verminderen bedekking met naaldbos. (Mogelijk) tegengaan ontwatering door A1.
Zuurgraad						
Zuurbufferende werking bodem	O	O	O		O	Beperken stikstofdepositie zodat bufferende werking plaats blijft vinden. Op de korte termijn kan dit aspect ook met effectgerichte maatregelen worden beïnvloed.
Voedselrijkdom						
Relatief laag, niet te hoog	O	O	O	O	O	Beperking stikstofdepositie, zodat voedselrijkdom niet te hoog is. Voorkomen inspoeling van meststoffen uit agrarisch gebied (onzeker of dit speelt), Voor Zure vennen: verwijderen delen veraarde en verrijkte veenlaag (onzeker in welke mate deze verrijkt is).
Versnippering						
Verbinding tussen kleine populaties (vooral insecten)	O	O			O	Verbinden van geïsoleerde populaties door vergroting oppervlak.
Ruimtelijke structuur						
Gevarieerde structuur	O	O	O	O	O	Kleinschalig en in ruimte en tijd gevarieerd beheer.

O: belangrijk, o: minder belangrijk

3.5.3 Kansen en knelpunten voor de instandhoudingsdoelen in de huidige situatie

Algemeen: stikstof

Voor alle Habitattypen geldt dat de huidige hoge stikstofdepositie-waarden nog steeds leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de Habitattypen.

Tabel 3.4 vat de knelpunten in de huidige situatie per habitatype kort samen.

Tabel 3.4 Voornaamste knelpunten Natura 2000-gebied de Borkeld

Habitatype	Voornaamste knelpunten	Ingreep op korte termijn noodzakelijk?
Zure vennen	<ul style="list-style-type: none"> • Verdroging • Vermesting 	Ja
Vochtige heiden/ Pioniervegetaties met snavelbiezen	<ul style="list-style-type: none"> • Verdroging • Vermesting (door verdroging en stikstofdepositie) • Geïsoleerde ligging en beperkte omvang 	Ja
Droge heide	<ul style="list-style-type: none"> • Verzuring (stikstofdepositie, waardoor waarschijnlijk verstoring van voedselwebrelaties) • Eenvormigheid van vegetatiestructuur 	Ja
Stuifzandheide met struikhei	<ul style="list-style-type: none"> • Vermesting (met als resultaat versneld dichtgroeien van open plekken) • Verzuring (zie onder 'droge heide') 	Ja
Jeneverbesstruwelen	<ul style="list-style-type: none"> • Veroudering bestaande struwelen (verjonging treedt niet op voldoende grote schaal op, instorting populatie over 10-20 jaar verwacht) • Vermesting • Verzuring 	Ja
Heischrale graslanden	<ul style="list-style-type: none"> • Verzuring (stikstofdepositie) • Verdroging (mogelijk voor uitbreidingslocaties) • Kort levende zaadbank • Geïsoleerde ligging en beperkte omvang 	Ja

Toelichting op de knelpunten

- In de laagten van de Borkeld zijn de grondwaterstanden voor Habitatype H3160 Zure vennen te laag waardoor het Habitatype fragmentarisch voorkomt; de grondwaterstanden zijn voor het Habitatype H4010A Vochtige heiden (zandgronden) en natuurlijke locaties voor H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen in de laagte niet toereikend. De lage grondwaterstanden hangen in sterke mate samen met verlaging van de stijghoogte in het watervoerende pakket. Grondwateronttrekkingen, ontwatering van het landbouwgebied ten noorden van het Natura 2000-gebied dragen waarschijnlijk bij aan deze verlaging en in mindere mate ook de bebossing van intrekgebieden. De bijdrage aan verdroging van de laagte door deze drie oorzaken is niet goed bekend omdat nu te weinig inzicht is in de relatie tussen stijghoogten in het watervoerende pakket en freatische systemen op slecht doorlatende lagen. Inzicht hierin is nodig om de herstelmogelijkheden van beide Habitattypen en maatregelen

daarvoor te kunnen voorstellen. Een ander onbekend punt is in hoeverre de aanwezigheid van de huidige zandwinplas de Domelaar (I) en de uitbreiding van deze zandwinplas de effecten van maatregelen ter verhoging van de stijghoogte van het watervoerende pakket beperken (overigens worden de grondwaterstanden bij de uitbreiding van de zandwinplas gemonitord: ook in de Borkeld).

- Daarnaast zal door verlaging van de lokale drainagebasis in de laagte door historische veen afgraving en verdere inklink van het Elsenerveen ook verdroging zijn opgetreden in de randen van de laagte. Deze ingrepen zijn onomkeerbaar.
- In de hogere delen van het gebied treden mogelijk te lage grondwaterstanden op voor Habitatype H4010A Vochtige heiden (zandgronden) en de vochtige variant van Habitatype H6230 Heischrale graslanden (variant vka). Het betreft locaties waar deze Habitattypen voorkomen op een slecht doorlatende leemlaag. Oorzaken van de mogelijke verdroging zijn hier vermoedelijk beschadiging van de leemlaag door leemwinning waardoor het hydrologisch functioneren is veranderd (bijv. ander afstromingspatroon). De effecten van deze ingreep zijn onomkeerbaar. Onduidelijk is of momenteel en vroeger voor intensivering van de ontwatering in de regio (verlaging drainagebasis) en de invloed van grondwateronttrekkingen de stijghoogte van het watervoerende pakket (plaatselijk) reikte boven de onderzijde van de leemlaag. Daardoor is onduidelijk of en in hoeverre stijghoogteverlagingen hebben doorgewerkt in de freatische systemen op de leemlaag. Van slechts een peilbuis (in 'de Leemkuilen') zijn gegevens bekend over de stijghoogte onder de keileemlaag. Deze stijghoogte ligt enkele meters onder de onderzijde van de keileemlaag. Het is daarom waarschijnlijk dat momenteel en waarschijnlijk ook oorspronkelijk de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket niet tegen de onderzijde van het keileemplateau van gebiedsdeel 'De Leemkuilen' aan zat. Dit kan dus voor andere gebiedsdelen anders zijn (leemte in kennis: hiertoe wordt nader onderzoek voorgesteld).
- Eutrofiëring van het grondwater door bemesting. Direct aan het Elsenerveen grenzende agrarische percelen zijn uit agrarisch gebruik genomen en worden hooguit licht bemest (natuurakker), verschraald of de bouwvoor wordt afgegraven. Eutrofiëring vanuit deze percelen treedt niet meer op. Buiten de Borkeld op hoger gelegen gronden zijn echter ook agrarische percelen aanwezig die bemest worden. In welke mate deze bemesting een negatief effect speelt op het Habitatype Vochtige heiden en Zure vennen in de Borkeld is niet bekend (kennislacune). Daarvoor moet inzicht worden verkregen in het intrekgebied van de laagte.
- Het verdwijnen van typische soorten van de Habitatype H4010A Vochtige heiden en H6230 Heischrale graslanden (bijv. gentiaanblauwtje, rozenkransje). Door de versnippering en levensduur van de zaadbank is het vrijwel uitgesloten dat typische soorten op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek. Oorzaken voor het verdwijnen zijn de kleine oppervlakte, de versnipperde ligging van deze Habitattypen en een te hoge atmosferische depositie van stikstof (zie onder). Verzuring door verdroging en wellicht eutrofiëring door meststoffen uit hoger gelegen terrein (zie vorige punt) kunnen ook een bijdrage leveren.
- Typische plantensoorten van het Habitatype H6230 Heischrale graslanden hebben een kort levende zaadbank. Hierdoor bestaat de kans dat verdwenen soorten niet op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek.
- Structuur van Habitatype H4030 Droge heiden en H2310 Stui fzandheide is matig ontwikkeld door een gebrek aan kleinschalige afwisseling van hoge en lage heide, te weinig grazige plekken in mozaïek met de heidevegetaties, te weinig zandige plekken en plaatselijk te beperkte opslag van struiken. Dit is nadelig voor de diversiteit van voor de Habitattypen typische fauna.

- Verhouding N ten opzichte van P op de droge heide (H4030 en H2310). Van oorsprong is het heidesysteem N-gelimiteerd. Door de hoge stikstofdepositie in het verleden is het P-gelimiteerd geworden. Het vermoeden is dat P-gebrek een belangrijke factor is van aantasting voor de opbouw van faunagemeenschappen en van voedselwebrelaties in Droge heiden.
- Verouderde Jeneverbespopulatie zonder dat jonge struwelen ontstaan. De instorting van de Jeneverbespopulatie wordt in over 10-20 jaar verwacht. Aanpak van dit knelpunt wordt belemmerd door onvoldoende inzicht in de methode om verjonging van Jeneverbesstruiken op gang te brengen. Uit onderzoek blijkt wel dat de aanwezigheid van voldoende basen in de bovenste 30 centimeter van de bodem een rol speelt [Lucassen et al., 2011]. Bovendien is het aandeel en kwaliteit Jeneverbesstruiken in bosopstanden (particulieren) niet precies bekend.
- Voor alle Habitattypen is verhoogde stikstofdepositie een knelpunt. Hoofdstuk 5 gaat in op de stikstofproblematiek van het gebied.

Kansen

Behalve knelpunten doen zich in de Borkeld gelukkig ook kansen voor, namelijk:

- Van Habitatype H4030 Droge heiden en H2310 Stuifzandheide met struikhei zijn nog veel typische soorten aanwezig. Dit is een gunstige uitgangspositie voor de realisatie van het instandhoudingsdoel van deze Habitattypen. Door aanwezigheid van deze soorten is de herstelpotentie groot. Om deze kans te benutten is het van belang om de achteruitgang van veel typische soorten tot stilstand te brengen en om te buigen naar herstel.
- Droge Heischrale graslanden (ass. Liggend Walstro en Schapengras) komt nu alleen op marginale plekken voor, omdat de optimale standplaatsen zijn bebost. Deze plekken vallen binnen de begrenzing van het gebied en zijn met een geringe inspanning (bosomvorming, plaggen, eenmalige bekalken) te herstellen.
- Inrichting pEHS Middelveen-Overtoom. Deze inrichting kan – wanneer de ontwatering van dit gebied wordt verminderd – mogelijkheden bieden voor verhoging van de stijghoogte in het watervoerende pakket ter plekke van de Borkeld en daarmee een bijdrage leveren aan de vernatting ten behoeve van behoud/herstel van de Habitattypen H4010A Vochtige heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen en H3160 Zure vennen.
- Verbindingen droge natuurtypen via bestaand wildviaduct (verspreiding zaden door wild) en pEHS Middelveen-Overtoom kan positief zijn voor de biodiversiteit van de Borkeld, dan wel de Borkeld kan een bijdrage leveren aan de biodiversiteit in de omgeving.
- Recent ondiep afgegraven van percelen ten zuiden van het Elsenerveen (op de flank) hebben goede ontwikkelingsmogelijkheden voor een mozaïek van de Habitattypen H6230 Heischrale graslanden, H4010A Vochtige heiden en H4130 Droge heiden.

De reeds aanwezige schaapskudde kan goed worden ingezet voor verbetering van de structuur en functie van H4030 Droge heiden, H2310 Stuifzandheide met struikhei en H5130 Jeneverbesstruwelen.

4 Plannen, Beleid en 'Huidige Activiteiten'

Dit hoofdstuk beschrijft in het eerste deel op hoofdlijnen welk vigerend beleid, naast dat van N2000, voor de Borkeld van belang is en wat daarvan de consequenties zijn voor de instandhoudingsdoelen.

Het tweede deel stelt vast welke 'Huidige activiteiten' in dit gebied aan de orde zijn en welke gevolgen die hebben voor de instandhoudingsdoelen. De 'Huidige activiteiten' krijgen tenslotte een indeling naar categorie m.b.t. de vergunningverlening.

4.1 Overzicht andere relevante plannen en beleid

Europees niveau

Habitatrichtlijn

De Europese Habitatrichtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (92/43/EEG, 21 mei 1992) is in juni 1994 in werking getreden. Deze richtlijn heeft als doel bij te dragen aan de waarborg van de biologische diversiteit door het in standhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europees grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie. De Habitatrichtlijngebieden zijn, samen met de Vogelrichtlijngebieden, in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebied aangewezen. De Borkeld is een Habitatrichtlijngebied en is zodoende aangewezen als Natura 2000-gebied.

Kaderrichtlijn Water

Volgens de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) moeten in 2015 alle Europese wateren (waterlichamen) een goede ecologische en chemische toestand bereikt hebben. Voor oppervlaktewateren en grondwater zijn waterlichamen aangewezen, waarover gerapporteerd moet worden naar de EU.

Het belangrijkste instrument voor het bereiken van de doelen uit de KRW zijn de stroomgebied-beheerplannen, waarin staat hoe de waterkwaliteit zal worden verbeterd. Het Natura 2000-gebied Borkeld valt onder deelstroomgebied 'Rijn Oost'. Door het waterschap Vechtstromen is een stroomgebiedbeheerplan opgesteld, wat is vastgesteld op 27 november 2009.

Maatregelen op het waterlichaam waaronder de Borkeld valt, zijn hierin beschreven. De Borkeld bevat zelf geen noemenswaardige watergangen en watert in de praktijk niet af op een ander watersysteem. Maatregelen vanuit de KRW hebben waarschijnlijk weinig tot geen effect op de waterhuishouding van de Borkeld.

Rijksniveau

Structuurvisie Infrastructuur en ruimte (SVIR)

In of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten ('nee'). Hiervan kan alleen worden afgeweken als er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang ('tenzij'). In dat geval moet de initiatiefnemer maatregelen treffen om de nadelige effecten weg te nemen of te ondervangen en waar dat niet volstaat te compenseren door het realiseren van gelijkwaardige gebieden, liefst in of nabij het aangetaste gebied. Het bevoegd gezag ziet erop toe dat dit ook daadwerkelijk gebeurt.

Ecologische Hoofdstructuur

In 1990 is in het kader van het Natuurbeleidsplan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in Nederland gepresenteerd. Deze EHS vormt een netwerk van kerngebieden en natuurontwikkelingsgebieden die onderling verbonden worden door ecologische verbindingszones. De provincies hebben de gebieden nader begrensd en voor deze gebieden concrete plannen gemaakt (Ministerie van LNV, 2005b). Het Natura 2000-gebied Borkeld maakt ook deel uit van de EHS.

Natuurbeschermingswet

Om het Natura 2000-netwerk in Nederland adequaat in stand te houden, te herstellen en te beschermen is een wettelijk regime vereist en dat biedt de Natuurbeschermingswet 1998. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 is de gebiedsbescherming vastgelegd in de Nederlandse wetgeving.

Deze wet biedt de juridische basis voor het Natuurbeleidsplan, de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (voor wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De NB-wet kent drie typen gebieden:

- Natura 2000-gebieden
- Beschermd natuurmonumenten
- Gebieden die de het Ministerie van Economische Zaken, aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen zoals Wetlands. (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn).

Oorspronkelijk waren alleen de laatste twee typen in de wet verankerd. Met de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden, is daar het type 'Natura 2000-gebied' aan toegevoegd (bron: Ministerie van EL&I, 2005a)

Voor elk Natura 2000-gebied is een Aanwijzingsbesluit opgesteld. De daarin beschreven instandhoudingsdoelen en begrenzing van het gebied, vormen het referentiekader voor het beheerplan, de beoordeling van projecten en activiteiten en voor de vergunningverlening.

Op basis daarvan kan mede het beheer worden gestuurd en kunnen mogelijke schadelijke activiteiten worden beoordeeld.

Projecten of handelingen die de natuurwaarden van het Natura 2000-gebied schaden, zijn verboden tenzij een vergunning is verleend door de provincie. Dit geldt voor activiteiten zowel binnen als buiten een beschermd gebied. Activiteiten in de omgeving van een beschermd gebied kunnen ook een negatieve invloed hebben, de zogenaamde externe werking, en zijn daarmee vergunningplichtig (bron: Ministerie van EL&I, 2005a).

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

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. De doelstelling is het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de beschermde planten- en diersoorten in Nederland.

In deze wet zijn EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn) en het internationale CITES-verdrag voor de handel in bedreigde diersoorten.

De Flora- en faunawet biedt ook bescherming aan niet-Vogelrichtlijn en – Habitatrichtlijnsoorten. De Flora- en faunawet zorgt op basis van haar soortenbeschermende karakter voor de bescherming van enkele typische soorten. Niet alle typische soorten vallen onder de Flora- en faunawet. In de Borkeld komen bijvoorbeeld de typische soorten Levendbarende hagedis, Klokjesgentiaan, Heideblauwtje en Boomleeuwerik voor. Deze en een beperkt aantal andere typische soorten worden beschermd door de Flora- en faunawet.

Het uitgangspunt van de wet is het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van het Ministerie van EL&I of, in geval van beheer en schadebestrijding, van GS.

Beschermde soorten die onder de Flora- en faunawet vallen zijn:

- een aantal inheemse plantensoorten, waaronder alle orchideeënsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende zoogdiersoorten (behalve de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis);
- alle van nature op het grondgebied van de EU voorkomende vogelsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën- en reptielsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende vissoorten (met uitzondering van soorten in Visserijwet 1963);
- een aantal overige inheemse diersoorten;
- een aantal uitheemse dier- en plantensoorten.

Een opsomming van de beschermde soorten en hun beschermingsniveau staan in Tabellen 1 tot en met 3 van de Flora- en faunawet. Ook staan ze onder andere in de brochure 'Buiten aan het werk?' (2005, Ministerie van EL&I).

De relatie tussen Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998

Beide wetten zijn een implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en zijn complementair aan elkaar. Dit betekent dat in een concreet geval zowel een Natuurbeschermingswetvergunning als een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk kan zijn (bron: Ministerie van EL&I, 2005b).

Wet op de ruimtelijke ordening

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) ingevoerd. Deze wet is het kader voor de ruimtelijke plannen in Nederland.

Het rijk geeft in een structuurvisie aan hoe de inrichting van Nederland vorm moet krijgen. Provincie en gemeente werken deze plannen verder uit. De provincie doet dit in een streek- of omgevingsplan, dat beschrijft wat er in een deel van een provincie mag gebeuren.

De gemeente legt de plannen vast in een bestemmingsplan buitengebied en beschrijft welke bestemming aan verschillende delen van het grondgebied van de gemeente gegeven wordt.

De gemeentelijk en de provinciale plannen moeten passen binnen de plannen van het rijk. Daarom is een zorgvuldige afstemming tussen het Natura 2000-beheerplan en het bestemmingsplan van belang (Ministerie van EL&I, 2005b)

Waterwet

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

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

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

Volgens artikel 6.4 van de Waterwet zijn alle grondwateronttrekkingen voor drinkwaterwinning, energieopslag of industriële toepassingen (groter dan 150.000 m³/jaar) vergunningplichtig. De provincie is bevoegd gezag. Conform de Omgevingsverordening Overijssel is een vergunning niet vereist voor onttrekkingen waarbij de onttrokken hoeveelheid niet meer bedraagt dan 10 m³ per uur en niet meer dan 5.000 m³ per kwartaal. De vergunningsplicht houdt in dat de initiatiefnemer een vergunningaanvraag inclusief effectenstudie toezendt aan het bevoegde gezag. Bij zeer grote onttrekkingen (meer dan 2 miljoen m³ per jaar) moet er een MER-procedure worden doorlopen. De provincie neemt een besluit op de aanvraag en verleent eventueel de vergunning. De vergunninghouder is vervolgens verplicht om de onttrokken hoeveelheden te registreren en hiervan verslag uit te brengen bij de provincie.

Provinciaal niveau

Reconstructieplan

De Reconstructiewet concentratiegebieden onderscheidt drie soorten zones: landbouwontwikkelingsgebied, verwevingsgebied en extensiveringsgebied. Hoofddlijn is dat de intensieve veehouderij geleidelijk uit het extensiveringsgebied zal verdwijnen en zich zal concentreren in het landbouwontwikkelingsgebied en op aan te wijzen sterlocaties in het verwevingsgebied. Het zoneringsbeleid heeft een ruimtelijke doorwerking in het streekplan en in bestemmingsplannen. In Overijssel is het Reconstructieplan vastgesteld op 15 september 2004.

De hoofddlijn in het *landbouwontwikkelingsgebied* is:

- de intensieve veehouderij een duurzaam perspectief op bedrijfsontwikkeling geven, uiteraard binnen de geldende wettelijke randvoorwaarden;
- uitbreiding van andere functies zoals wonen, recreatie en toerisme, die de ontwikkeling van de intensieve veehouderij kunnen beperken, zo veel mogelijk tegengaan;
- ruimte bieden voor uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijbedrijven en nieuwvestiging van intensieve veehouderij toestaan. Initiatieven daartoe zullen zo veel mogelijk in de vorm van clusters worden gerealiseerd;

- de ontwikkeling van andere landbouwfuncties ruimte bieden en waar mogelijk stimuleren.

De hoofdlijn in het *verwevingsgebied* is:

- het mogelijk maken en handhaven van veel functies naast elkaar en in combinatie met elkaar;
- ruimte bieden aan meerdere functies (wonen, recreatie, economie, natuur, landschap, etc);
- de landbouw, waaronder de intensieve veehouderij, ruimte bieden;
- extra kansen bieden door de ontwikkeling van sterlocaties voor de intensieve veehouderij.

De hoofdlijn in het *extensiveringsgebied* is:

- bevorderen van de ontwikkeling van landschaps- en natuurwaarden en de realisatie van milieudoelen en - waar mogelijk- van recreatief gebruik;
- de intensieve veehouderij beëindigen en/of verplaatsen.

De kaart in bijlage 12 toont aan dat Natura 2000-gebied Borkeld geheel in het extensiveringsgebied valt. Hieromheen liggen de verwevingsgebieden Elsenerveld en het gebied tussen de Friezenberg en de Herikerberg. Het meest dichtbij gelegen landbouwontwikkelingsgebied is Oost Elsen (ca. 1,4 km afstand) en de zone langs de Schipbeek (ca. 2,6 km afstand).

Het provinciale beleid voortkomend uit het Reconstructieplan is verwerkt in de Omgevingsvisie Overijssel en in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is vastgesteld op 1 juli 2009 en is een samenvoeging van het Streekplan, Verkeers en Vervoerplan, Waterhuishoudingsplan en Milieubeleidsplan. Het gaat met name om onderwerpen op het gebied van Ruimtelijke Ontwikkeling, Economie, Bereikbaarheid en Natuur. De omgevingsvisie Overijssel is recent geactualiseerd en op 3 juli 2013 hebben Provinciale Staten besloten over de begrenzing van de EHS en daarbinnen de gebieden met een PAS-opgave. Daartoe stelden zij de Actualisatie van de Omgevingsvisie vast.

De hoofdkeuzes staan aangegeven op de kaart 'Ontwikkelingsperspectieven Omgevingsvisie Overijssel'. De directie omgeving van de Borkeld staat hierop aangegeven als 'Mixlandschap met landbouw, natuur, water en wonen als goede burens'. Dat wil zeggen dat binnen deze zone ruimte is voor landbouw, landschapsontwikkeling, natuur, cultuurhistorie, vrije tijd, wonen en overige bedrijvigheid.

De herbegrensde (lees verkleinde) EHS is aangegeven op bijlage 13a 'Zone Ondernemen met natuur en water en begrenzing Ecologische hoofdstructuur (EHS - ontwerp versie1).

Op deze kaart is ook te zien dat waar de EHS is verkleind in veel gevallen een zone is opgenomen met de naam 'Zone Ondernemen met natuur en water, buiten de EHS'. Het vormt een samenhangend netwerk van gebieden met natuurkwaliteit, water en landschappelijke kwaliteit. Deze zone bestaat uit EHS, de gebieden waar water de bepalende functie is (het watersysteem van brongebieden tot hoofdsysteem) en (landbouw)gebieden waar ruimte is voor ontwikkeling van economische dragers, als die hand in hand gaan met beheer en versterking van de kwaliteit van natuur, water en landschap.

Ook op de provinciale Natuurbeleidskaart staat de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur, waarbinnen (vrijwel geheel) de Natura 2000-gebieden liggen. Het ruimtelijk beleid binnen de EHS is gericht op behoud, bescherming van de

biodiversiteit, op versterking van de gebiedseigen landschapskenmerken en op verbetering van de watersystemen van bron tot monding, waaronder beken, waterlopen, bronnen en vennen. Deze ontwikkelingen moeten bijdragen aan een vitaal en samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en landschapskwaliteit en aan de realisatie van de internationale verplichtingen voor N2000-gebieden.

De diverse kaarten zijn te bekijken op de website van de provincie via de 'Atlas van Overijssel'.

Op de Natuurbeleidskaart (kaart Beleidsperspectieven Omgevingsvisie in bijlage 13) staat de huidige begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Drinkwaterwinning in de Omgevingsvisie

Natuur en drinkwaterwinning beïnvloeden elkaar in tweeërlei opzicht. Natuurgebieden bieden bescherming aan winningen door het gunstige grondgebruik (ontbreken van verontreinigingsbronnen) en de winningen bieden op hun beurt door het grondwaterbeschermingsbeleid ruimtelijk bescherming aan de natuur. Tegelijkertijd kan het winnen van drinkwater bijdragen aan de verdroging van de natuur en daarmee aan een vermindering van de kwaliteit van de grondwaterafhankelijke natuurwaarden.

Omgevingsverordening

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening. Het uitgangspunt van de Omgevingsverordening is dat er niet meer geregeld wordt dan nodig is voor het belang zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. Gemeenten krijgen zoveel mogelijk ruimte om daaraan een nadere invulling te geven.

De provincie kan op grond van de nieuwe Wet Ruimtelijk Ordening, net als gemeenten, bestemmingsplannen maken (inpassingsplannen).

Natuurbeheerplan 2014 Provincie Overijssel

Het Natuurbeheerplan is op 24 september 2013 vastgesteld en vormt het toetsingskader voor de subsidieaanvragen voor beheer van natuur, agrarische natuur en landschapselementen. In het plan staan de gebieden waar subsidiëring kan plaatsvinden.

Het plan geeft ook aan waar kwaliteitsimpulsen voor natuur en landschap mogelijk zijn. Met een Kwaliteitsimpuls is worden eenmalige investeringen gedaan ter verbetering van de natuurkwaliteit.

Bij het Natuurbeheerplan hoort een beheertypenkaart en een ambitiekaart.

Op de ambitiekaart zijn de gewenste waarden te vinden en deze kaart vormt de basis voor investeringssubsidie. De beheertypenkaart geeft de huidige situatie aan en is de basis voor beheersubsidies. Verschillen tussen de ambitiekaart en de beheertypenkaart geven weer waar de natuurkwaliteit verbeterd kan worden. Ten opzichte van de vorige versie van het natuurbeheerplan hebben zich geen noemenswaardige wijzigingen voorgedaan. Zo blijft ook de ecologische verbindingzone (nr28) Herikerberg-Borkeld gelijk.

Op 1 januari 2010 trad het nieuwe Subsiestelsel voor Natuur en landschapsbeheer (SNL) in werking en vervangt het Programma Beheer. Het SNL bestaat uit twee subsidieregelingen: de Subsidieregeling Natuur en Landschapsbeheer en de Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap. De provincie voert deze regelingen uit.

Waterbeheerplan Vechtstromen

De verschillende waterschappen in het stroomgebied Rijn-Oost hebben tegelijkertijd een Waterbeheerplan gemaakt. De algemene tekst voor het beleid komt overeen

met dat van het waterschap Vechtstromen. Het Waterbeheerplan van het waterschap Vechtstromen beschrijft hoe het waterschap samen met andere partijen invulling wil geven aan het waterbeheer in het stroomgebied van de Regge en de Dinkel. Het betreft alle aspecten rondom het beheer van de watergangen, stuwen, gemalen, transportstelsels en rioolwaterzuiveringen, zowel onder normale en extreme omstandigheden als in het geval van calamiteiten. Gedeputeerde Staten heeft het Waterbeheerplan in december 2009 goedgekeurd.

Tegelijkertijd met het opstellen van voorliggend beheerplan is een GGOR (Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regiem) opgesteld omdat het vergelijkbare en met elkaar verweven processen zijn. Het GGOR is een procesinstrument waarmee in een gebiedsproces de gewenste grond- en oppervlaktewaterstanden worden bepaald voor een beheergebied in de normale beheersituatie. Daarbij wordt een afweging gemaakt tussen wat de verschillende grondgebruiksfuncties aan hydrologische wensen hebben, de eventuele strijdigheid of overeenkomst daartussen en de wensen vanuit het watersysteem zelf (b.v. watervoerendheid van beken). In en om een Natura 2000-gebied hebben de natuurdoelen en bijbehorende vereiste hydrologische condities het primaat. Het waterbeheer in de N2000 gebieden wordt afgestemd op de natuurdoelen, terwijl daarbuiten de waterschappen in de Zone Ondernemen met Natuur en Water, samenhangend met initiatieven van anderen, herinrichtingswerken kunnen uitvoeren. Het waterschap stelde in 2011 het GGOR op en nam een zogenaamd GGOR-besluit via een (partiële) herziening van het Waterbeheerplan. In de hier van toepassing zijnde hogere delen van het werkgebied leggen de waterschappen de GGOR niet vast in peilbesluiten, maar hanteren streefpeilen. In het kader van Samen Werkt Beter zijn afspraken gemaakt over de GGOR procedure.

Keur Vechtstromen

Het Natura 2000-gebied De Borkeld ligt in het beheergebied van het Waterschap Vechtstromen. Wat betreft vergunning- en meldingsplicht voor grond- en oppervlaktewateronttrekkingen geldt hier vanuit de Keur het volgende:

Vergunningplichtig zijn:

1. Onttrekkingen voor beregenings- en/of bevoeiingsdoeleinden en veedrenking waarbij de pompcapaciteit meer dan 60 m³ per uur bedraagt, met een minimum van 25.000 m³ per aaneengesloten periode van 3 maanden;
2. Onttrekkingen voor het drooghouden van een bouwput, sleufbemaling, onttrekkingen bij wijze van proef en onttrekkingen ten behoeve van een bodemsanering, met een onttrekkingshoeveelheid groter dan 50.000 m³ met een minimum van 200.000 m³ die langer duurt dan 6 maanden.
3. Onttrekkingen voor grondwatersaneringen met een onttrekkingshoeveelheid groter dan 50.000 m³ per aaneengesloten periode van 30 dagen met een minimum van 200.000 m³ die langer duurt dan 12 maanden.

Meldingsplichtig zijn alle onttrekkingen met een pompcapaciteit groter dan 10 m³ per uur. Onttrekkingen met een pompcapaciteit minder dan 10 m³ per uur zijn noch meldingsplichtig, noch vergunningplichtig.

Lokaal niveau

Structuurvisie landelijk gebied Hof van Twente

De Wet ruimtelijke ordening vereist dat iedere gemeente voor haar gehele grondgebied een structuurvisie opstelt waarin de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkelingen staan beschreven. De gemeente Hof van Twente hanteert voor het hele buitengebied één structuurvisie, de Structuurvisie Landelijk Gebied. Hierin staat het beleidskader beschreven op grond waarvan individuele plannen worden getoetst.

De structuurvisie is tevens de onderlegger voor het bestemmingsplan buitengebied zoals eind 2012 is vastgesteld

Bestemmingsplan buitengebied gemeente Hof van Twente

- In het bestemmingsplan buitengebied heeft de gemeentelijke uitwerking van het reconstructiebeleid plaatsgevonden. Het bestemmingsplan stelt het volgende:
- In het landbouwontwikkelingsgebied behouden de agrarische bouwpercelen hun huidige mogelijkheden, waarbij het bestaande beleid wordt voortgezet. Dit houdt in dat op ieder bestaand bedrijf intensieve veehouderij mogelijk is.
- In het verwevingsgebied is intensieve veehouderij alleen toegestaan op locaties waar reeds een intensieve veehouderij is gevestigd.
- Voor het extensiveringsgebied worden de agrarische bedrijven met intensieve veehouderij strikt beperkt tot de bestaande staloppervlakte van de intensieve veehouderij. Er is een ontheffingsmogelijkheid opgenomen om deze staloppervlakte te vergroten voor zover dit noodzakelijk is om te voldoen aan wetgeving voor dierenwelzijn en/of veterinaire gezondheid. De vergroting van de staloppervlakte mag maximaal 10% bedragen. Binnen het extensiveringsgebied geldt een wijzigingsbevoegdheid om adressen uit de tabel te verwijderen op die locaties waar de intensieve veehouderij(tak) is beëindigd of verplaatst. Hiermee wordt zeker gesteld dat op die betreffende locatie geen intensieve veehouderij terug kan komen.

Bestemmingsplan buitengebied gemeente Rijssen-Holtten

Het bestemmingsplan Buitengebied Rijssen-Holtten is op 1 november 2012 vastgesteld door de gemeenteraad en tot 23 januari 2013 ter inzage gelegd. Het betreft een harmoniserend bestemmingsplan, d.w.z. dat daarin de bestaande situatie in het kader van de nieuwe Wro is vastgelegd. De gemeente is inmiddels gestart met een ontwikkelingsgericht bestemmingsplan buitengebied waarin ook de Natura 2000/PAS plannen worden meegenomen.

Landinrichting Rijssen

Binnen de landinrichting Rijssen zorgt het landschapsecologisch herstel van de Zunasche heide voor versterking van het leefgebied van het Korhoen. Het streven is het herstel van de totale overgang van droog (Sallandse Heuvelrug) tot nat (Zunasche heide). Onderdeel van het realiseren van nieuwe natuur vormt ook het stimuleren van particulier beheer in de omgeving van de Zunasche heide en Overtoom-Middelveen.

Het gebied Overtoom-Middelveen wordt omgevormd van landbouw naar natuur. Het ontwerp bestemmingsplan is vastgesteld en is vanaf 16 mei 2013 definitief.

Regionaal Strategisch plan Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer is de natuurbeheerder van de Borkeld. Voor het gebied en zijn omgeving heeft Staatsbosbeheer een regionaal strategisch plan opgesteld. Voor de Borkeld geldt het cultuurhistorische spoor. Hier wordt gestreefd naar een open heidelandschap met grote menselijke invloed in de vorm van begrazing. Enkele zeldzame soorten en habitats zijn maatgevend voor de ontwikkeling: Vochtige heiden en Droge heiden met korstmossen. De Borkeld is binnen Staatsbosbeheer aangemerkt als cultuurhistorische parel. Het betreft een ensemble van archeologische monumenten, een archeologisch uniek complex door relatief onaangestaste omgeving. Op de Borkeld wordt de prehistorie als thema versterkt, de referentie loopt vanaf de steentijd tot de vroege middeleeuwen. Recreatie: versterken van de recreatieve ontsluiting en zonereren.

Analyse consequenties van andere relevante plannen en beleid op

instandhoudingsdoelstellingen

Europees niveau

Habitatrichtlijn

Het feit dat de Borkeld een Habitatrichtlijngebied is, maakt dat dit gebied als N2000-gebied is aanwezen en voor dit gebied voorliggend beheerplan diende te worden opgesteld.

Rijksniveau

Natuurbeschermingswet 1998

Deze wet vormt de basis voor de bescherming van de instandhoudingsdoelen van het N2000-gebied.

Flora en Faunawet

De flora- en faunawet zorgt voor de wettelijke bescherming van te beschermen planten en dieren. Het is een instrument dat bijdraagt aan het realiseren van de N2000 instandhoudingsdoelen.

Wet op de Ruimtelijke Ordening

In deze wet liggen afspraken vastgelegd over de afstemming van beleid met een ruimtelijke component. De benodigde maatregelen die nodig zijn voor de instandhoudingsdoelen van dit N2000-gebied kunnen ook een ruimtelijke component in zich hebben en daardoor een directe relatie met RO-beleid op verschillend niveau (zie ook bestemmingsplan buitengebied).

Provinciaal niveau

Reconstructieplan

Het gehele N2000-gebied ligt binnen de zonerings van extensiveringsgebied en in het zuidelijke deel strekt het extensiveringsgebied zich ook ruim daarbuiten uit. Met daarbij de opgave om ontwikkeling van landschaps- en natuurwaarden te bevorderen past in de lijn van de verdere N2000-opgave.

Omgevingsvisie Overijssel

De omgevingsvisie is ondersteunend aan het N2000-beleid voor dit gebied. De omgevingsvisie is in 2013 aangepast op de herijkte ecologische hoofdstructuur.

GGOR

De GGOR voor de Borkeld wordt afgestemd op natura 2000 doelen en draagt daarmee bij aan de doelrealisatie.

Lokaal niveau

De bestemmingsplannen

Voor de integrale herziening van de bestemmingsplannen buitengebied is een MER (plan-Mer procedure) en passende beoordeling opgesteld en door de Commissie voor de M.e.r. goedgekeurd.

Nieuwe activiteiten en / of projecten die mogelijk negatieve significante gevolgen kunnen hebben worden op hun merites per geval beoordeeld. Er is op dit moment geen sprake van tegenstrijdige belangen met de N2000 doelen.

Regionaal Strategisch plan Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer is de natuurbeheerder van de Borkeld. Enkele zeldzame soorten en habitats zijn maatgevend voor de ontwikkeling: Vochtige heiden en Droge heiden met korstmossen. De aangegeven aandacht voor de cultuurhistorische waarden en recreatie zijn daarop volgend.

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

Activiteiten, die plaatsvinden in en rond het gebied, kunnen invloed hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Er moet gewaarborgd worden dat er geen significante negatieve effecten op treden op de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Voor een goed begrip wordt hierna ingegaan op wat een project, andere handeling en bestaand gebruik is.

Bestaand gebruik

Activiteiten die een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen zijn vergunningplichtig. De Natuurbeschermingswet maakt één uitzondering op deze regel en dat betreft 'bestaand gebruik'. Bestaand gebruik is volgens de Natuurbeschermingswet 'gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag' (artikel 1, letter m Nb-wet 1998). Activiteiten die onder deze definitie vallen hebben geen vergunning nodig op grond van de Natuurbeschermingswet (artikel 19d, lid 3), ook niet als de activiteiten negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen. Wanneer een activiteit een negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelen, worden echter wel mitigerende maatregelen of beperkende voorwaarden voorgeschreven in het beheerplan. Deze maatregelen en/of voorwaarden moeten in acht genomen worden. Het is daarbij niet relevant of de activiteit wel of niet is opgenomen in het Natura 2000-beheerplan. Het bestaand gebruik moet 'redelijkerwijs bekend' zijn bij het bevoegd gezag. Een activiteit is bekend als er een nationaalrechtelijke toestemming voor is verleend (bijvoorbeeld een milieuvergunning c.q. omgevingsvergunning of een melding op grond van de Wet milieubeheer). Ook bestaand gebruik dat (onverhoopt) niet beschreven is in het beheerplan is vergunningvrij. Wanneer dit bestaand gebruik leidt tot negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen kan het bevoegd gezag gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid (artikel 19c Nb-wet 1998). Hiermee kan degene die de activiteit uitoefent verplicht worden om passende maatregelen te treffen. De aanschrijvingsbevoegdheid geldt niet voor activiteiten die 'conform' het Natura 2000-beheerplan plaatsvinden.

Illegale activiteiten (activiteiten waarvoor een vergunning had moeten worden aangevraagd, maar waar dat niet is gebeurd) vallen daarmee niet onder de definitie van bestaand gebruik.

De uitzondering 'bestaand gebruik' geldt niet voor projecten en de exploitatie van projecten die gestart zijn na de aanmelding van het Natura 2000-gebied onder de Vogel- en/of Habitatrichtlijn. (zie onder 'Projecten en andere handelingen'). De (exploitatie van) projecten is de zogenaamde 'uitzondering op de uitzondering'. Als de (exploitatie van) projecten significant negatieve effecten (kan) kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen zijn deze activiteiten vergunningplichtig.

Als sprake is van 'vergunde rechten' dan geldt het voorgaande met betrekking tot (de exploitatie van) projecten overigens niet. Vrijstelling van de vergunningplicht op basis van 'vergunde rechten' volgt uit jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State¹⁸. Er is sprake van 'vergunde rechten' als voor de activiteiten vóór de referentiedatum (zie onder 'Referentiedatum') nationaalrechtelijke toestemming is verleend op grond van de Hinderwet of de Wet milieubeheer (bijvoorbeeld voor het bouwen van een veehouderij, restaurant of de

ontgronding door een steenfabriek). De initiatiefnemer van (de exploitatie van) een project met mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen heeft dus een Natuurbeschermingswet vergunning nodig tenzij de initiatiefnemer kan aantonen dat sprake is van vergunde rechten en van een ongewijzigde voortzetting van één en hetzelfde project, in omvang en op een wijze zoals vergund voor de Europese referentiedatum.

Projecten en andere handelingen

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

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

Referentiedatum

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

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

Wijzigingen in bestaande activiteiten

De Natuurbeschermingswet maakt het mogelijk dat in het Natura 2000-beheerplan wijzigingen voor vergunningvrije bestaande activiteiten worden opgenomen, waardoor ook voor de gewijzigde bestaande activiteiten de vrijstelling van de vergunningplicht geldt. Alleen daar waar op basis van bestaande informatie duidelijk is dat gewijzigde activiteit geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen is in dit beheerplan van deze mogelijkheid gebruik gemaakt (bijvoorbeeld onder voorwaarden vervangen van bestaande drainage).

Categorie-indeling

De activiteiten worden, in verband met de juridische gevolgen, ingedeeld in categorieën. Dede categorieën worden beschreven in onderstaand kader.

Dit beheerplan gaat in op de relatie tussen activiteiten en de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 de Borkeld. 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).

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.

?Activiteiten waar te weinig onderzoek aanwezig is voor de effectbeoordeling

Voor de effectbeoordeling van deze activiteiten moet eerst onderzoek plaatsvinden.

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

Deze categorie maakt onderscheid in twee subcategorieën, namelijk:

4.1 Niet vergunningsplichtige activiteiten, geen mitigatie vereist

Deze activiteiten zijn niet vergunningsplichtig en hebben geen of positieve effecten op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit zullen activiteiten zijn die geen enkele negatieve relatie hebben met de instandhoudingsdoelen, bijv. grondwaterstand, depositie van stikstof of verstoring van rust.

4.2 Niet vergunningsplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist

Deze activiteiten zijn niet vergunningsplichtig, maar hebben wel negatieve effecten of veroorzaken deze mogelijk in combinatie met andere activiteiten. Aan deze activiteiten wordt voorwaarden of mitigerende maatregelen gekoppeld. Deze voorwaarden worden in het beheerplan beschreven.

4.3 Knelpunten en effectanalyse huidige activiteiten

In hoofdstuk 3 is geanalyseerd welke knelpunten de aangewezen habitats en soorten ondervinden, en wat hiervan de oorzaken zijn. Onder meer betreffen dit activiteiten die onder de definitie van bestaand gebruik vallen. Deze analyse wordt hier niet herhaald, maar wel worden beknopt de conclusies uit deze analyse weergegeven.

Uit de lijst met activiteiten die in 2009 verzameld is, zijn alleen die activiteiten in dit beheerplan genoemd, die een relatie hebben met de kwaliteitseisen en staat van instandhouding van de in dit gebied aangewezen habitats en soorten. Deze

resterende lijst is opgenomen in bijlage 19. Deze activiteiten zijn verder beoordeeld op de effecten op de instandhoudingsdoelen.

De activiteiten zijn ruimtelijk bekeken in hun relatie met het voorkomen van de habitats en de kwaliteitseisen van de habitats.

Uit de analyse in hoofdstuk 3 blijkt dat voor verschijnselen in het veld vaak meerdere oorzaken zijn aan te wijzen. Voor de overzichtelijkheid staan in Tabel 4.1 de knelpunten per Habitatype in relatie tot de activiteiten per sector beschreven. Daarna volgt een toelichtende tekst waarin enige clustering plaatsvindt.

Tabel 4.1 Knelpunten per Habitattype of per soorten relatie tot de huidige activiteiten

Habitattype	knelpunten	sector (+activiteit) en maatregel c.q. onderzoeksopgave (->)
Zure vennen	<p>Verdroging</p> <p>Negatieve effecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> -grote grondwaterstandsfluctuaties in het veen -vermesting door vrijkomen voedingsstoffen door veraarding veen 	<p><i>Landbouw:</i> als gevolg van laag houden regionale drainagebasis (sloten, drainage) een jaarrond ontwaterend effect op het Elsenerveen. Mogelijk ook effecten van onttrekking t.b.v. beregening/proceswater</p> <p><i>Wegen:</i> Mogelijk hebben bermsloten A1 een licht ontwaterend effect op het grondwater in de winterperiode</p> <p><i>Lokale ontwateringsmiddelen:</i> Waarschijnlijk hebben lokale ontwateringsmiddelen een negatief effect</p> <p><i>Bebossing:</i> Waarschijnlijk zorgen de bossen in het intrekgebied van het Elsenerveen voor minder aanvulling van het grondwater</p> <p><i>Drinkwaterwinning:</i> Als gevolg van onttrekking grondwater Goor en Holten vindt verlaging van de grondwaterstand plaats onder het Elsenerveen</p> <p><i>Zandwinning:</i> Mogelijk heeft de uitbreiding van de Zandwinplas Domelaar een effect. Een monitoringsmeetnet is ingericht om de evt. (positieve of negatieve) effecten op o.a. de Borkeld te bepalen</p> <p>maatregelen cq. onderzoeksopgave: → hydrologische maatregelen gericht op beperkten fluctuatie (zie H5 PAS)</p>
	<p>Vermesting door atmosferische depositie</p>	<p><i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan de KDW.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS
	<p>Mogelijk: vermesting door instroom nutriënten uit landbouwgebied</p>	<p><i>Landbouw:</i> Toestroming vermist grondwater door bemesting intrekgebied (mogelijk effect: geen gegevens beschikbaar). → Onderzoeksopgave (onderdeel eco-hydrologisch onderzoek paragraaf 6.4)</p>
Vochtige heiden	<p>Verdroging met als gevolg vermesting door te lage</p>	<p><i>zie onder Zure vennen</i> Ter plaatse van deelgebied de Leemkuilen is geen sprake van verdroging</p>

Habitatype	knelpunten	sector (+activiteit) en maatregel c.q. onderzoeksopgave (->)
	grondwaterwaterstanden	
	Vermesting door atmosferische depositie	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS
	Versnippering (als gevolg van m.n. bovenstaande 2 oorzaken)	Aanvullend op bovenstaande: <i>Natuurbeheer:</i> Areaal voormalige Vochtige heiden deelgebied Leemkuilen is deels verbost geraakt. <ul style="list-style-type: none"> ▪ kap bos in deel Leemkuilen ▪ na herstel abiotische randvoorwaarden en vergroting areaal met geschikte abiotische randvoorwaarden, typische plantensoorten herintroduceren
Droge heiden	Verzuring	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS ▪ effectgerichte maatregelen zoals plaggen + bekalken, begrazen (zie H5 PAS)
	Vegetatiestructuur eenvormig	<i>Natuurbeheer:</i> Beheer heeft geleid tot eenvormigheid van vegetatiestructuur (mn door grootschalig plaggen in het verleden) <ul style="list-style-type: none"> ▪ diverse maatregelen gericht op afwisselende structuur en zandige plekken (zie H5 PAS)
Jeneverbesstruwelen	Onvoldoende verjonging	Exacte oorzaak is nog onbekend. → hiernaar loopt landelijk onderzoek, aanbevelingen uit dit onderzoek worden geïmplementeerd in het natuurbeheer z.s.m. na afronding onderzoek
	Vermesting door atmosferische depositie	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS
	Mogelijk: verzuring	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS
Heischrale graslanden	Verzuring door atmosferische depositie	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan de KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS
	Versnippering (als gevolg van met name verzuring)	<i>Natuurbeheer:</i> Areaal voormalige heischrale vegetaties deelgebied Leemkuilen is deels verbost geraakt.

Habitatype	knelpunten	sector (+activiteit) en maatregel c.q. onderzoeksopgave (->)
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ kap bos in deel Leemkuilen ▪ na herstel abiotische randvoorwaarden en vergroting areaal met geschikte abiotische randvoorwaarden, typische plantensoorten herintroduceren
	(Verdroging)	Verdroging is waarschijnlijk geen probleem voor het huidige areaal van het Habitatype (Leemkuilen), maar kan wel een beperkende factor zijn op benodigde uitbreidingslocaties. Voor mogelijke oorzaken zie onder Zure vennen
Stuifzandheiden met struikhei	Vermesting met als gevolg versneld dichtgroeien van open zandige plekken	<i>Landbouw, wegen, industrie:</i> Uitstoot N hoger dan KDW. <ul style="list-style-type: none"> ▪ N-uitstoot beperken, zie maatregelen H5 PAS ▪ kleinschalig plaggen (effectgerichte maatregel)
	<i>Zie Droge heiden</i>	
Pioniervegetaties met snavelbiezen	<i>Zie Vochtige heiden</i>	

4.3.1

Verdroging van Zure vennen

In het Elsenerveen in de laagte van de Borkeld zijn de grondwaterstanden voor het Habitatype Zure vennen te laag. Daardoor is er weinig permanent oppervlaktewater aanwezig en is de kwaliteit en soortenrijkdom beperkt.

Sterke fluctuatie van de waterstand beïnvloedt dit Habitatype negatief (de fluctuatie is momenteel 60 à 80 cm). Terwijl de fluctuatie van het oppervlaktewaterpeil maximaal 30 cm mag zijn voor dit Habitatype. Hierdoor droogt het veen uit en komen voedingsstoffen vrij.

In de nabije toekomst kan de vernatting van het ten noorden van de A1 gelegen Overtoom-Middelveen positief uitwerken. Dit gebied is in 2013 grotendeels opnieuw ingericht. Hierdoor kan het waterpeil in het Elsenerveen stabiel worden, maar het benodigde hoge, stabiele peil zal door deze maatregel niet gerealiseerd worden: de verhoging van de grondwaterstand in het Elsenerveen die als gevolg hiervan zal optreden wordt op basis van indicatieve modelberekeningen [Rakhorst, 2012] ingeschat op één decimeter. Uit [BellHullenaar, in prep] blijkt dat het beperken/staken van grondwateronttrekkingen zoals drinkwaterwinningen niet zal leiden tot voldoende hoge, stabiele peilen t.b.v. behoud/herstel van het habitatype. Daarvoor is de regionale drainagebasis op zichzelf al te laag (dit is niet te herstellen i.v.m. maaiveld daling door grootschalige turfwinning in Overtoom/Middelveen). Er zijn lokale maatregelen nodig: het afgraven van de vermeste en geoxideerde veenlaag, dempen van de interne ontwatering en eventueel aanvullende hydrologische maatregelen in de directe omgeving.

4.3.2

Vermesting van Zure vennen

De Pitrusvegetatie in het Elsenerveen wijst op het voorkomen van wisselende waterstanden en vrij voedselrijke omstandigheden. De voedselrijkdom is waarschijnlijk vooral het effect van mineralisatie van het veen als gevolg van

verdroging. Daarnaast kwam er in natte jaren een Kokmeeuwkolonie in de veenkern voor (laatste jaar: 2005). Hierdoor is verrijking met nutriënten opgetreden door de uitwerpselen van de meeuwen.

Direct aan het Elsenerveen grenzende agrarische percelen zijn uit agrarisch gebruik genomen en worden verschaald of de bouwvoor is afgegraven. Eutrofiëring vanuit deze percelen treedt niet meer op of zal op afzienbare termijn stoppen (nalevering van voedingsstoffen kan nog enige tijd doorgaan). Buiten de Borkeld op hoger gelegen gronden zijn echter nog steeds agrarische percelen aanwezig die bemest worden. In welke mate deze bemesting een negatief effect heeft op de Zure vennen (en Vochtige heiden) is niet bekend. Daarvoor moet inzicht worden verkregen in het intrekgebied van de laagte. Dit is een leemte in kennis. De natuurakkers in de Borkeld die momenteel bij Staatsbosbeheer in beheer zijn worden alleen met vaste mest bemest en in geringe hoeveelheden waardoor uitspoeling naar het Habitatype en naar het Habitatype Vochtige heiden niet of vrijwel niet zal optreden. In enkele oude veenputten en bomkraters komt permanent oppervlaktewater voor dat voornamelijk vegetatieloos is. In veel veenputten hebben zich algen ontwikkeld. Alleen langs de randen van het Elsenerveen zelf en langs enkele veenputten en bomkraters is Waterveenmos en/of Geoord veenmos aan te treffen. Aangezien voedselrijkdom sterk samenhangt met een te laag en fluctuerend grondwaterpeil zal onderzocht moeten worden hoe dat gestabiliseerd kan worden (zie paragraaf 4.3.1).

4.3.3 *Verdroging van Vochtige heiden*

Verdroging van Vochtige heiden speelt langs het Elsenerveen. De oorzaken hiervan zijn beschreven in paragraaf 4.3.1 onder Verzuring van Zure vennen. Voor meer details over de waterhuishouding wordt verwezen naar hoofdstuk 3. De subassociatie met veenmossen is zeer gevoelig voor te lage waterstanden, dit vegetatietype is daarom ook verdwenen uit het Elsenerveen. In de laagte van de Borkeld zijn de grondwaterstanden voor het Habitatype Vochtige heiden niet optimaal en staat de mogelijkheid tot uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit (de instandhoudingsdoelstellingen voor Vochtige heiden) in de weg.

Naast herstel van het systeem d.m.v. lokale ingrepen (zie in paragraaf 4.3.1), begrazingsbeheer en kleinschalig plaggen (effectgerichte maatregelen) kan de dominantie van Pijpenstrootje worden doorbroken.

4.3.4 *Vermesting van Vochtige heiden*

Vermesting (zichtbaar in de dominantie van Pijpenstrootje) door fluctuerende voorjaars- en zomergrondwaterstanden en stikstofdepositie. Het vegetatietype 'subassociatie met veenmossen' is zeer gevoelig voor aanvoer van stikstof en voor vermisting als gevolg van verdroging (zie paragraaf 4.3.3).

De vermisting die optreedt als gevolg van de mineraliserende werking van veen bij verdroging kan worden ondervangen met de maatregelen zoals omschreven in de voorgaande paragraaf over verdroging. Voor vermisting als gevolg van instroom van voedingsstoffen wordt verwezen naar paragraaf 4.3.2 (Vermesting van Zure vennen).

4.3.5 *Versnippering van Vochtige heiden*

Het Habitatype Vochtige heiden heeft een beperkte omvang in de Borkeld (2 ha). Voor het Habitatype geldt een uitbreidingsdoelstelling voor zowel kwaliteit als oppervlak. Als gevolg van vermisting en verdroging neemt het areaal Vochtige heiden af en versnipperd. Een van de maatregelen om oppervlakte uit te breiden is boskap in deelgebied de Leemkuilen. Of uitbreiding op de recent voor natuur ingerichte percelen op de flanken in voldoende mate mogelijk is, is niet met zekerheid te zeggen. Daarom dient onderzoek te worden gedaan naar het

hydrologisch systeem op de flanken zodat meer inzicht ontstaat in het toekomstig te realiseren areaal en eventueel bijbehorende hydrologische maatregelen.

Door versnippering (regionale schaal) is de kans klein dat typische soorten op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek. Zodra de abiotiek op orde is kunnen soorten geherintroduceerd worden. Vanwege de kortlevende zaadbank van een aantal typische soorten van de Vochtige heide is natuurlijk herstel anders in beperkte mate mogelijk.

4.3.6 *Verzuring van Droge heiden*

Door stikstofdepositie treedt verzuring op van de Droge heiden. Naast verlaging van de stikstofdepositie (H5 PAS) dienen aanvullend effectgerichte maatregelen plaats te vinden om de huidige en historische negatieve effecten van verzuring tegen te gaan (maatregelen zoals kleinschalig plaggen en bekalken en branden).

Er is mogelijk een effect van verzuring (door N-depositie) op de voor heidefauna beschikbare micronutriënten als gevolg van verschuiving in de N:P-ratio. Dit kan leiden tot een onbalans in voedingsstoffen waardoor er een gebrek aan micronutriënten kan optreden. Dit leidt op de mineralenarme dekzanden al snel tot tekorten en kan gevolgen hebben voor het hele voedselweb, en daarmee ook op de typische soorten van de Droge heiden.

4.3.7 *Eenvormige vegetatiestructuur in Droge heiden*

Grootschalig beheer in het verleden, gericht op het tegengaan van sterke vergrassing (het gevolg van hoge N- en P-depositie in het verleden), heeft geleid tot eenvormigheid van de vegetatie.

Het behoud van dit Habitatype vraagt plaatselijk om een intensief, kleinschalig beheer. Het gaat om een scala aan beheermaatregelen (o.a. opslag beheer, zandplekken maken, kleinschalig branden, drukbegrazing). Daarnaast dient dit Habitatype worden opgenomen in een grote extensieve begrazingseenheid en dienen meer gradiënten te worden gecreëerd tussen voedselarme en voedselrijke situaties.

4.3.8 *Onvoldoende verjonging van Jeneverbesstruwelen en relatie met verzuring*

De Jeneverbesstruwelen bestaat overwegend uit oude struiken. De kenmerkende ondergroei ontbreekt. Waarschijnlijk wordt door een beperkte zuurbuffercapaciteit van de bodem (bovenste decimeters) de kieming van zaad belemmerd: hiernaar loopt momenteel landelijk onderzoek. Hier ligt mogelijk een relatie met stikstofdepositie. Verjonging treedt onvoldoende op waardoor te verwachten is dat het oppervlakte waarover de struwelen voorkomen de komende decennia af zal nemen. In jonge struwelen is het Habitatype beter ontwikkeld met veel levermossen, korstmossen en paddenstoelen. Op basis van resultaten van landelijk nog lopend onderzoek en ervaringen in beheer moeten aanvullende maatregelen voor verjonging van Jeneverbesstruwelen genomen worden.

4.3.9 *Vermesting van Jeneverbesstruwelen*

Als gevolg van de vermestende werking van stikstofdepositie is een dichte grasmat met slaapmossen ontstaan in de struwelen. Dit leidt tot afname van de kwaliteit van Jeneverbesstruwelen. Om de kwaliteit van de struwelen te behouden bij een stikstofdepositie boven de Kritische depositiewaarde dienen er naast brongerichte maatregelen (verminderen N-uitstoot, zie hoofdstuk 5 PAS Gebiedsanalyse) diverse effectgerichte maatregelen te worden genomen in de struwelen zelf. Het gaat om onder andere het maken van zandige plekken in de struwelen en de inzet van tijdelijke drukbegrazing met schapen.

4.3.10***Verzuring en versnippering van Heischrale graslanden***

De Heischrale graslanden hebben een beperkte omvang. Het oppervlak (0,3 ha) is te klein om goed te functioneren. Voor het Habitatype geldt een uitbreidingsdoelstelling voor kwaliteit en oppervlakte.

Jaarlijks worden de graslanden laat in het seizoen gemaaid, waardoor verzuuring (als gevolg van stikstofdepositie) geen kans krijgt. Echter als gevolg van verzuring en verbossing neemt het areaal af en versnipperd daardoor. Verzuring wordt tegengegaan door het nemen van brongerichte maatregelen (verminderen N-uitstoot, zie hoofdstuk 5 PAS Gebiedsanalyse) en effectgerichte maatregelen (gefaseerd, kleinschalig verwijderen strooisellaag en bekalken). Uitbreiding kan in beperkte mate plaatsvinden door boskap in deelgebied de Leemkuilen. Of uitbreiding van het Habitatype op de recent voor natuur ingerichte percelen op de flanken in voldoende mate mogelijk is, is niet met zekerheid te zeggen. Daarom dient onderzoek te worden gedaan naar het hydrologisch systeem op de flanken zodat meer inzicht ontstaat in het toekomstig te realiseren areaal en eventueel bijbehorende hydrologische maatregelen.

De kwaliteit van het Habitatype is de afgelopen decennia licht afgenomen. Het verdwijnen van typische soorten als Gentiaanblauwtje en Rozenkransje geeft dit aan. Door de versnippering is de kans klein dat typische soorten op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek. Zodra de abiotiek op orde is kunnen soorten worden geherintroduceerd. Vanwege de kortlevende zaadbank van veel Heischrale soorten is natuurlijk herstel anders in beperkte mate mogelijk.

4.3.11***Vermesting van Stuifzandheiden met struikhei***

Als gevolg van de vermestende werking van stikstofdepositie worden de Stuifzandheiden versneld vastgelegd. Zandige situaties komen daardoor nog maar zeer beperkt voor. Dit heeft nadelige effecten op de typische soorten van het Habitatype.

Om dit Habitatype in stand te houden (doelstelling) dienen brongerichte maatregelen te worden genomen (verminderen N-uitstoot, zie hoofdstuk 5 PAS Gebiedsanalyse) in combinatie met effect gericht beheer gericht op onder andere het maken van zandige plekken, het verwijderen van spontane bosopslag en drukbegrazing met schapen.

Zie verder de knelpunten genoemd in paragraaf 4.3.6 en 4.3.7, Droge heiden.

4.3.12***Verdroging en vermesting van Pioniervegetaties met snavelbiezen***

Het Habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen komt sterk verweven voor met het Habitatype Vochtige heiden. De knelpunten die voor dit Habitatype spelen, komen overeen met die voor Vochtige heiden. In paragraaf 4.3.3 en 4.3.4 (Vochtige heiden) wordt nader ingegaan op de achterliggende oorzaken.

4.4**Indeling activiteiten in categorieën bestaand gebruik**

Voor de effectbeoordeling op het niveau van de activiteiten is de knelpuntenanalyse van de habitats en soorten gebruikt uit hoofdstuk 3. De inhoudelijke beoordeling volgt hieronder, de conclusies staan in bijlage 19 ingedeeld in de categorieën.

De indeling bestaat uit:

- Vergunningsplichtig (rood), negatieve effecten
- Niet vergunningsplichtig (groen) 4.1, geen negatieve effecten
- Niet vergunningsplichtig (geel) 4.2 negatief effect, is met maatregelen weg te nemen

- Vegunningsplichtig (roze) ? mogelijk een (significant) negatief effect, onvoldoende informatie beschikbaar voor een effectbeoordeling. Nadere beoordeling en onderzoek nodig.

Uit voorgaande paragraaf blijkt dat er activiteiten in en om het N2000-gebied de Borkeld plaatsvinden die een negatieve invloed hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Deze paragraaf deelt uitsluitend het bestaand gebruik, voor zover bekend per 31 maart 2010, in naar vergunbaarheidscategorieën en stelt waar nodig voorwaarden aan die activiteiten.

Bijlage 19 geeft een gedetailleerde toetsing van het bestaand gebruik op en om de Borkeld per 31 maart 2010. De laatste kolom in bijlage 19 laat zien in welke vergunbaarheidscategorie de activiteit is ingedeeld.

De activiteiten die knelpunten veroorzaken via stikstofdepositie worden specifiek behandeld in hoofdstuk 5, de PAS gebiedsanalyse.

De toetsing vormt samen met de PAS gebiedsanalyse de nadere effectanalyse van de huidige situatie en leidt tot het maatregelenpakket in paragraaf 6.3.

Bos- en natuuractiviteiten

A-1 aanbrengen maaisel voor verspreiding plantensoorten (categorie 1)
Het aanbrengen van maaisel uit andere natuurgebieden wordt door Staatsbosbeheer gedaan m.n. op voormalige landbouwgronden om zo uit het gebied verdwenen plantensoorten te herintroduceren. In het maaisel zijn zaden van kenmerkende soorten aanwezig. Deze activiteit heeft geen negatief effect; er is geen relatie met de knelpunten.

A-2 verwijderen topklaar (categorie 4.2)
Plaggen en chopperen (ondiep plaggen) hebben een positief effect op de habitattypen, mits ze (zoals nu gebeurt) op kleine schaal worden uitgevoerd. De maatregelen vergroten de structuur van de droge en vochtige heide. De maatregelen gaan het knelpunt verzuring tegen aan gezien in het droge heide areaal altijd worden gecombineerd met bekalken van het geplagde deel (zie paragraaf 5.7).

A-3 bosbouw (categorie ?)
Bosbouw in het Natura 2000-gebied heeft mogelijk een negatief effect via het knelpunt verdroging: bos verdampt veel meer dan korte vegetaties, waardoor de grondwaterstand daalt. Dit heeft mogelijk een negatief effect op grondwater gerelateerde habitattypen (Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met Snavelbiezen) in en rond het Elsenerveen in combinatie met andere verdrogingsbronnen. Dit aspect moet in cumulatie met andere verdrogingsbronnen worden bepaald in nader ecohydrologisch onderzoek (paragraaf 6.4). Hieruit moet blijken of en binnen welke afstand er sprake is van negatieve beïnvloeding van de habitattypen.

A-4 beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen (categorie 1)
In de Borkeld zijn grafheuvels aanwezig die onderhouden worden. De werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van bosopslag en het herstellen van de opgebrachte grond.
Ter plaatse van de grafheuvels zijn geen habitattypen aanwezig en er is geen relatie met een van de beschreven knelpunten. Effecten op de habitattypen zijn daarom uit te sluiten.

A-5 monitoren, karteren en uitvoeren van onderzoek (categorie 4.2)

Monitoren, karteren en uitvoeren van onderzoek ten behoeve van het in beeld brengen van de natuurkwaliteit/knelpunten hebben geen negatief effect zolang er wordt gewerkt conform de instructies van de terreinbeheerder. Deze instructies zijn gericht op het voorkomen van effect op natuurwaarden waaronder de habitattypen.

B Faunabeheer en schadebestrijding (categorie 4.1)

In het Natura 2000-gebied vindt populatiebeheer plaats ter voorkoming van schade aan landbouwgewassen. Er is geen sprake van een negatief effect op de habitattypen aangezien betreding van het terrein beperkt plaatsvindt. Er is geen relatie met de knelpunten.

C Landbouw activiteiten

C-1 Gebruik gewasbeschermingsmiddelen (categorie ?)

Voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is onduidelijk welke kwalitatieve invloed dit heeft op het ecologisch systeem van de Borkeld. Landelijk onderzoek kan mogelijk meer opheldering hierover geven. Zolang er nog geen duidelijkheid is ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen blijft een aanschrijvingsbevoegdheid tot de mogelijkheden behoren.

C-2 kunstmest gebruik (categorie ?)

Het gebruik van kunstmest in relatie tot uitspoeling van voedingsstoffen naar voedselarme habitattypen is mogelijk aan de orde (zie ook C-3). De voedselarme habitattypen liggen lager in het landschap dan agrarische percelen (m.u.v. de percelen aan de noordzijde van het Natura 2000-gebied) waardoor instroming van voedingsstoffen mogelijk plaatsvindt. In welk gebied dit van toepassing is, moet blijken uit het eco-hydrologisch onderzoek (paragraaf 6.4).

C-3 gebruik van dierlijke mest (categorie?)

Uitspoeling van meststoffen is mogelijk aan de orde (zie C-2 voor motivatie en verwijzing naar onderzoek).

Het aspect van emissie van stikstof (N) door de aanwending van dierlijke mest is meegenomen in hoofdstuk 5, PAS waar alle N-emitterende bronnen in onderlinge samenhang zijn behandeld. Voor bemesting (zie bijlage 19 C-3) is op Rijksniveau in een regeling (AmvB) voorzien waarin een vrijstelling van de Nbwet-vergunningplicht is geregeld⁴ ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op instandhoudingsdoelstellingen.

C-4 ammoniakuitstoot veehouderijen (categorie 4.2)

Dit aspect is meegenomen in hoofdstuk 5, PAS waar alle N-emitterende bronnen in cumulatie zijn behandeld. Voor beweiding (zie bijlage 19 C-4) is op Rijksniveau in een regeling (AmvB) voorzien waarin een vrijstelling van de Nbwet-vergunningplicht is geregeld⁵ ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op instandhoudingsdoelstellingen.

D Waterbeheer

D-1/D-2 in stand houden, aanleggen, vervangen en onderhoud van perceelsontwatering buiten het Natura 2000-gebied (categorie ?)

Het betreft sloten, greppels en buisdrainage in de percelen rond De Borkeld waardoor de grondwaterstand wordt verlaagd (knelpunt verdroging). De

⁴ Op grond van artikel 19da, eerste lid, Natuurbeschermingswet 1998 wordt in de wijziging van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 geregeld dat de vergunningplicht als voorzien in artikel 19d, eerste lid, van de wet niet van toepassing is op het weiden van vee en het gebruik van meststoffen.

⁵ Op grond van artikel 19da, eerste lid, Natuurbeschermingswet 1998 wordt in de wijziging van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 geregeld dat de vergunningplicht als voorzien in artikel 19d, eerste lid, van de wet niet van toepassing is op het weiden van vee en het gebruik van meststoffen.

perceelontwatering heeft in de huidige situatie geen negatief effect op aanwezige grondwaterafhankelijke habitattypen, doordat de regionale drainagebasis sterk verlaagd is (a.g.v. afgraven veen in Overtoom-Middelveen). Staken van de activiteit zou niet leiden tot verbetering van de hydrologische omstandigheden t.p.v. de grondwaterafhankelijke habitattypen. Wel kan de perceelontwatering een negatief effect hebben op de uitbreidingsdoelstellingen op de flanken. Onderzoek van de provincie Overijssel (Meij, de, 2014) heeft uitgewezen dat binnen een afstand van 700 meter van het natuurgebied geldt dat voor het aanleggen van nieuwe ontwateringsmiddelen (buisdrainage, greppels en sloten) en het intensiveren of verdiepen van bestaande buisdrainage een negatief verdrogend effect niet kan worden uitgesloten. Gelet op het feit dat negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden is hier de Nb-wet 1998 van toepassing. Ook een cumulatietoets zal daarbij onderdeel van dit onderzoek moeten zijn. Zolang er nog geen duidelijkheid is ten aanzien van deze activiteiten blijft binnen een afstand van 700 meter een aanschrijvingsbevoegdheid of vergunningplicht conform Nb-wet 1998 art 19c of 19d van kracht.

Vervanging van bestaande buisdrainage is vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de NB-wet mits het ontwaterend vermogen niet toeneemt. Beheer en onderhoud van de bestaande ontwateringsmiddelen is vrijgesteld van vergunningsplicht.

Samenvattend:

Nieuwe drainage:

- Buiten de effectafstand van 700 meter vanaf het Natura 2000-gebied is het aanleggen van nieuwe drainage vergunningvrij;
- Binnen de effectafstand van 700 meter vanaf het Natura 2000-gebied is het aanleggen van nieuwe drainage niet op voorhand vergunningvrij (zie voor procedure hoofdstuk 8).

Wijzigingen in bestaande drainage:

- Buiten de effectafstand van 700 meter vanaf het Natura 2000-gebied is het wijzigen van bestaande drainage vergunningvrij;
- Het vervangen van bestaande drainage binnen de effectafstand (700 meter) is vergunning vrij wanneer de vervangende drainage niet meer draineert dan de oorspronkelijke aangelegde, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - Het ontwaterend vermogen aantoonbaar gelijk blijft of zelfs afneemt ten opzichte van de oorspronkelijk aangelegde drainage, en;
 - De initiatiefnemer een aantal weken voordat de drainage wordt vervangen bij de provincie meldt dat de werkzaamheden worden uitgevoerd. Daarmee heeft de provincie de mogelijkheid om te toetsen of de vervangende drainage niet meer gaat draineren dan de oorspronkelijk aangelegde drainage. Op deze manier wordt geborgd dat de vervangende drainage geen verdrogend effect heeft en hoeft de initiatiefnemer geen vergunningprocedure te doorlopen.
- Wanneer een initiatiefnemer drainage wil vervangen door drainage die meer draineert, is deze activiteit niet op voorhand vergunningvrij (zie voor procedure hoofdstuk 8).

D-3 Onderhoud en instandhouding lokale ontwateringsmiddelen binnen Natura 2000-gebied (categorie 4.2)

Er is een relatie met het knelpunt verdroging met aanwezige habitattypen. Het betreft beheer en instandhouding van zowel sloten en greppels bij Staatsbosbeheer en langs de A1. Net als voor D-1 geldt dat er onvoldoende inzicht is in de ontwikkelingsmogelijkheden van de habitattypen van het afvoeren van (grond)water door sloten en greppels in het gebied. Dit aspect moet in cumulatie met andere verdrogingsbronnen worden bepaald in nader ecohydrologisch onderzoek (paragraaf

6.4). Hieruit moet blijken of en binnen welke afstand er sprake is van negatieve beïnvloeding van de habitattypen.

E Recreatieve activiteiten

E-1 totaal van recreatieve activiteiten op wegen en paden (categorie 4.1)

De Borkeld is niet aangewezen voor habitat- of vogelrichtlijnsoorten. Ook voor de habitattypen is geen knelpunt 'verstoring' aan de orde. De habitattypen worden niet betreden.

E-2 georganiseerde speurtochten, droppings, oriëntatietochten (categorie 4.1)

Staatsbosbeheer staat georganiseerde tochten buiten de paden in beperkte mate toe, mits de voorschriften worden nageleefd. Staatsbosbeheer voorkomt met de voorschriften schade aan de habitattypen.

F Delfstoffenactiviteiten (categorie ?)

Op ongeveer 1250 meter ten zuidwesten van de Borkeld ligt het zandwingebied De Domelaar. De aanleg van de eerste winlocatie (Domelaar 1) heeft geleid tot verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket. Onbekend is wat het effect van Domelaar 1 is geweest ter plaatse van de Borkeld. Dit komt doordat onvoldoende bruikbare meetlocaties aanwezig waren om de stijghoogteverandering op grotere afstand van de locatie te bepalen. Met de uitbreiding van de winlocatie (Domelaar 2) wordt de grondwaterstand niet verder verlaagd en wordt deels gecompenseerd voor de verlaging van de grondwaterstand van Domelaar 1 (zie voor een uitgebreidere toelichting paragraaf 3.2.6). De zandwinlocaties hebben in de huidige situatie geen negatief effect op aanwezige grondwaterafhankelijke habitattypen, doordat de regionale drainagebasis sterk verlaagd is (a.g.v. afgraven veen in Overtoom-Middelveen). Staken van de activiteit zou niet leiden tot verbetering van de hydrologische omstandigheden t.p.v. de grondwaterafhankelijke habitattypen. Wel kunnen deze activiteiten een negatief effect hebben op de uitbreidingsdoelstellingen op de flanken. Het effect van de zandwinlocatie, in cumulatie met andere verdrogingsbronnen op uitbreidingslocaties van grondwater gevoelige habitattypen is niet bekend. Dit aspect moet in cumulatie met andere verdrogingsbronnen (zoals A-3, D, I) worden bepaald in nader ecohydrologisch onderzoek (paragraaf 6.4).

I Grond- en oppervlaktewateronttrekkingen

I-1, I-2, I-3, I-4 Vergunningplichtige grondwateronttrekkingen (categorie ?)

Het betreft een relatie met het knelpunt verdroging. Door de onttrekking van grondwater kan de grondwaterstand dalen, ook in de wortelzone van grondwaterafhankelijke habitattypen.

Er zijn twee drinkwaterwinningen nabij het gebied, ook is er een vergunde grondwateronttrekking t.b.v. het op peil houden van vijvers in Rijssen. Deze onttrekkingen hebben in de huidige situatie geen negatief effect op aanwezige grondwaterafhankelijke habitattypen doordat de regionale drainagebasis sterk verlaagd is (a.g.v. afgraven veen in Overtoom-Middelveen). Staken van de activiteit zou niet leiden tot verbetering van de hydrologische omstandigheden t.p.v. de grondwaterafhankelijke habitattypen. Wel kunnen deze onttrekkingen een negatief effect hebben op de uitbreidingsdoelstellingen op de flanken. Uit de Centrale Beoordeling van ARCADIS (2012) blijkt dat buiten een straal van 10 km geen invloed meer is van vergunningplichtige onttrekkingen. Bij vergunningsplichtige onttrekkingen binnen een afstand van 10 km zal gebiedsgericht onderzoek in het kader van de vergunningverlening moeten uitwijzen of de onttrekking een verdrogend effect heeft.

I-5/I-6 Grond- en oppervlaktewateronttrekkingen t.b.v. beregening, bevoeiing en veedrenking

Uit het onderzoek van Arcadis blijkt eveneens dat significant negatieve effecten van meldingsplichtige grondwateronttrekkingen voor beregening, bevoeiing of veedrenking buiten een straal van 300 m uit te sluiten zijn. In 2012 is door Arcadis in opdracht van de waterschappen in Rijn-Oost onderzoek gedaan naar de invloed van een freatische grondwateronttrekking van maximaal 60m³/uur gedurende maximaal vijf dagen. Deze onttrekking is representatief voor onttrekkingen voor beregening, bevoeiing en veedrenking uit grond- of oppervlaktewater. Uit dit onderzoek blijkt dat bij een dergelijke onttrekking binnen een straal van 200 meter een significant negatief effect niet met zekerheid kan worden uitgesloten. Voor de onttrekkingen die tussen de 200 m en 300 m van het Natura 2000-gebied liggen, is niet op voorhand te zeggen of significant negatieve effecten op zullen treden. Uit te sluiten is dit echter niet. De conclusies van dit onderzoek leiden er toe dat in dit beheerplan geen vrijstelling wordt verleend voor het uitvoeren van deze activiteiten binnen een afstand van 300 meter van het natuurgebied, gelet op de mogelijkheid van significant negatieve effecten. Dit betekent dat het reguliere afwegingskader van de Nb-wet 1998 van toepassing is, wat inhoudt dat er een vergunningplicht bestaat voor "projecten of andere handelingen" die een "significant verstoring effect kunnen hebben op habitattypen, waarvoor het gebied is aangewezen" (art. 19d lid 1 Nb-wet 1998). Bestaand gebruik is uitgezonderd van de vergunningplicht, tenzij er sprake is van een project dat significante gevolgen kan hebben voor het Natura 2000-gebied (art. 19d lid 3 Nb-wet 1998). Het verdient de aanbeveling om binnen deze 300 meter contour op basis van een gebiedsgerichte uitwerking meer duidelijkheid te krijgen omtrent de werkelijk optredende effecten van deze activiteiten.

I-7 Grondwateronttrekkingen ten behoeve van bronbemaling, grond(water)sanering en noodvoorziening

Voor de meldingsplichtige onttrekkingen ten behoeve van bronbemaling, grond(water)sanering en noodvoorziening geldt dat zij slechts eenmalig en hooguit 12 maanden op een locatie aanwezig zijn. Daarna zullen de onttrekkingsputten worden verwijderd. Deze meldingsplichtige onttrekkingen zijn geen bestaande activiteiten en maken geen deel uit van reguliere bedrijfsvoering. De effecten van deze onttrekkingen worden daarom niet in het Natura 2000-beheerplan beoordeeld, maar moeten voordat de onttrekkingsput in gebruik wordt genomen, worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

I-8 Niet vergunning- en meldingsplichtige grondwateronttrekkingen

Onttrekkingen met een pompcapaciteit kleiner dan 10 m³ uur zijn noch meldingsplichtig, noch vergunningplichtig. Dergelijke onttrekkingen draaien nooit stationair en onttrekken zeer kleine hoeveelheden verspreid over het jaar. Significant negatieve effecten van deze onttrekkingen zijn op voorhand uitgesloten. Deze onttrekkingen zijn dan ook vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de NB-wet.

J Vervoeractiviteiten

J-1 hydrologisch effect ligging A1 (categorie ?)

De bermsloten van de A1 zorgen mogelijk voor verdroging ter plaatse van grondwater gerelateerde habitattypen in en rond het Elsenerveen.

Dit aspect moet in cumulatie met andere verdrogingsbronnen worden bepaald in nader ecohydrologisch onderzoek (paragraaf 6.4).

J-2 en J-3: Wegverkeer -uitstoot N (categorie 4.2)

Het aspect uitstoot van stikstof (N) door verkeer op wegen (waaronder de A1) is meegenomen in hoofdstuk 5, PAS waar alle N-emitterende bronnen in onderlinge samenhang zijn behandeld.

DEEL B PAS Gebiedsanalyse

5 PAS Gebiedsanalyse

Stikstof is één van de grootste problemen bij de realisatie van de Natura 2000-doelen. Het gaat daarbij om de gevolgen van stikstofdepositie afkomstig uit de landbouw, het verkeer en de industrie op voor stikstof gevoelige habitats. In het overgrote deel van de gebieden bevinden zich voor stikstofgevoelige habitats en in ruim vijftig gebieden is er sprake van fors overbelaste situaties. Er is een groot verschil tussen het huidige depositieniveau en het uit een oogpunt van natuurdoelen gewenste depositieniveau.

Sinds 31 maart 2010 voorziet de Natuurbeschermingswet 1998 in een juridisch kader voor een zogenoemde programmatische aanpak voor de vermindering van de stikstofdepositie (PAS). Het doel van de PAS is een samenhangende aanpak die verzekert dat de doelstellingen van voor stikstof gevoelige habitattypen of leefgebieden in de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd. Het biedt tevens inzicht in de ruimte voor ontwikkelingen die op deze gebieden effect kunnen hebben.

De Programmatisch Aanpak Stikstof en de beheerplannen lopen ieder hun eigen juridische spoor. Door de inhoudelijke samenhang en om een compleet beeld te schetsen, zijn in dit beheerplan wel delen uit de PAS overgenomen. Zo is de PAS-gebiedsanalyse voor de Borkeld integraal overgenomen in dit hoofdstuk.

Mocht er in de toekomst aanleiding zijn om wijzigingen aan te brengen aangaande de te treffen 'PAS-maatregelen' (zie art. 19ki, eerste en tweede lid uit het wetsvoorstel tot wijziging van de Nbwet in verband met de PAS), dan gebeurt dit binnen het juridische PAS-spoor. Dit beheerplan zal dan ook niet worden gewijzigd indien er wijzigingen optreden aangaande de PAS. De meest recente informatie over de PAS en de te treffen maatregelen voor de Borkeld zijn dan ook te vinden op de PAS-website <http://pas.natura2000.nl/>.

5.1 Inleiding en conclusie

5.1.1 *Doel gebiedsanalyse*

Deze gebiedsanalyse onderbouwt welke maatregelen noodzakelijk zijn voor het zekerstellen van de Natura 2000-doelen en om ruimte te kunnen bieden aan economische ontwikkelingen. Deze gebiedsanalyse is daarmee onderdeel van de passende beoordeling van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De gebiedsanalyse is in eerste instantie opgesteld in het kader van de PAS. De inhoud is tevens opgenomen in het Natura 2000-beheerplan voor de Borkeld.

5.1.2 *Werking PAS*

De PAS bestaat uit twee pijlers, die er gezamenlijk voor zorgen dat zowel de Natura 2000-doelen als ruimte voor economische ontwikkelingen zeker worden gesteld:

1. maatregelen om de stikstofdepositie te laten dalen. Dit is voornamelijk een verantwoordelijkheid van het Rijk.
2. maatregelen die gebieden minder gevoelig maken voor de uitstoot van stikstof door de kwaliteit en omvang van de natuur in deze gebieden actief te verbeteren. Deze maatregelen worden vooral door provincies uitgewerkt.

5.1.3 *Uitgangspunten*

In het kader van de PAS is men verplicht om aan te tonen dat het toedelen van ruimte aan economische ontwikkelingen niet leidt tot (verdere) achteruitgang van de

kwaliteit en omvang van de natuur en dat op termijn de Natura 2000-doelen kunnen worden gerealiseerd. Het treffen van maatregelen is, vanwege de hoge neerslag van stikstof, dus noodzakelijk. De in voorliggend document genoemde maatregelenpakketten zijn op grond van de volgende uitgangspunten opgesteld:

1. In dit document wordt nu vastgesteld welke maatregelen minimaal noodzakelijk en technisch mogelijk zijn om de Natura 2000-doelen en economische ontwikkelingsruimte zeker te stellen. Besluitvorming hierover volgt in het landelijke PAS-traject
2. Op korte termijn (1e beheerplanperiode van 6 jaar) zijn de herstelmaatregelen gericht op het voorkomen van verslechtering van de aangewezen habitats. In de formulering van de doelstellingen is rekening gehouden met de trend in ontwikkeling van habitats en soorten vanaf 2004. Op de lange termijn (2e en 3e beheerplanperiode, 12-18 jaar) worden oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering (indien tot doel gesteld voor de aangewezen habitattypen) nagestreefd. Dit document is bijgewerkt op basis van de instandhoudingsdoelstellingen die worden genoemd in het definitief aanwijzingsbesluit, dat op 7 mei 2013 door het Rijk is vastgesteld. Bij het formuleren van de maatregelen is uitgegaan van de instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit worden genoemd.

5.1.4 *Landelijke methodiek*

Om te bepalen welke maatregelen minimaal noodzakelijk en technisch haalbaar zijn, is gebruik gemaakt van de landelijk voorgeschreven systematiek; de ecologisch getoetste herstelmaatregelen. Maatregelen moeten hier aantoonbaar op gebaseerd zijn, zodat te herleiden is dat ze op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis zijn opgesteld. Dit is nodig voor juridisch houdbare vergunningen en beheerplannen.

5.1.5 *Uitkomst van de gebiedsanalyse*

Op basis van de in dit document uitgewerkte mogelijkheden om de negatieve effecten van stikstofdepositie middels maatregelen te verlichten, wordt het voorliggende Natura 2000-gebied in §5.8.1 in een categorie ingedeeld.

5.1.6 *Maatregelen gebaseerd op best beschikbare kennis*

De in dit document voorgestelde maatregelen zijn vastgesteld op basis van best beschikbare kennis, waaronder de landelijke PAS-eën. Dat er nog kennislacunes bestaan, betekent niet dat er onzekerheid bestaat over welke maatregelen getroffen moeten worden. De onzekerheid richt zich in het algemeen op de "exacte" mate waarin de maatregelen effect zullen hebben. Het is daarom dan ook belangrijk dat middels monitoring de effecten van de maatregelen in beeld worden gebracht en, indien noodzakelijk, bijsturing mogelijk is ("hand-aan-de-kraan-principe"). Er bestaat geen twijfel dat met de beschreven maatregelen behoud van de habitattypen gewaarborgd is.

5.1.7 *Ontwikkelingsruimte*

Een deel van de daling van stikstofdepositie die met de Programmatische Aanpak Stikstof wordt ingezet, wordt ingeboekt als daling ten behoeve van de natuurdoelen. Een ander deel wordt gereserveerd om ruimte toe te kunnen delen aan economische ontwikkelingen: ontwikkelingsruimte.

De methodiek/wijze voor berekening van beschikbare ruimte is beschreven in het PAS programma en op hoofdlijn in paragraaf 5.8. In deze rapportage is rekening gehouden met de totale stikstofdepositie (inclusief ontwikkelingsruimte), die berekend is met Monitor 14.2.

De gebiedsanalyse richt zich op het maatregelenpakket dat minimaal nodig is voor realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en het bieden van economische ontwikkelingsruimte. De gebiedsanalyse bevat daarvoor de volgende elementen:

1. Een analyse van de daling van de stikstofdepositie: voor het ecologisch oordeel is van belang welk depositieniveau wordt bereikt bij benutting van alle ontwikkelingsruimte.
2. Een ecologische onderbouwing van de ontwikkelingsruimte. Door te onderbouwen dat bij dit depositieniveau de achteruitgang van de instandhoudingsdoelstellingen is uitgesloten en op termijn de instandhoudingsdoelstellingen worden gerealiseerd, kan de ontwikkelingsruimte daadwerkelijk worden uitgegeven via vergunningverlening.

Hiermee geeft de gebiedsanalyse de ecologische legitimatie voor benutting van de ontwikkelingsruimte. In de gebiedsanalyses wordt niet ingegaan op de vraag of de ontwikkelingsruimte voldoende is voor de te voorziene ontwikkelingsbehoefte.

Daadwerkelijke toedeling van ontwikkelingsruimte aan activiteiten is mogelijk op het moment dat de wettelijke PAS definitief is vastgesteld en de uitvoering van de in deze gebiedsanalyse opgenomen maatregelen is zeker gesteld. Na vaststelling van de PAS zal via vergunningverlening uitgifte van ontwikkelingsruimte kunnen plaatsvinden.

5.1.8 *Begrenzing*

Er zijn twee basisprincipes waarop de begrenzing van de maatregelen is gebaseerd:

1. Voor de 1e beheerplanperiode doen we wat minimaal nodig is om achteruitgang van natuur (kwaliteit en omvang) te voorkomen.
2. Voor de langere termijn (2e en 3e beheerplanperiode) doen we wat minimaal nodig is om aan de wettelijke verplichting te voldoen: behoud, alsmede realisatie van eventuele kwaliteitsverbeterdoelen en uitbreidingsdoelen (voor zover het stikstofgevoelige habitattypen betreft en daarmee gerelateerd aan de PAS).

5.1.9 *Verdere besluitvorming*

De PAS gebiedsanalyses zijn onderdeel van de passende beoordeling van de Programmatische Aanpak Stikstof.

De berekeningen met het rekenmodel Monitor 14.2 laten zien dat er in de Borkeld een stikstofoverbelasting is op alle habitattypen.

In 2014 hebben alle habitats een matige of sterke overbelasting van stikstof. Tussen 2014 en 2030 neemt volgens de berekeningen de depositie in totaal gemiddeld met circa 200 mol N/ha/jr af. De depositiedaling bedraagt voor H2310, H3160, H4010A, H4030 en H7150 180 – 200 mol. Voor H5130 en H6230vka is de daling 200 tot 230 mol.

Voor alle habitattypen in dit gebied (Zure vennen, Heischrale graslanden, Stuifzandheiden, Jeneverbesstruwelen, Vochtige heiden, Pioniersvegetatie met snavelbiezen) is er tot in 2030 nog een gat tussen KDW en de feitelijke N-depositie. Voor alle in dit gebied aangewezen habitattypen zijn ecologische herstelmaatregelen nodig, die in dit rapport worden uitgewerkt.

De belangrijkste knelpunten vormen de verdroging voor Vochtige heiden en Zure vennen, naast de hoge stikstofdeposities op het gebied met vermessing en verzuring tot gevolg.

De belangrijkste maatregelen in de eerste beheerplanperiode zijn: het afgraven van het veraarde veen en herstel lokale ontwatering in het Elsenerveen. Daarnaast begrazing met schapen en runderen en zijn er herstelmaatregelen, waaronder

grootschalig herstel van de verzuurde bodem voor de Jeneverbesstruwelen, droge heiden en Stuifzandheiden voorzien.

Door de uitvoering van de in deze gebiedsanalyse opgenomen maatregelen kan de ontwikkelingsruimte, die inbegrepen is in de daling die met de PAS wordt ingezet, vergund worden

Voor het N2000-gebied Borkeld is de conclusie dat het als totaal in categorie 1b valt, wat wil zeggen dat behoud van de habitattypen is geborgd bij realisatie van het maatregelenpakket. Verbetering en uitbreiding zijn in de toekomst mogelijk. De habitattypen Zure vennen, Vochtige heiden en Pioniersvegetatie met snavelbiezen zijn ingedeeld in categorie 1a aangezien op korte termijn een aanzienlijke uitbreiding van het areaal wordt verwacht als gevolg van de maatregelen in het Elsenerveen.

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkelingsruimte voor het gebied de Borkeld het tijdig bereiken van de instandhoudingsdoelen niet in de weg staat.

5.2 Kwaliteitsborging

De in dit document voorgestelde maatregelen zijn vastgesteld op basis van best beschikbare kennis, waaronder de landelijke PAS-Herstelstrategieën (gedownload van www.pas.natura2000.nl in april 2013). De kwaliteit van de landelijke herstelstrategieën is door een commissie van onafhankelijke internationale wetenschappers beoordeeld (review).

Het is belangrijk dat middels monitoring de effecten van de maatregelen in beeld worden gebracht en, indien noodzakelijk, bijsturing mogelijk is ("hand-aan-de-kraan-principe"). Er bestaat geen twijfel dat met de beschreven maatregelen behoud van de habitattypen gewaarborgd is.

Deze analyse is in belangrijke mate gebaseerd op onderstaande bronnen. Er zijn ook andere bronnen gebruikt en deze staan vermeld in de literatuurlijst.

Het gaat om de volgende hulpmiddelen:

- PAS-Website: www.pas.natura2000.nl, waar te vinden zijn:
- Toolkit Herstelstrategie
- Monitor 14.2.
- Herstelstrategie-documenten per habitatype

De stikstofanalyse is in belangrijke mate gebaseerd op bovenstaande bronnen. Er zijn ook andere bronnen gebruikt en deze staan vermeld in de literatuurlijst.

De volgende deskundigen hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit document:

C.J.S. Aggenbach, (ecoloog SBB)
A. P. van den Berg (ecoloog SBB)
C.J. de Leeuw (hydroloog DLG)
A.A. Moning (adviseur landbouw DLG)
F. W. Overweg (gebiedsontwikkeling DLG)
M.F. Spek (ecoloog DLG)

Waar over de werking van het ecosysteem en onderliggend hydrologisch systeem, onvoldoende kennis bestaat, of sprake is van andere kennislacunes, is dit vermeld. Waar zinvol is voorgesteld om deze kennis nog aan te vullen. In enkele gevallen is een uitspraak met behulp van best-professional-judgement gedaan. In beide gevallen wordt vervolgens aangestuurd op nader onderzoek aangevuld met

monitoring, om de onzekerheden en aannames te toetsen. De analyse per habitattype (paragraaf 5.6) eindigt waar nodig met een opsomming van de leemten in kennis.

5.3 N2000 doelen en korte gebiedsbeschrijving

In deze paragraaf staat hetzelfde als in hoofdstuk 3 van dit beheerplan.

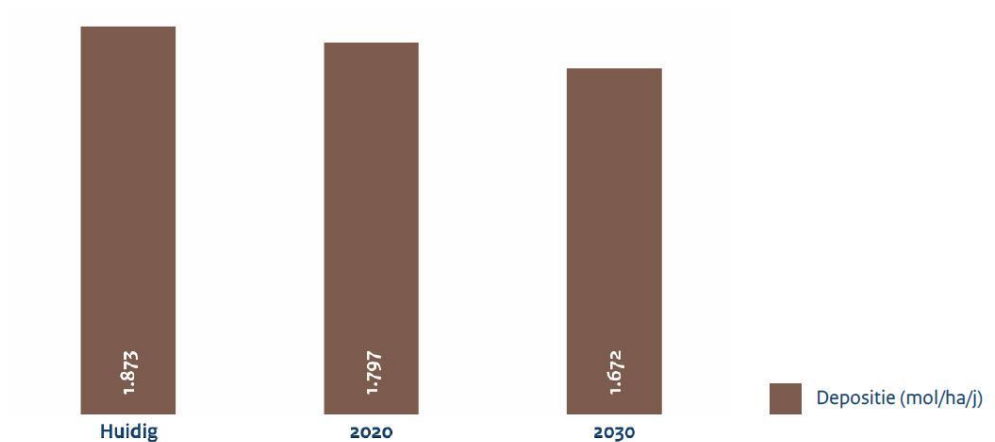
5.4 Monitor 14.2 resultaten

In deze paragraaf staan de resultaten van Monitor 14.2 samengevat. De resultaten worden in deze paragraaf kort toegelicht.

5.4.1 *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



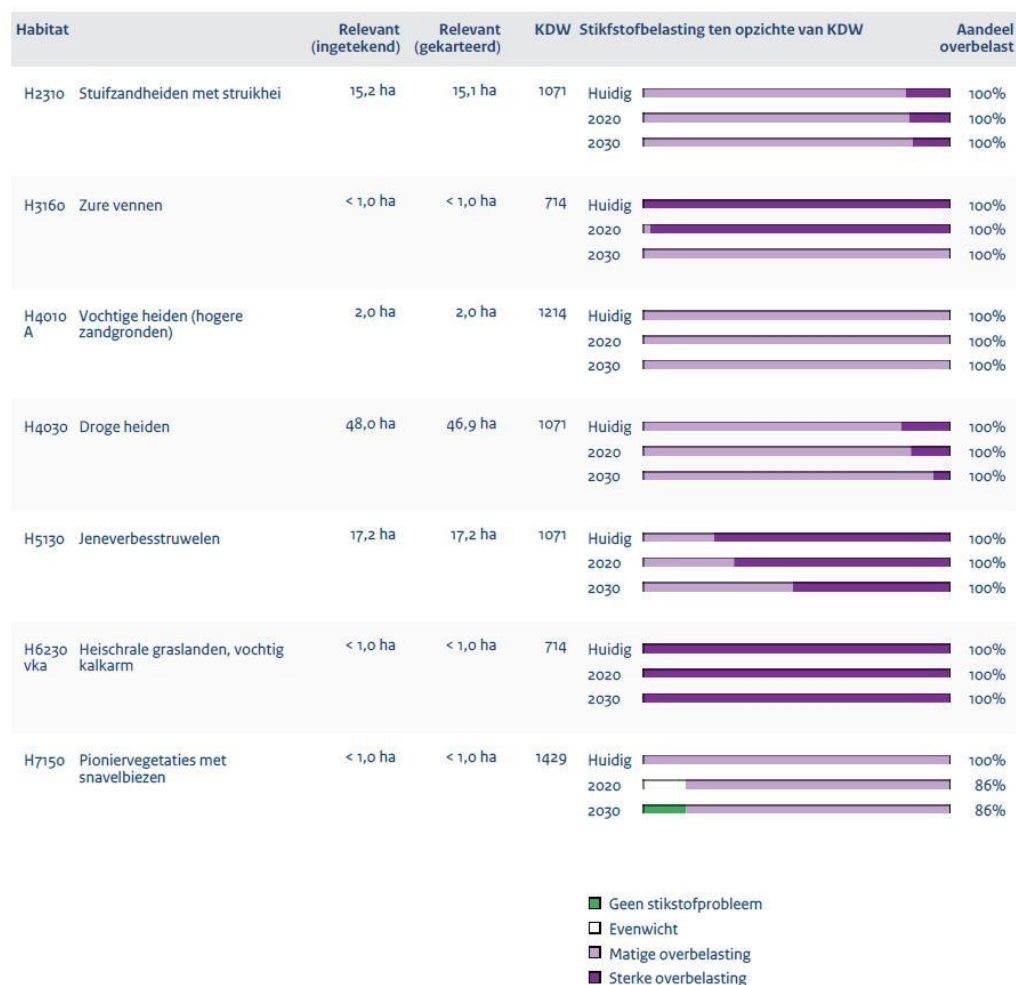
Figuur 5.1 Afname van de totale depositie volgens Monitor 14.2.

Tabel 5.1 Omvang van het stikstofdepositie knelpunt per habitatype, zowel actueel (2014) als de prognose voor 2020 en 2030. Data zijn gebaseerd op Monitor 14.2 en alle getallen in mol N/ha/jr.

Habitat	Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	Huidig	1.809	1.487	2.459
	2020	1.730	1.413	2.376
	2030	1.611	1.309	2.218
H3160 Zure vennen	Huidig	1.590	1.470	1.593
	2020	1.509	1.389	1.511
	2030	1.404	1.291	1.407
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	Huidig	1.741	1.483	2.119
	2020	1.657	1.408	2.025
	2030	1.543	1.307	1.897
H4030 Droge heiden	Huidig	1.751	1.483	2.424
	2020	1.674	1.408	2.343
	2030	1.557	1.305	2.184
H5130 Jeneverbesstruwelen	Huidig	2.277	1.864	2.539
	2020	2.203	1.814	2.466
	2030	2.054	1.685	2.306
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	Huidig	2.091	1.632	2.369
	2020	1.995	1.546	2.267
	2030	1.872	1.443	2.130
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	Huidig	1.689	1.520	1.721
	2020	1.610	1.446	1.642
	2030	1.501	1.343	1.533

Overschrijding KDW

Uit Figuur 5.1 blijkt dat de stikstofdepositie *gemiddeld* afneemt in het Natura 2000-gebied. Desalniettemin wordt de kritische depositiewaarde (KDW) voor alle stikstofgevoelige habitattypen overschreden. Dit staat in Figuur 5.2 per habitatype en tijdvak aangegeven.



Figuur 5.2 Grafiek van de mate van overschrijding van de N depositie voor de habitattypen en soorten in Borkeld in 2014, 2020 en 2030 (Monitor 14.2)

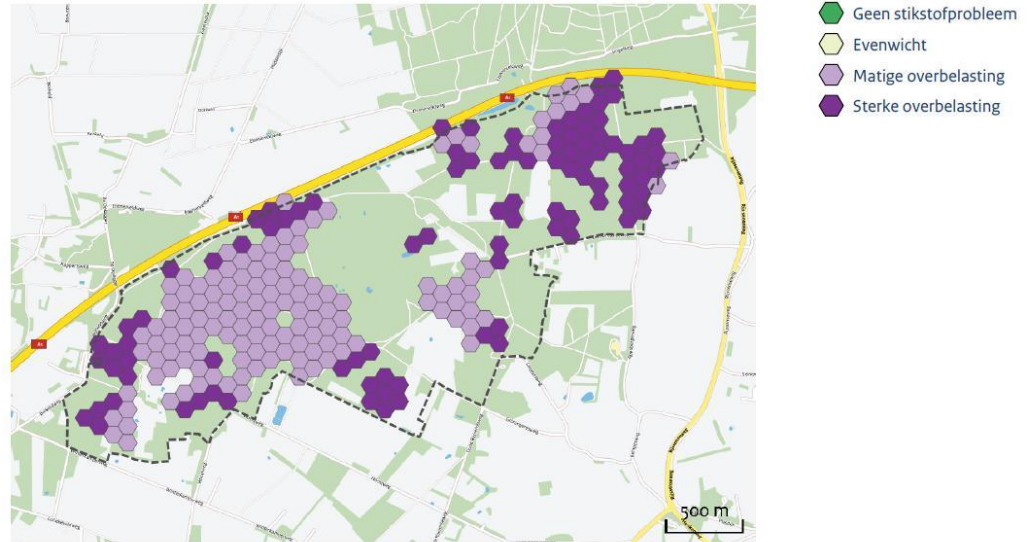
Uit de grafiek van Figuur 5.2 zijn die habitattypen geselecteerd met een overbelasting. Voor deze habitattypen is een nadere analyse nodig om na te gaan in hoeverre extra herstelmaatregelen nodig zijn om aan de instandhoudingsdoelstelling te kunnen beantwoorden. In ieder geval moet achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit worden voorkomen.

Het gaat daarbij om de volgende habitattypen:

- H2310 Stuifzandheiden met struikhei
- H3160 Zure vennen
- H4010AVochtige heiden (hogere zandgronden)
- H4030 Droge heiden
- H5130Jeneverbesstruwelen
- H6230Heischrale graslanden
- H7150Pioniervegetaties met snavelbiezen

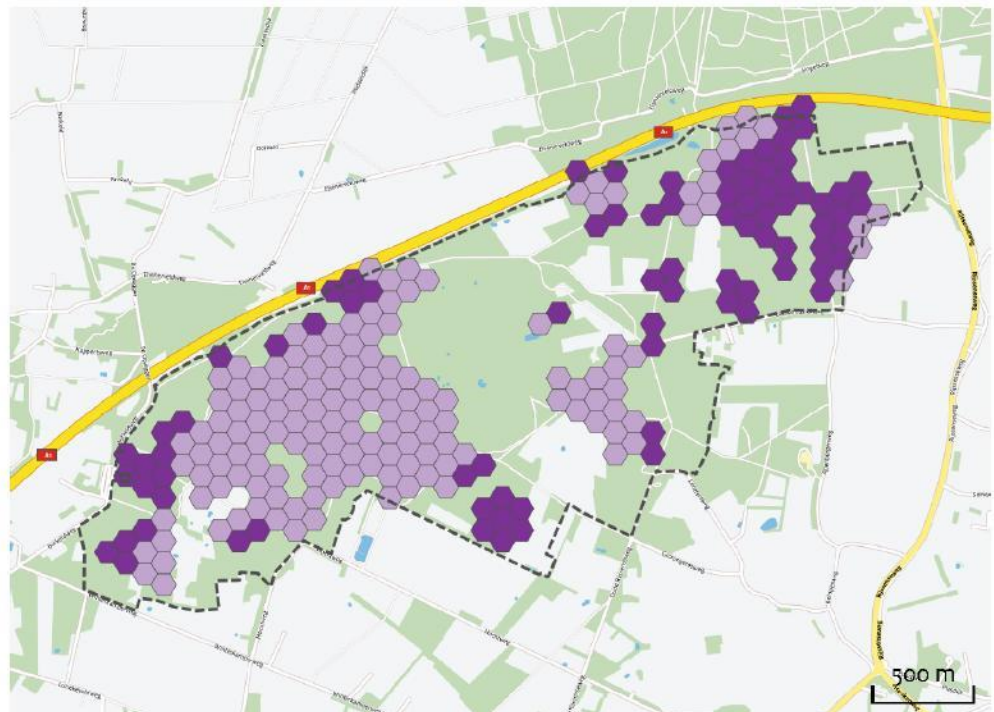
De volgende kaarten (Figuur 5.3; Figuur 5.4 en Figuur 5.5) geven per tijdvak ruimtelijk weer in welke mate het gebied te maken heeft met overbelasting in stikstofdepositie. Dit is aangegeven in hexagonalen van 1 ha. Alleen de hexagonalen waarbinnen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig zijn, staan op kaart weergegeven.

Huidig

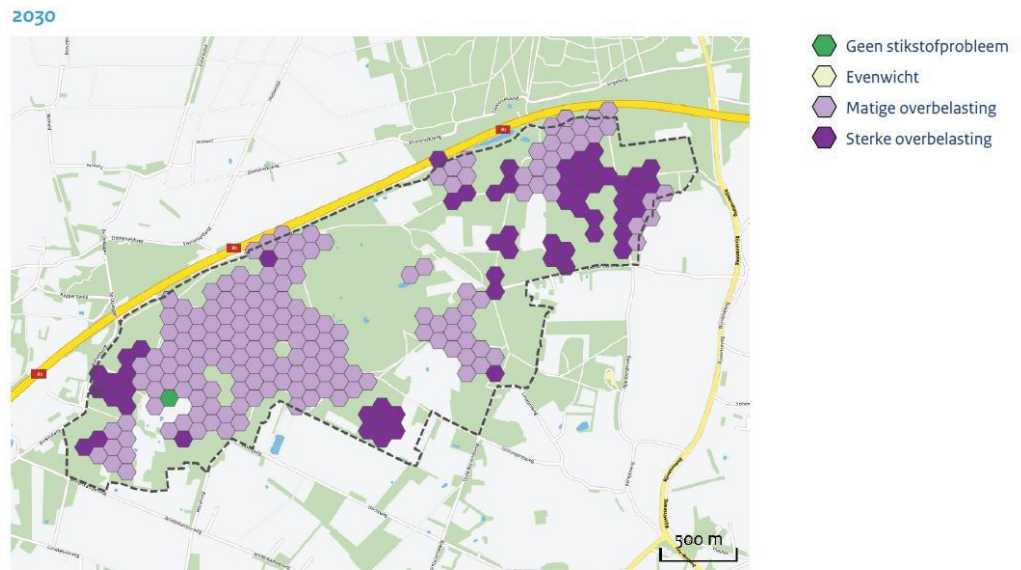


Figuur 5.3 Samenvattend overzicht van de huidige (2014) stikstofbelasting in Borkeld. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting tot geen (Monitor 14.2).

2020



Figuur 5.4 Samenvattend overzicht van de huidige (2020) stikstofbelasting in Borkeld. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting tot geen (Monitor 14.2).



Figuur 5.5 Samenvattend overzicht van de huidige (2030) stikstofbelasting in Borkeld. Aangegeven wordt de overschrijding in klassen van sterke overbelasting tot geen (Monitor 14.2).

5.4.2

Depositieruimte per tijdvak

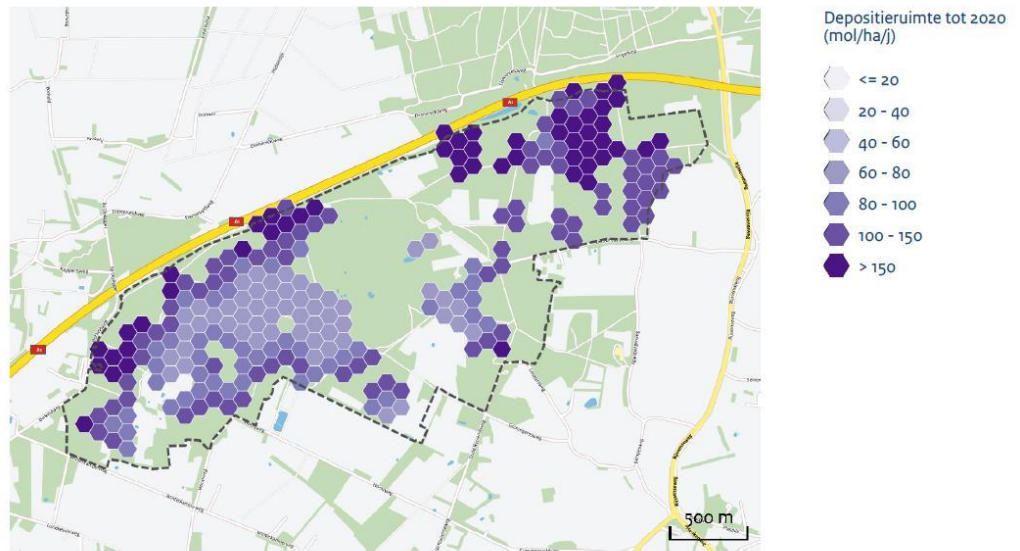
Depositieruimte betekent: Als het zeker is dat de stikstofdepositie rond een bepaald gebied blijft dalen, en als er herstelmaatregelen zijn opgesteld voor de bedreigde habitattypen in dat gebied (en de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden gehaald) die ecologisch zijn getoetst en voldoende geborgd, kan er ontwikkelingsruimte worden toegedeeld. Dat is ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen.

Een gedeelte van de depositieruimte 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 5.6 staat de verdeling over de vier segmenten weergegeven. In dit gebied is er over de periode van nu tot 2020 gemiddeld 80 mol N/ha ontwikkelingsruimte voor segment 1 en 2 samen. Van de ontwikkelingsruimte wordt 60% beschikbaar gesteld in de eerste helft van tijdvak 1 en 40% in de tweede helft.



Figuur 5.6 Verdeling van de beschikbare depositieruimte per segment (Monitor 14.2). Tot 2020 komt 60% beschikbaar van de depositieruimte.

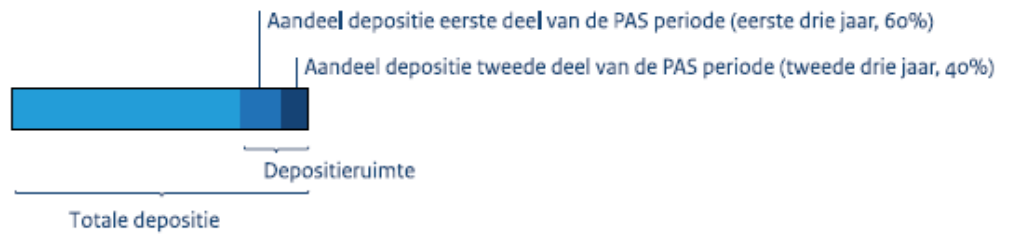
Onderstaande kaart toont het ruimtelijk beeld van de depositieruimte.



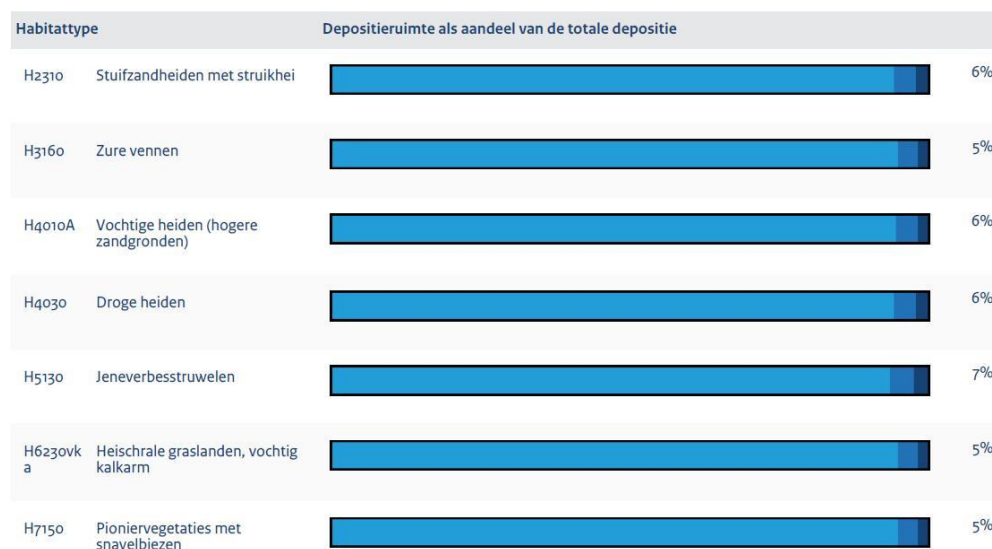
Figuur 5.7 Beschikbare depositieruimte tot 2020 op hexagonniveau (Monitor 14.2).

In dit gebied is er netto depositieruimte.

5.4.3 Ontwikkelingsruimte per habitatype



Figuur 5.8 Vrijgave van de beschikbare depositieruimte in de eerste PAS periode (Monitor 14.2).



Figuur 5.9 Beschikbare ontwikkelingsruimte per habitatype in de eerste Pas-periode

5.4.4

Tussenconclusie depositie

Het blijkt dat aan het einde van tijdvak 1 (2014-2020), ten opzichte van de huidige situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie in het gebied. Hierin is de uitgifte van ontwikkelruimte meegenomen.

Na afloop van tijdvak 1 (2014-2020) worden de kritische depositiewaarden (KDW's) van de volgende habitatypen overschreden:

- H2310 Stuifzandheiden met struikhei
- H3160 Zure vennen
- H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)
- H4030 Droge heiden
- H5130 Jeneverbesstruwelen
- H6230 Heischrale graslanden
- H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Het 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 op alle plekken in het gebied.

Na afloop van de tijdvakken 2 en 3 (2020 – 2030) worden de KDW's van de volgende habitatypen echter nog steeds overschreden:

- H2310 Stuifzandheiden met struikhei
- H3160 Zure vennen
- H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)
- H4030 Droge heiden
- H5130 Jeneverbesstruwelen
- H6230 Heischrale graslanden
- H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Er is sprake van schadelijke effecten van stikstofdepositie. Hiervoor zijn effectgerichte maatregelen opgesteld. Voor alle in dit gebied aangewezen habitattypen (Zure vennen, Heischrale graslanden, Stuifzandheiden, Jeneverbesstruwelen, Vochtige heiden, Pioniersvegetatie met snavelbiezen) zijn maatregelen nodig.

Om te komen tot een juiste afweging en strategieën dient voor het N2000 gebied een systeem- en knelpuntenanalyse te worden uitgewerkt. Op grond daarvan kunnen maatregelenpakketten worden aangegeven.

Het eerste deel van de analyse betreft het op rij zetten van relevante gegevens voor systeem- en knelpunten analyse en de interpretatie daarvan. Het tweede deel betreft de schets van oplossingsrichtingen en de uitwerking van maatregelenpakketten in ruimte en tijd.

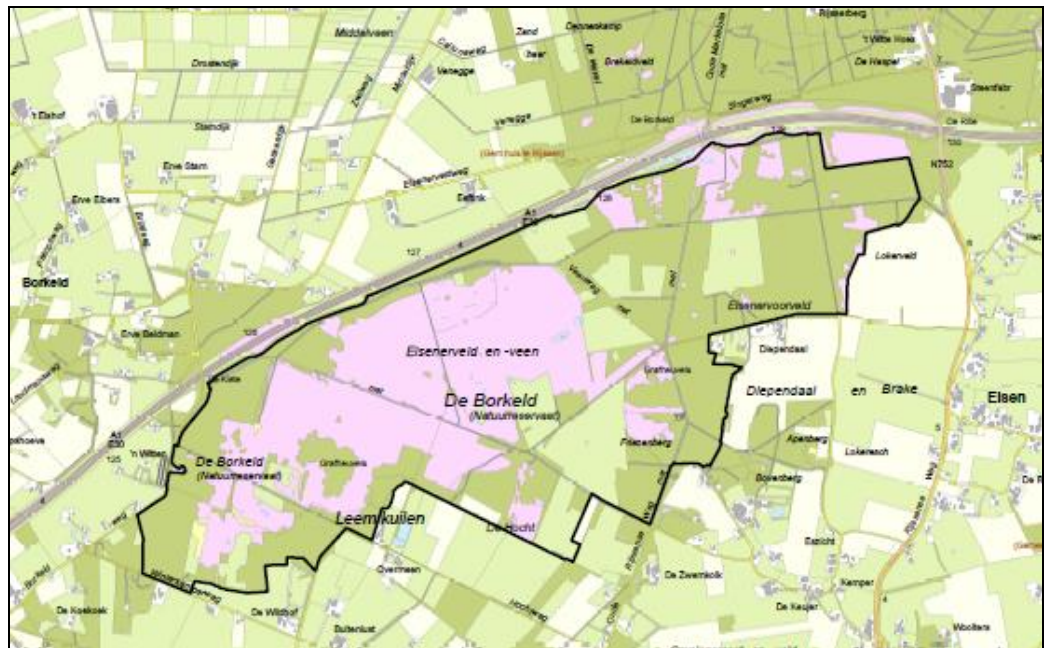
5.5 Gebiedsanalyse

Deze paragraaf beschrijft het landschap, de geologie, de geomorfologie, de bodem en het watersysteem van de Borkeld. Dit geeft namelijk inzicht in de kans op het voorkomen van bepaalde planten en diersoorten in het gebied. De voorkomende soorten zijn de resultante van de standplaatsfactoren, waarvan de fysieke terreinomstandigheden het meest bepalend zijn.

De paragraaf beschrijft eerst de niet-biologische kenmerken van het gebied (abiotiek), daarna de biologische (biotiek) en tenslotte de relatie tussen beide. Tenslotte volgt een landschapsecologische samenvatting met de sleutelprocessen en belangrijkste knelpunten om de instandhoudingsdoelen te bereiken.

5.5.1 Beschrijving van het plangebied

Borkeld maakt onderdeel uit van het stuwwallencomplex dat zich, zuidoostelijk van de Sallandse Heuvelrug, uitstrekt tussen Rijssen en Lochem. Figuur 5.10 toont de begrenzing en belangrijkste toponiemen van het Natura 2000-gebied. Het gebied is gelegen ten zuiden van rijksweg A1 ter hoogte van Rijssen en omvat onder meer De Borkeld (gedeelte ten zuiden van A1), Elsenerveld, Elsenerveen en Elsenervoorveld.



Figuur 5.10 Begrenzing en belangrijkste toponiemen van het Natura 2000-gebied

Verreweg het grootste deel is in eigendom van Staatsbosbeheer. Deelgebied 'de Friezenberg' is eigendom van Landschap Overijssel, maar in erfpacht uitgegeven aan

Staatsbosbeheer. Bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en hoofdspoorwegen maken geen deel uit van het aangewezen gebied.

De visie van de terreinbeheerder op het gebied is het creëren van een cultuurhistorisch stuwwallandschap met smeltwaterdalen en met deels beboste, deels open heide. In het gebied worden de vele gradiënten van hoog naar laag (droog naar nat) benadrukt. Open vergezichten worden bewaard. De Borkeld vormt een belangrijke parel voor verblijf in en beleving van de natuur. Het gebied is geschikt voor een duurzame metapopulatie van karakteristieke habitatsoorten met prioriteit voor het Korhoen. De natuurlijke hydrologie wordt zo veel mogelijk hersteld.

Landschap

De Borkeld is onderdeel van een eindmorene tussen Hellendoorn en Lochem. Na de ijstijden hebben de gletsjers in Salland een reliëfrijk landschap achtergelaten met de Friezenberg met ruim 40 m boven NAP als hoogste punt. De bodem is gevarieerd en bestaat uit zandige, ijzerhoudende lemige en venige bodem en is meestal afgedekt met dekzand.

Landschappelijk is de Borkeld van betekenis door de samenhang van bos, heide, hoogveen en cultuurland. Een dergelijke afwisseling van deze verschillende landschapstypen wordt in Nederland niet vaak aangetroffen. Van het essenlandschap resteren nog enkele akkers die mede omwille van de bedreigde akkerflora worden onderhouden.

De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, Jeneverbesstruwelen en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die overgaat in een groter droog heidegebied.

Aan het eind van de 19e eeuw is in grote delen van het gebied bos aangeplant. Tot ongeveer 1950 werd in het oostelijke deelgebied de Hocht leem gewonnen, waardoor enkele diepe putten zijn ontstaan.

Eind jaren 1980 werd over de stuwwal van Rijssen de rijksweg A1 aangelegd. Deze weg was in eerste instantie dwars door de fraaie Jeneverbesstruwelen gepland, maar dankzij de bioloog Jan Barkman, die de rijksoverheid wees op enkele unieke paddenstoelsoorten, loopt de weg tegenwoordig met een boog om de Borkeld heen. In 2003 is een ecoduct over de A1 gebouwd waardoor dieren zich veilig kunnen verplaatsen tussen de Borkeld en de Sallandse Heuvelrug.

Natuur

De Droge heiden van de Borkeld behoort tot een variant van habitattypen 4030 die op leemrijke gronden voorkomt. Opvallend aanwezig zijn Borstelgras, Gewoon struisgras en Liggend walstro, waardoor de heide een grazig aanzien heeft. Meer bijzondere soorten zijn Klein warkruid, Stekelbrem en Kruipbrem, terwijl hier in het verleden ook nog Valkruid en Rozenkransje groeiden. De Droge heiden is van belang voor een populatie van de Levendbarende hagedis en vanwege insecten als Boszandloopkever en Blauwvleugelsprinkhaan.

Opvallende broedvogels zijn Nachtzwaluw en Boomleeuwerik en, in sommige jaren, de Grauwe klauwier.

De heide wordt in stand gehouden door het verwijderen van bosopslag en door begrazing met schapen. De gradiënt van natte heide naar Heischrale graslanden herbergt hier Gevlekte orchis, Heidekartelblad, Welriekende nachtorchis en Klokjesgentiaan.

Het meest natte deel van de Borkeld wordt gevormd door het Elsenerveen, een hoogveenrestant dat in het verleden is ontwaterd door sloten en waarschijnlijk sterk is geëutrofeerd. Herstel is feitelijk niet meer mogelijk.

Grote delen van de Borkeld die vroeger zijn ontgonnen, worden nu omgevormd tot heide en grasland. Op enkele plekken blijven akkerreservaten bestaan, die een beeld geven van de vegetatie van essen. Kenmerkend zijn Slofhak, Kleine leeuwenklauw, Grote windhalm, Korenbloem, Akkerviooltje en Akkervergeetmijnietje. Smalle wikke en Akkerogentroost duiden op een leemrijke bodem.

5.5.2 *Abiotiek*

Zie 3.2.

5.5.3 *Habitattypen*

Habitatype kaart

Voor het N2000-gebied is een habitattypenkaart (bijlage 7) vervaardigd op basis van de vegetatiekartering van het Staatsbosbeheerterrein in 2008 (Aukema, 2009). Voor terreinen die niet in eigendom zijn van Staatsbosbeheer is gebruik gemaakt van de karteergegevens van de provincie Overijssel (Natuurgebiedsplan 2009). Het habitatype H9190 (Oude eikenbossen) en H2330 (Zandverstuivingen) zijn wel aanwezig in het gebied maar in het definitieve aanwijzingsbesluit zijn deze habitattypen niet opgenomen. Om die reden worden geen maatregelen voorgesteld in dit document ten behoeve van deze habitattypen. In §5.7.7 wordt wel nader ingegaan op deze twee habitattypen, in relatie tot de getroffen maatregelen in de overige habitattypen.

Hieronder wordt de plaats van de habitattypen in het landschap gekoppeld aan de gradiënten. Op 22 november 2012 en op 24 januari 2013 zijn door het bureau Altenburg & Wymenga vegetatiekarteringen uitgevoerd in het Elsenerveen. Daarbij is geïnventariseerd waar Zure vennen aanwezig zijn. De resultaten zijn beschreven in het rapport 'Zure vennen in het Elsenerveen binnen Natura2000-gebied De Borkeld' (8 maart 2013) en verwerkt in de habitattypenkaart van maart 2013.

Gradiënten

In de situatie van de eerste helft van de 20ste eeuw was een brede zone van veenmosrijke dopheide aanwezig rond het Elsenerveen, met name aan de zuid- en zuidoostzijde van de veenrand (op lemige bodem) en vormde een geleidelijke overgang van het veen naar de Droge heiden vegetaties. Het Overtoom-Middelveen was van oorsprong een uitgestrekt veengebied ten noorden van de Borkeld. Een smalle zandrug scheidt het Overtoom-Middelveen van het Elsenerveen. Op deze zandrug zullen vegetatiegradiënten van Droge heiden via veenmosrijke dopheide naar veenmosvegetaties hebben voorgekomen.

Ook in de huidige situatie is er nog een duidelijk zichtbare gradiënt van droog naar nat in de Borkeld aanwezig. In de droge delen liggen de habitattypen Jeneverbesstruwelen en Droge heiden, in de natste delen (het Elsenerveen) het habitatype Zure vennen. Daartussen ligt de (nu als gevolg van verdroging smalle) overgangszone met Vochtige heiden.

In dit 'grote systeem' ingebed liggen in de Borkeld kleinere freatische systeempjes, zoals de kwelplek aan de voet van de Friezenberg. Op een dergelijke plek zijn op kleinere schaal nat-droog overgangen aanwezig. Mogelijk hebben wijzigingen in de grondwaterstand de afgelopen decennia gezorgd voor het niet/gebrekking functioneren van de kleinere systeempjes. Hiernaar dient, in het kader van de PAS,

onderzoek te worden uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in paragraaf 5.7 en Tabel 5.13 als maatregel 3a en 6a.

In het heidesysteem is van oorsprong een productiviteitsgradiënt aanwezig van ontginning (rond de dorpen) naar de woeste grond. In de huidige Borkeld is deze gradiënt nog zichtbaar in de ligging van akkers aan de randen van de heide. In de heide zelf is de productiviteitsgradiënt niet meer te onderscheiden. Alleen de arme, zure soortenarme Haar- en Veldpodzolgronden zijn nu nog open gebied. Juist op de minder zure, leemrijke Holtpodzolgronden en Keileemgronden kwamen Heischrale graslanden voor (droge vorm op de Holtpodzolgronden, vochtige vorm op de Keileemgronden). Hier lagen ook soortenrijke Jeneverbesstruwelen. Een zeer belangrijk deel van deze gradiënt is bebost.

De overgang van het keileemplateau rond de Leemkuilen (vochtiger, basenrijker) naar het dekzandlandschap is voor een groot deel ingeplant met bos waardoor deze gradiënt niet tot uitdrukking komt. Een deel van het keileemplateau ten westen van de leemkuilen is bovendien met enkele meters afgegraven tot op de zandondergrond, waardoor het oorspronkelijke afstromingspatroon van het regenwater is aangetast.

In het heidegebied was tot c. 1900 sprake van een kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en basenrijkere, droge en licht vochtige omstandigheden. Verlies van deze aspecten -als gevolg van het feit dat de heide geen deel meer uitmaakt van het oude landbouwkundige systeem, verzuring/vermesting door N-depositie en bebossing- heeft de afgelopen decennia geleid tot een verarming van de levensgemeenschap van de heide.

Verarming van de heide is momenteel onder andere zichtbaar op de Duinvaaggronden (voormalige gedeeltes in de heide waar zand is opgestoven) waar kleinschalig mozaïek van begroeide en onbegroeide locaties nagenoeg ontbreken. Het grootschalige plaggen, in de jaren 80 en 90 van de vorige eeuw ingezet om vergrassing van de heide tegen te gaan, heeft een eenvormige heidevegetaties en verlies aan zuurbuftercapaciteit van de bodem opgeleverd. De N-depositie kreeg daardoor de mogelijkheid lokale, subtiele verschillen in zuurgraad verder te nivelleren. N-depositie heeft waarschijnlijk ook effect op de verstoring van het voedselweb van de heidefauna (Vogels et al., 2011).

De belangrijkste conclusies uit de beoordeling

Deze paragraaf beschrijft per habitatype de staat van instandhouding op gebiedsniveau. Dit gebeurt aan de hand van een aantal criteria. Daarnaast worden de ecologische vereisten bekeken die gelden voor de habitattypen en de mate waarin daar in de Borkeld aan voldaan wordt. De aspecten die worden afgewogen zijn:

Oppervlakte

Verspreiding

Kwaliteit (incl. typische soorten en ontwikkeling)

Toekomstperspectief

In het Natura 2000 doelendocument 2006 (ministerie van EZ (toenmalig LNV), is in bijlage 9.2.1a een tabel opgenomen waarmee de staat van instandhouding op gebiedsniveau bepaald is. Ter toelichting: als één van de genoemde criteria als 'zeer ongunstig' beoordeeld wordt, dan wordt de totaalbeoordeling eveneens 'zeer ongunstig'. Daarnaast zijn de ecologische vereisten bekeken die gelden voor de habitattypen en de mate waarin daar op de Borkeld aan voldaan wordt. Het al dan niet voldoen aan de ecologische vereisten wordt echter (conform de methode uit het

doelendocument) niet meegewogen in de beoordeling van de staat van instandhouding.

De staat van instandhouding van de habitattypen is in de Borkeld is zeer tot matig ongunstig, zoals uit Tabel 5.2 en bijlage 9 blijkt.

Tabel 5.2 Samenvatting beoordeling van de staat van instandhouding

Habitattype /soort	Beoordeling staat van instandhouding (lokaal)
Stuifzandheiden met struikhei	Matig ongunstig
Zure vennen	Zeer ongunstig
Vochtige heiden	Matig ongunstig
Droge heiden	Matig ongunstig
Jeneverbesstruwelen	Matig ongunstig
Heischrale graslanden	Matig ongunstig
Pioniervegetaties met snavelbiezen	Zeer ongunstig

Voor Zure vennen luidt de conclusie dat zowel de kwaliteit als toekomstperspectief zeer ongunstig zijn. De staat van instandhouding van Zure vennen in de Borkeld wordt beoordeeld als zeer ongunstig.

De kwaliteit van het habitattype Vochtige heiden is ter plaatse van deelgebied Leemkuilen gunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als gunstig. Langs de westelijke rand van het Elsenerveen is de kwaliteit van de Vochtige heiden matig ongunstig. Het toekomstperspectief voor dit deelgebied wordt beoordeeld als matig ongunstig en bij de Leemkuilen als gunstig. De staat van instandhouding van Vochtige heiden in de Borkeld wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor zowel Stuifzandheiden met struikhei als voor Droge heiden geldt dat de kwaliteit van het habitattype matig ongunstig is. Het toekomstperspectief voor Stuifzandheiden met struikhei en Droge heiden is eveneens matig ongunstig. De staat van instandhouding op de Borkeld is voor Stuifzandheiden met struikhei en Droge heiden beoordeeld als matig ongunstig.

De kwaliteit van het habitattype Jeneverbesstruwelen is matig ongunstig. Dat geldt ook voor de staat van instandhouding.

Zowel het toekomstperspectief als de kwaliteit van het habitattype Heischrale graslanden is matig. De staat van instandhouding van Heischrale graslanden wordt beoordeeld als matig ongunstig.

Voor Pioniervegetaties met snavelbiezen is de kwaliteit van het habitattype matig ongunstig. Het toekomstperspectief is zeer ongunstig. De staat van instandhouding wordt beoordeeld als zeer ongunstig.

5.5.4 *Landschapsecologische samenvatting, Sleutelprocessen; Kansen en Knelpunten*

Zie 3.5

5.6 Analyse per habitatype

5.6.1 Gebiedsanalyse Stuifzandheiden met struikhei

Kwaliteitsanalyse H2310 * Stuifzandheiden met struikhei op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

Het instandhoudingstoel voor het habitatype Stuifzandheiden met struikhei is behoud oppervlakte en behoud kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van het habitatype op de Borkeld is beoordeeld als matig ongunstig. De aspecten *verspreiding en oppervlakte* van het habitatype zijn matig ongunstig gezien de redelijke schaal van voorkomen van het habitatype, maar de toch geïsoleerde ligging ten opzichte van andere Droge heidegebieden. Het aspect *toekomstperspectief* is matig ongunstig als gevolg van een te hoge stikstofdepositie en afname van de meeste typische soorten.

Ecologische vereisten

Tabel 5.3 Ecologische vereisten habitatype Stuifzandheiden met struikhei, associatie van Struikhei en Stekelbrem, typische subassociatie en associatie met korstmossen

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	pH 3,5-4,5 (suboptimaal 4,5-5)
Vochttoestand	Droog (droogtestress 32-50 dagen), typische subassociatie ook (suboptimaal) droogtestress 14-32 dagen
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig, de KDW is 1.071 mol N per hectare per jaar

Areaal

Het habitatype heeft een oppervlak van 15,1 ha (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

Het habitatype komt voor in het westelijk deel van het gebied, grenzend aan het habitatype Droge heiden.

Een groot aantal typische soorten komt voor, namelijk:

Groentje, Heivlinder, Kommavlinder, Open rendiermos, Rode heidelucifer, Gewoon trapmos, Glanzend tandmos, Blauwvleugelsprinkhaan, Klein warkruid, Kruiptrem, Stekelbrem, Boomleeuwerik, Roodborsttapuit, Veldleeuwerik en mogelijk Gedrongen schoffelmos (online verspreidingsatlas blwg, komt voor in het uurhok). Grote wolfsklauw komt langs een pad buiten het habitatype voor. De trendmatige ontwikkeling van de meeste van bovenstaande soorten is negatief.

Optimale functionele omvang: vanaf tientallen hectares: Voldoet in combinatie met aanliggende Droge heiden areaal.

- Conclusie kwaliteit: De kwaliteit van het habitatype is matig op basis van de aanwezige vegetatiestructuur en aantal voorkomende soorten. De kwaliteit van het habitatype is ten opzichte van 2004 licht afgenomen (er zijn enkele aanvullende beheermaatregelen getroffen in het habitatype de laatste 10 jaar,

maar deze zijn qua omvang beperkt geweest, waardoor het waarschijnlijk is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij een stikstofdepositie hoger dan de Kritische Depositie Waarde van het habitatype). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen op de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype.

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie zuurgraad: geen gegevens beschikbaar, voldoet waarschijnlijk.

Door sterke uitloging in (vooral) het verleden zal de zuurgraad relatief laag zijn.

Feitelijke situatie vochttoestand: voldoet.

Feitelijke situatie voedselrijkdom: te voedselrijk als gevolg van onderstaande punt (waardoor een onbalans in voedingsstoffen is ontstaan), voldoet niet.

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 417 – 1.388 N/ha/jr boven de KDW, voldoet niet.

Systeemanalyse H2310 * Stuifzandheiden met struikhei

Sleutelprocessen

Kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en minder zure omstandigheden

De aanwezigheid van voldoende basen in de toplaag van de bodem is belangrijk voor een hoge kwaliteit van Droge heiden;

Beheer gericht op variatie in vegetatiestructuur (hoog/laag/kale zandige plekken)

Mogelijk belangrijk: Overmaat van stikstof door atmosferische depositie kan leiden tot negatieve cascade effecten in de voedselketen (bijv. door verschuiving N/P-verhouding) en daardoor de voedselsituatie van herbivore en carnivore fauna negatief beïnvloeden.

Beheer

Opslag uit de heide wordt periodiek verwijderd. Het habitatype wordt beweid met schapen (gescheperde kudde).

Knelpunten en oorzakenanalyse H2310 * Stuifzandheiden met struikhei

1. Uitloging bodem gehele heide als gevolg van verzurende atmosferische depositie in verleden en heden.
2. Te hoge beschikbaarheid van stikstof en een onbalans in voedingsstoffen als gevolg van een hoge N-depositie.
3. Ontbreken van gradiënten naar Vochtige heiden/Heischrale graslanden (laatste is nagenoeg verdwenen) als gevolg van stikstof (geïsoleerde ligging en beperkte omvang, zie paragraaf 5.6).
4. Niet optimale structuur van de heide (mn warme plekjes voor insecten: zandige en kortgrazige locaties). Dit knelpunt is deels stikstof gerelateerd, zie onderstaande toelichting bij punt 4.
5. Effect op voedselketen heidefauna (leemte in kennis). Dit knelpunt is stikstof gerelateerd, zie onderstaande toelichting bij punt 5.

In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Deze knelpunten zijn ook van toepassing op H4030 Droge heiden. De knelpunten worden hieronder toegelicht.

(1) De aanwezigheid van voldoende basen in de toplaag van de bodem is belangrijk voor een hoge kwaliteit van Droge heiden (en het voorkomen karakteristieke en typische soorten). Door een overmaat van atmosferische depositie zijn basen uitgeloozd, vanaf de jaren 70 is dit vooral als gevolg van N-depositie geweest, in de

decennia ervoor speelde de hoge S-depositie een belangrijke rol. Ook het beperkter dan voorheen 'rommelen' (kleinschalig, intensief gebruik door de mens) in de heide heeft geleid tot minder aanwezigheid van basen in de toplaag (zie ook verderop onder 'structuur'). Te hoge NH₄-depositie beperkt het voorkomen van NH₄-gevoelige korstmossen en typische soorten van de Droge heiden. Dit heeft te maken met de te hoge NH₄/NO₃-ratio en te hoge NH₄/Ca₂ ratio.

(2) Onbalans van voedingsstoffen:

Een hoge N-depositie heeft grote invloed op de nutriëntenhuishouding van Droge heiden. Te hoge NH₄-depositie beperkt het voorkomen van NH₄-gevoelige korstmossen en typische soorten van de Droge heiden. Overmaat van stikstof door atmosferische depositie leidt vermoedelijk ook tot negatieve cascade-effecten in de voedselketen en daardoor de voedselsituatie van herbivore en carnivore fauna negatief beïnvloeden (zie ook punt 5).

Door de combinatie van verhoogde stikstofdepositie en veelvuldig plaggen is de (variatie in) bodemkwaliteit afgenomen, wat zich vertaalt in een verminderde diversiteit van de fauna (Vogels et al. 2011 in: Bijlsma et al., 2011). Landelijk onderzoek betreffende heidefauna gemeenschappen en voedselwebrelaties is momenteel in uitvoering.

(3) Ontbreken van gradiënten:

Gradiënt van Droge heiden via akkers naar bloemrijke vochtiger graslanden biotopen zijn niet optimaal.

Kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en minder zure omstandigheden: verlies van dit aspect heeft geleid tot een verarming van de levensgemeenschap van de heide en zeer waarschijnlijk een sterk verlies van foerageerbiotoop

(4) Structuur:

Structuur van de heide (microklimaat en structuurvariatie): Als gevolg van het snel dichtgroeien van de heide door vermestende stikstofdepositie en de beperking van het menselijk gebruik (kleinschalige zandafgravingen, plaatselijke overbegrazing) zijn kale, warme plekken op de bodem grotendeels verdwenen. Deze zijn zeer relevant voor veel insectensoorten. Daarnaast ontbreekt aan de andere kant van het spectrum de zeer oude heide in degeneratiestadium.

Ontbreken van voldoende ruigtevegetaties zoals braamstruwelen als nectarplanten voor insecten van de heide.

Kortlevende zaadbank typische heideflora: eenmaal verdwenen komen de soorten niet vanzelf terug!

(5) Er is mogelijk een effect van verzuring (door N-depositie) op de voor heidefauna beschikbare micronutriënten. Dit kan leiden tot een onbalans waardoor er een gebrek aan micronutriënten kan optreden. Dit leidt op de mineralenarme dekzanden al snel tot tekorten (bron: gradiëntdocument Droog zandlandschap, Bijlsma et al., 2011). Wegens de complexiteit van de voedselketen en de effecten van stikstofdepositie is niet goed bekend in hoeverre de stikstofdepositie een rol speelt in de faunasamenstelling. De onbalans in voedingsstoffen en de doorwerking op het hele heidesysteem (flora en fauna) wordt in landelijke studies onderzocht Er is echter voldoende kennis voor handen om in de paragrafen 5.7 en 5.8 conclusies te kunnen trekken die nodig zijn voor de onderbouwingen van het bereiken van de N2000 doelen in deze gebiedsanalyse, mede doordat een aantal voorzorgsmaatregelen getroffen worden zoals bekalking.

5.6.2 Gebiedsanalyse Zure vennen

Kwaliteitsanalyse H3160 * Zure vennen op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

Het instandhoudingsdoel voor het habitatype Zure vennen is behoud oppervlakte en verbeteren kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van Zure vennen in de Borkeld wordt beoordeeld als zeer ongunstig. De reden hiervoor is het zeer ongunstige toekomstperspectief en de zeer ongunstige kwaliteit.

Ecologische vereisten

Tabel 5.4 Ecologische vereisten habitatype Zure vennen (vegetatietype waterveenmos associatie, typische subassociatie)

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste Zure vennen
Zuurgraad	pH tussen 4 en 5 (zuur tot matig zuur), evt. pH 3,5 (suboptimaal)
Vochttoestand	Gemiddelde Voorjaarsgrondwaterstand (GVG), waterdiepte: tussen de 20 cm en 65 cm. Evt. max. 5 cm diep (suboptimaal). Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG): zelden droogvallend, nauwelijks wegzakkend (max. 20 cm -mv). Suboptimaal: 30 cm -mv wegzakkend
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm, evt. matig voedselarm (suboptimaal)
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig, de KDW bedraagt 714 mol N per hectare per jaar

Areaal

Het habitatype heeft een oppervlak van 0,1 ha (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

Het betreft een voorkomen in de rand van het Elsenerveen.

Essentieel is de aanwezigheid van ondiep oppervlaktewater met een vrij constant peil.

Voorkomen typische soorten:

Geoord veenmos *Sphagnum denticulatum*

Wintertaling

Slechts een beperkt aantal typische soorten komt voor, scoort matig.

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- dystroof water (voedselarm en zuur, door humuszuren vaak bruingekleurd) water: scoort laag, het water is waarschijnlijk te voedselrijk.
- combinatie van open water en verlandingsvegetatie: scoort laag, er zijn geen verlandingsvegetaties aanwezig kruidlaag, indien aanwezig, gedomineerd door schijngrassen: scoort laag, schijngrassen zijn niet aanwezig.
- moslaag, indien aanwezig, gedomineerd door veenmossen, Scoort matig: er zijn soms langs de randen wat veenmossen aanwezig. Het open water in de veenputjes heeft geen of nauwelijks vegetatie van vaatplanten en mossen, maar is wel rijk aan algen.

- optimale functionele omvang: vanaf enkele hectares: scoort laag (beperkte opp. van 1-5 ha).

Conclusie kwaliteit en ontwikkeling:

De kwaliteit is matig aangezien de kenmerken van een goede structuur en functie voor een groot aantal aspecten hooguit matig zijn. Bovendien komen er beperkt typische soorten van het habitatype voor. De ontwikkeling is negatief. De kwaliteit van het habitatype is ten opzichte van 2004 waarschijnlijk licht afgenomen (in het habitatype zijn geen beheermaatregelen getroffen de laatste 10 jaar, waardoor het waarschijnlijk is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij de verhoogde stikstofdepositie). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen op de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype.

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie zuurgraad: gegevens ontbreken. Waarschijnlijk voldoet deze parameter.

Feitelijke situatie vochttoestand: de fluctuatie van het waterpeil is groter dan 30 cm, sommige veenputten vallen droog. Dit is meer dan de vermelde ecologische vereisten, Voldoet niet.

Feitelijke situatie voedselrijkdom: Waarschijnlijk te voedselrijk. Voldoet niet.

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 765-879 mol N/ha/jr boven de KDW. Voldoet niet.

Systeemanalyse H3160 * Zure vennen

Voor details over de waterhuishouding wordt verwezen naar paragraaf 5.4.

Het veenwater is momenteel zuur en basenarm. Aangezien er in natte jaren een Kokmeeuwkolonie in de veenkern voorkomt (laatste jaar: 2005) treedt verrijking op met nutriënten door de uitwerpselen van de meeuwen. In de randzone van het veen komt grondwater voor met een relatief hoge sulfaatconcentratie. Het relatief hoge sulfaatgehalte kan samenhangen met oxidatie van veen en sulfiden en/of inspoeling van vermist water uit aangrenzende voormalige landbouwpercelen.

De Pitrusvegetatie in het Elsenerveen wijst op het voorkomen van wisselende waterstanden en vrij voedselrijke omstandigheden als gevolg van mineralisatie van het veen, uitwerpselen van de Kokmeeuwen en toestroom van meststoffen van enkele agrarisch gebruikte percelen grenzend aan het Elsenerveen (deze worden momenteel beperkt bemest aangezien ze in beheer zijn bij Staatsbosbeheer) en agrarische percelen verder van het Elsenerveen gelegen. In enkele oude veenputten en bomkraters komt jaarlijks permanent oppervlaktewater voor dat voornamelijk vegetatieloos is. In veel veenputten hebben zich algen ontwikkeld. Alleen langs de randen van het Elsenerveen zelf en langs de watertjes is Waterveenmos en Geoord veenmos aan te treffen. De vegetatieloosheid van de watertjes wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de sterke schommeling van het waterpeil met droogval en een te hoge nutriëntenrijkdom.

Sleutelprocessen

Door ontwatering van het restveen zakt de grondwaterstand in het grootste deel van het Elsenerveen 's zomers te diep weg. Dit leidt tot oxidatie van het veen en vrijkomen van voedingsstoffen.

Toestroom van voedingsstoffen vanuit omliggende en voormalige landbouwgronden heeft geleid of leidt nog steeds tot vermisting van de Zure vennen in het Elsenerveen.

Vestiging van de Kokmeeuwkolonie heeft het Elsenerveen verrijkt met voedingsstoffen (sinds 2005 is de kolonie niet meer aanwezig a.g.v. verdroging). Overmaat van stikstof door atmosferische depositie leidt tot een te voedselrijke situatie op zowel de huidige standplaatsen als de natuurlijke standplaatsen. Overmaat van stikstof door atmosferische depositie leidt mogelijk tot verzuring van de huidige en natuurlijke standplaatsen.

Beheer

Geen

Knelpunten en oorzakenanalyse H3160 * Zure venen

- Verdroging: grote fluctuatie waterstand (fluctuatie van 60 à 80 cm, terwijl de fluctuatie maximaal 30 cm mag zijn voor dit habitatype), de stijghoogte in de zandondergrond is in de zomer veel lager dan het maaiveld van het veen. Zie verder onder 'Vochtige heiden'.
- Vermesting (door Kokmeeuwen, door vrijkomen van voedingsstoffen uit het veraardende veen onder invloed van fluctuerend waterpeil en mogelijk inspoeling vanuit hogere landbouwgronden/historische landbouwgronden rondom de veenkern en depositie van stikstof). Dit knelpunt is deels stikstof gerelateerd.

In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Leemten in kennis H3160 * Zure venen

5.6.3 Gebiedsanalyse Vochtige heiden

Kwaliteitsanalyse H4010A * Vochtige heiden op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

Uitbreiding oppervlakte en verbeteren kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van het habitatype Vochtige heiden is matig ongunstig. De reden hiervoor is, dat de kwaliteit van het habitatype op de veenrand matig is en verder zal afnemen (als gevolg van de verhoogde stikstofdepositie en de suboptimale grondwaterstand). Het toekomstperspectief is in de Borkeld deels matig ongunstig en het oppervlak is versnipperd. Echter, een toename van het areaal (in combinatie met Heischrale graslanden) is te verwachten als gevolg van recente natuurontwikkelingsmaatregelen waardoor verspreiding en oppervlakte van dit habitatype naar verwachting zullen toenemen.

Ecologische vereisten

Tabel 5.5 Ecologische vereisten habitatype Vochtige heiden oorspronkelijk (historisch) aanwezig vegetatietype, (vegetatietype associatie van Gewone dophei, subassociatie met veenmos (*Ericetum tetralici sphagnetosum*))

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste Vochtige heiden <u>oorspronkelijk/historisch aanwezig (buiten Leemkuilen)</u>
Zuurgraad	Zuur tot matig zuur (3,5 tot 5)
Vochttoestand	Gemiddelde Voorjaarsgrondwaterstand (GVG) tussen de 5 cm +mv en 25 cm -mv. Gemiddelde Laagste Grondwaterstand (GLG): 0-30 cm -mv, suboptimaal: 30-50 cm -mv

Voedselrijkdom	Zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig, kritische depositiewaarde is 1214 mol N/ha/jaar

Tabel 5.6 Ecologische vereisten habitatype Vochtige heiden oorspronkelijk (historisch) aanwezig vegetatietype, (vegetatietype associatie van Gewone dophei, subassociatie met veenmos (*Ericetum tetralici sphagnetosum*))

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste Vochtige heiden locatie Leemkuilen
Zuurgraad	Zuur tot matig zuur (3,5 tot 5)
Vochttoestand	Gemiddelde Voorjaarsgrondwaterstand (GVG) tussen de 10 en 40 cm -mv, evt 55 cm -mv (suboptimaal) of nattere situaties tot aan maaiveld (suboptimaal). In de zomer (GLG) mag het grondwater dieper wegzakken
Voedselrijkdom	Kernbereik: zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig, kritische depositiewaarde is 1214 mol N/ha/jaar

Areaal

Het habitatype heeft een oppervlak van 2 hectare (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

- De kwaliteit van het habitatype is ter plaatse van het terreindeel 'de Leemkuilen' redelijk te noemen op basis van het voorkomen van een aanzienlijk aantal typische soorten, zeldzame vegetatietypen en vegetatiestructuur. De vegetatie heeft zich door gericht beheer de afgelopen jaren positief ontwikkeld. Echter de locatie is erg klein en ligt geïsoleerd wat bijv. heeft geleid tot het verdwijnen van het Gentiaanblauwtje. Het totale oppervlak van het habitatype is 2 ha. De abiotische omstandigheden m.b.t. stikstofdepositie zijn niet optimaal. De westelijke rand van het Elsenerveen is grotendeels sterk vergrast met Pijpenstrootje als gevolg van eutrofiëring. Hierdoor komen er in een groot deel weinig bijzondere soorten voor en is de vegetatiestructuur in grote delen ontoereikend. De kwaliteit is hier te omschrijven als matig. De ontwikkeling is negatief. De kwaliteit van het habitatype is ten opzichte van 2004 waarschijnlijk licht afgenomen (er zijn enkele aanvullende beheermaatregelen getroffen in het habitatype de laatste 10 jaar, maar deze zijn qua omvang beperkt geweest, waardoor het waarschijnlijk is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij een stikstofdepositie hoger dan de Kritische Depositie Waarde van het habitatype). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen op de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype.

Relevante standplaatsfactoren

*Oorspronkelijk (historisch) aanwezig vegetatietype, vegetatietype associatie van Gewone dophei, subassociatie met veenmos (*Ericetum tetralici sphagnetosum*) veenrand:*

Feitelijke situatie zuurgraad: voldoet. Op basis van voorkomende vegetaties ligt deze in een range tussen pH 3,5 en 4,5

Feitelijke situatie vochttoestand: in suboptimale range

Feitelijke situatie voedselrijkdom: voldoet niet

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 269 – 905 mol N/ha/jr boven de KDW. Voldoet niet

*Vegetatietype associatie van Gewone dophei, typische subassociatie (*Ericetum tetralicis typicum*)*

Leemkuilen:

Feitelijke situatie zuurgraad: buffering door leemondergrond voorkomt te sterke verzuring (geen metingen beschikbaar), voldoet waarschijnlijk

Feitelijke situatie vochttoestand: schijngrondwaterspiegel op keileemlaag waardoor de vochttoestand voldoet

Feitelijke situatie voedselrijkdom: voldoet niet

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 269 - 905 mol N/ha/jr boven de KDW. Voldoet niet

Systeemanalyse H4010A * Vochtige heiden

Voor het habitatype Vochtige heiden is de waterhuishouding belangrijk. Voor het habitatype Vochtige heiden op de rand van het Elsenerveen is het grondwaterregime nog niet optimaal.

In de Borkeld zijn alle habitatypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de habitatypen hangt niet alleen samen met stikstofdepositie maar ook met de verzurende werking van de stikstofdepositie. Voor het habitatype Vochtige heiden geldt mogelijk ook dat verrijking via het grondwater (en vervolgens standplaats) plaatsvindt door uitspoeling van voedingsstoffen uit landbouwgronden. Het precieze hydrologische intrekgebied is echter niet bekend.

Sleutelprocessen

Veenrand: door ontwatering van het restveen zakt de grondwaterstand in het grootste deel van het Elsenerveen 's zomers te diep weg.

Beheer

Begrazing met schapen, periodiek kleinschalig plaggen

Knelpunten en oorzakenanalyse H4010A * Vochtige heiden

Westrand Elsenerveen

In de laagte van de Borkeld zijn de grondwaterstanden voor de habitatypen Zure vennen en Vochtige heiden te laag. De subassociatie met veenmossen is zeer gevoelig voor te lage waterstanden, dit vegetatietype is daarom verdwenen.

- Voorjaars- en zomergrondwaterstand niet toereikend voor het oorspronkelijke vegetatietype 'veenmosrijke Vochtige heiden'. Het grondwater in het freatisch pakket zakt in de zomer te diep weg.
- Vermesting (zichtbaar in de dominantie van Pijpenstrootje) door fluctuerende voorjaars- en zomergrondwaterstanden en stikstofdepositie. Onbekend is of meststoffen toestromen naar ontwikkelingslocaties van Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen en Zure vennen. Het afgraven van veraard veen is een maatregel die dit eventuele effect geheel compenseert (maatregel 2a). Ook zijn de onderzoeksmaatregelen 3a en 3g opgenomen (zie paragraaf 5.7).

Leemkuilen

- uitloging van basen uit het lemige materiaal als gevolg van verzurende N-depositie en ook door hoge zwaveldepositie in het verleden. Kleinschalig plagbeheer is op langere termijn geen duurzame maatregel tegen verzurende depositie. Dit wordt ondervangen door toepassing van steenmeel/dolokal op langere termijn.

Alle gebiedsdelen

oVernnippering (geïsoleerde ligging en beperkte omvang): door vernnippering is de kans groot dat typische soorten niet op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek.

-Kortlevende zaadbank, mogelijk komen enkele kenmerkende soorten niet terug na herstel abiotiek

In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Leemten in kennis H4010A * Vochtige heiden

Onbekend is of meststoffen toestromen naar ontwikkelingslocaties van Vochtige heiden. Hiertoe is onderzoeksmaatregel 3a opgenomen (zie paragraaf 5.7). Het afgraven van veraard veen is een maatregel die eventuele effect van het toestromen van meststoffen geheel compenseert (maatregel 2a).

5.6.4 *Gebiedsanalyse Droge heiden*

Kwaliteitsanalyse H4030 * Droge heiden op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

behoud oppervlakte en verbeteren kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van het habitatype op de Borkeld is beoordeeld als matig ongunstig. De aspecten verspreiding en oppervlakte van het habitatype zijn matig gunstig gezien de redelijke schaal van voorkomen van het habitatype, maar de toch geïsoleerde ligging ten opzichte van andere Droge heidegebieden. Het aspect toekomstperspectief is matig ongunstig als gevolg van een te hoge stikstofdepositie en afname van een aantal typische soorten.

Ecologische vereisten

Tabel 5.7 Ecologische vereisten habitatype Droge heiden, associatie van Struikhei en Stekelbrem, typische subassociatie en associatie met Struikhei en Stekelbrem

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	pH 3,5 tot 4,5 (zuur). Suboptimaal: pH tussen 4,5 en 5
Vochttoestand	Droog tot matig droog (droogtestress tussen 50 en 14 dagen), associatie met Struikhei en Stekelbrem: droogtestress tussen de 32 en 50 dagen
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig (kritische depositiewaarde 1071 mol N/ha/jaar)

Areaal

Het habitatype heeft een oppervlak van 46,9 hectare (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

De kwaliteit van het habitatype is matig op basis van de nog niet optimale vegetatiestructuur (onvoldoende grazige en zandige locaties, onvoldoende variatie in leeftijd heidestruiken) en de hoge aantallen typische soorten. De kwaliteit van het habitatype is ten opzichte van 2004 waarschijnlijk licht afgenomen (er zijn enkele beheermaatregelen in het habitatype getroffen de laatste 10 jaar, maar deze zijn qua omvang beperkt geweest, waardoor het waarschijnlijk is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij een stikstofdepositie hoger dan de Kritische Depositie Waarde van het habitatype). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen op de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype.

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie zuurgraad: geen gegevens beschikbaar, voldoet waarschijnlijk wel. Door sterke uitloging in (met name) het verleden zal de zuurgraad relatief laag zijn.

Feitelijke situatie vochttoestand: voldoet

Feitelijke situatie voedselrijkdom: te voedselrijk als gevolg van onderstaande punt (waardoor een onbalans in voedingsstoffen is ontstaan), voldoet niet

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 412 - 1.353 mol N/ha/jr boven de KDW.

Voldoet niet

Systeemanalyse H4030 * Droge heiden

In de Borkeld zijn alle habitatypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de habitatypen hangt niet alleen samen met stikstofdepositie maar ook met de verzurende werking van de stikstofdepositie.

Sleutelprocessen

Kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en minder zure omstandigheden: verlies van dit aspect heeft geleid tot een verarming van de levensgemeenschap van de heide.

De aanwezigheid van voldoende basen in de toplaag van de bodem is belangrijk voor een hoge kwaliteit van Droge heiden; vorming dikke, sterk verteerde strooisellaag door nietsdoen-beheer; deze laag buffert de vocht- en nutriëntenhuishouding

Beheer gericht op variatie in vegetatiestructuur (hoog/laag/kale zandige plekken)
Mogelijk belangrijk: Overmaat van stikstof door atmosferische depositie kan leiden tot negatieve cascade effecten in de voedselketen (bijv. verschuiving N/P verhouding) en daardoor de voedselsituatie van herbivore en carnivore fauna negatief beïnvloeden.

Beheer

Opslag uit de heide wordt periodiek verwijderd. Het habitattype wordt beweid met schapen (gescheperde kudde).

Knelpunten en oorzakenanalyse H4030 * Droge heiden

Zie onder habitattype 'Stuifzandheiden' (§5.6.1)

Leemten in kennis H4030 * Droge heiden

-

5.6.5 Gebiedsanalyse Jeneverbesstruwelen

Kwaliteitsanalyse H5130 * Jeneverbesstruwelen op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

uitbreiden oppervlakte en verbeteren kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van Jeneverbesstruwelen op de Borkeld is beoordeeld als 'matig ongunstig' vanwege het achterwege blijven van verjonging, maar waarbij wel te verwachten is dat in de toekomst meer duidelijk is over de maatregelen die het kiemen en opgroeien van Jeneverbesstruiken kunnen stimuleren.

Ecologische vereisten

Tabel 5.8 Ecologische vereisten habitattype Jeneverbesstruwelen (Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel, subassociatie met Bochtige smele en subassociatie met Cladonia-soorten)

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	Zuur tot matig zuur (pH 4,5 tot 5,5), suboptimaal pH 3,5-4 (verjonging vindt niet plaats bij te lage pH)
Vochttoestand	Droog, droogtestress tussen de 32 en 50 dagen
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm, suboptimaal matig voedselarm
Stikstofdepositie	Gevoelig, kritische depositiewaarde is 1.071 mol N/ha/jr

Areaal

Het habitattype heeft een oppervlak van 17,2 hectare (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

De kwaliteit van het habitattype is matig, vanwege de afwezigheid van jonge struwelen met bijbehorende variatie in de ondergroei (op veel plekken is een dichte mat aanwezig van grassen en slaapmossen), de sterke dichtheid van de struwelen en het lage aandeel zandige plekken. Plaatselijk zijn ook andere bomen en struiken aanwezig in de struwelen (positief) en er komen bijzondere paddenstoelsoorten voor in de struwelen. De ontwikkeling is negatief. De kwaliteit van het habitattype is ten opzichte van 2004 waarschijnlijk licht afgenomen (aanvullende beheermaatregelen zijn in het habitattype niet getroffen de laatste 10 jaar, waardoor het waarschijnlijk

is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij de verhoogde stikstofdepositie). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen op de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype.

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie vochttoestand: voldoet

Feitelijke situatie zuurgraad: Niet bekend, mogelijk is de zuurgraad te laag voor kieming

Feitelijke situatie voedselrijkdom: te rijk, waarschijnlijk als gevolg van onderstaande punt

Feitelijke situatie N-depositie (2014): De kritische depositiewaarde wordt overschreden met 793 - 1.468 mol N/ha/jr. Voldoet niet

Systeemanalyse H5130 * Jeneverbesstruwelen

In de Borkeld zijn alle habitattypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de habitattypen hangt niet alleen samen met stikstofdepositie maar ook met de verzurende werking van de stikstofdepositie.

Sleutelprocessen

Kleinschalige ruimtelijke verwevenheid van voedselarme en voedselrijkere, zure en minder zure omstandigheden: verlies van dit aspect heeft geleid tot een verarming van de levensgemeenschap van de heide waaronder Jeneverbesstruwelen vallen. De aanwezigheid van voldoende basen in de toplaag van de bodem is belangrijk voor een hoge kwaliteit van Droge heiden en Jeneverbesstruwelen [Lucassen et al. 2011].

Beheer

Nagenoeg geen beheer

Knelpunten en oorzakenanalyse H5130 * Jeneverbesstruwelen

- Verouderde Jeneverbespopulaties zonder dat jonge struwelen ontstaan (onvoldoende kieming). De instorting van de populatie wordt over 10-20 jaar verwacht. Aanpak van dit knelpunt wordt belemmerd door onvoldoende inzicht in de methode om verjonging van Jeneverbesstruiken op gang te brengen (zie onder leemten in kennis). Het achterblijven van verjonging van de Jeneverbes is waarschijnlijk mede stikstof gerelateerd. Landelijk onderzoek hiernaar loopt nog maar het maken van een geschikt kiembed is een maatregel die in ieder geval genomen kan worden op korte termijn.
- Op veel plekken is een dichte mat aanwezig van grassen en slaapmossen, een veel opener vegetatie is hier gewenst. Zie ook de maatregel 5a in paragraaf 5.7.

De struwelen zijn op veel plekken te dicht geworden. In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Leemten in kennis H5130 * Jeneverbesstruwelen

- de volledige duidelijkheid over het achterblijven verjonging is er nog niet, landelijk onderzoek hiernaar loopt (wordt geadresseerd in maatregel 5b, paragraaf 5.7). Ontbreken van kiembed speelt een rol. Hiervoor zijn voldoende alternatieve maatregelen uit de herstelstrategie voor handen (maatregel 5a maken kiembed) in de periode totdat oude struiken afsterven (over c. 10-20 jaar).

5.6.6 Gebiedsanalyse Heischrale graslanden

Kwaliteitsanalyse H6230vka * Heischrale graslanden op standplaatsniveau

Instandhoudingsdoel

uitbreiden oppervlakte en handhaven kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van Heischrale graslanden wordt beoordeeld als matig ongunstig vanwege de beoordeling van de aspecten oppervlakte en verspreiding. Een toename van het areaal (in combinatie met Vochtige heiden) is te verwachten als gevolg van recente natuurontwikkelingsproject waardoor verspreiding en oppervlakte van dit habitattype waarschijnlijk zullen toenemen.

Ecologische vereisten

Tabel 5.9 Ecologische vereisten habitattype Heischrale graslanden, associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	pH 4,5-5,5 suboptimaal pH 4,0-4,5 en pH 5,5-6
Vochttoestand	Gemiddelde Voorjaarsgrondwaterstand (GVG) van 10 cm onder maaiveld tot 55 cm onder maaiveld. Plaatselijk eventueel iets droger
Voedselrijkdom	matig voedselarm, suboptimaal plaatselijk zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig (kritische depositiewaarde 714 mol N/ha/jaar)

Tabel 5.10 Ecologische vereisten habitattype Heischrale graslanden, associatie van Liggend walstro en schapengras (komt momenteel niet meer voor in De Borkeld)

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	Zuur tot matig zuur (pH 4 tot 5,5)
Vochttoestand	matig droog tot droog (droogtestress 14 tot 50 dagen), eventueel vochtig (suboptimaal)
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm tot matig voedselarm, eventueel (suboptimaal) licht voedselrijk
Stikstofdepositie	Zeer gevoelig (kritische depositiewaarde 857 mol N/ha/jaar)

Areaal

Het habitattype heeft een oppervlak van 0,3 hectare (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

De kwaliteit van het habitattype is matig op basis van voorkomende vegetatietypen, vegetatiestructuur, het voldoen aan een aantal belangrijke ecologische vereisten en het voorkomen van diverse typische soorten. Wel is geconstateerd dat zowel het oppervlak als de kwaliteit van het habitattype de laatste decennia is afgenomen. De kwaliteit van het habitattype is ten opzichte van 2004 mogelijk licht afgenomen. Net als bij het habitattype Vochtige heiden is de conclusie dat het oppervlak (0,3 ha) te klein is om goed te functioneren (er zijn geen aanvullende beheermaatregelen in het habitattypen getroffen de laatste 10 jaar, daarom is het waarschijnlijk is dat de negatieve trend van de jaren voor 2004 door is gezet bij een stikstofdepositie hoger

dan de Kritische Depositie Waarde van het habitatype). In bijlage 9 is een toelichting opgenomen van de Staat van instandhouding en de trendmatige ontwikkeling van het habitatype

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie zuurgraad: Geen metingen beschikbaar, onbekend of zuurgraad op orde is.

Feitelijke situatie vochttoestand: Schijngrondwaterstand op keileemlaag waardoor de vochttoestand waarschijnlijk voldoet (vochtige variant van het habitatype).

Feitelijke situatie voedselrijkdom: Voldoet waarschijnlijk niet

Feitelijke situatie N-depositie (2014): 918 - 1.655 mol N/ha/jr boven de KDW.

Voldoet niet

Systeemanalyse H6230vka * Heischrale graslanden

Voor het habitatype Heischrale graslanden is de waterhuishouding belangrijk. Het habitatype Heischrale graslanden is momenteel aanwezig op een leemlaag waarop water stagneert (hangwater t.p.v. de Leemkuilen). Voor een deel van de uitbreidingslocaties van Heischrale graslanden (op de flanken van de Friezenberg) is echter onbekend of de benodigde grondwatervereisten wel aanwezig zijn. Onbekend is of het freatisch pakket hier (plaatselijk) in relatie staat met het eerste watervoerend pakket.

Sleutelprocessen

Overmaat van stikstof door atmosferische depositie leidt tot een te voedselrijke situatie en leidt mogelijk tot verzuring waardoor de bufferende werking van de bodem vermindert

Beheer

Jaarlijks worden de Heischrale graslanden gemaaid in september

Knelpunten en oorzakenanalyse H6230vka * Heischrale graslanden

- Uitloging bodem gehele heide als gevolg van verzurende stikstofdepositie en zwaveldepositie in het verleden (zie voor toelichting onder habitatype 'Stuifzandheiden') en eutrofiëring door een hoge stikstofdepositie
- Verdroging (uitbreidingslocaties)
- Kortlevende zaadbank, mogelijk komen enkele kenmerkende soorten niet terug na herstel abiotiek
- Versnippering (geïsoleerde ligging en beperkte omvang): door versnippering is de kans groot dat typische soorten niet op eigen kracht terugkeren na herstel van de abiotiek.

In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Leemten in kennis H6230vka * Heischrale graslanden

In de hogere delen van het gebied treden mogelijk te lage grondwaterstand op voor de uitbreidingslocaties van de habitatypen Vochtige heiden en Heischrale graslanden. Het betreft locaties waar deze habitatypen kunnen worden ontwikkeld op een slecht doorlatende leemlaag.

In reactie op bovenstaande leemte zijn maatregelen opgenomen (zie 3a en 3g in paragraaf 5.7).

5.6.7

Gebiedsanalyse Pioniervegetaties met snavelbiezen

Kwaliteitsanalyse H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen op

standplaatsniveau**Instandhoudingsdoel**

Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit.

Staat van instandhouding op gebiedsniveau

De staat van instandhouding van Pioniervegetaties met snavelbiezen is te beoordelen als 'zeer ongunstig' vanwege het ongunstige toekomstperspectief (geen duurzame locaties), de matig ongunstige kwaliteit van het habitatype, en het versnipperde voorkomen.

De zeer ongunstige beoordeling is terug te voeren op het feit dat het habitatype op onnatuurlijke plaglocaties aanwezig is. Deze plaglocaties zijn niet duurzaam in stand te houden.

Ecologische vereisten

Tabel 5.11 Ecologische vereisten habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen associatie Moeraswolfsklauw en Snavelbies.

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	pH 4-5, suboptimaal 3,5-4 en 5-5,5
Vochttoestand	Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) 25 cm onder mv tot 5 cm boven mv Suboptimaal 5-20 cm boven mv of 25-40 cm onder mv
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm
Stikstofdepositie	Gevoelig, kritische depositiewaarde is 1429 mol/ha/jr

Tabel 5.12 Ecologische vereisten habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen associatie Veenmos en Snavelbies, subassociatie Waterveenmos (kwam van nature voor, momenteel niet meer)

Abiotische parameter:	Ecologische vereiste:
Zuurgraad	pH 3,5-4,5, suboptimaal 4,5-5
Vochttoestand	Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) 10 cm onder mv tot 20 cm boven mv. Gemiddeld Laagste grondwaterstand (GLG) 0-20 cm onder mv. Suboptimaal: 20-30 cm onder mv
Voedselrijkdom	Zeer voedselarm, suboptimaal matig voedselarm
Stikstofdepositie	Gevoelig, kritische depositiewaarde is 1429 mol/ha/jr

Areaal

Het habitatype heeft een oppervlak van 0,16 hectare (2013).

Kwaliteit en ontwikkeling

De grondwaterstand is in de winter hoog (inundeert) als gevolg van stagnatie van water op een slecht doorlatende laag

Beoordeling kwaliteit op basis van onderstaande: matig (niet beoordeeld als goed in verband met voorkomen op plagplek (niet natuurlijk), geen patroon van slenken en bulten, vegetatiestructuur en beperkte omvang van 0,16 ha). Ontwikkeling: neutraal v.a. 2004, aangezien de structuur van de vegetatie op de plagplekken niet wezenlijk is veranderd (niet dichtgegroeid), maar de verwachting is dat het habitatype

langzaam in kwaliteit achteruit zal gaan (dit is de normale gang van zaken op dergelijke voorkomens op plaglocaties).

Alle typische soorten van het habitatype komen voor: Bruine snavelbies, Kleine zonedauw, Moeraswolfsklauw.

Overige kenmerken van een goede structuur en functie:
Natuurlijke pionierplek; plagplekken zijn niet optimaal; er is sprake van plagplekken, dus niet optimaal.
Periodiek langdurig hoge waterstanden; er is geen sprake van langdurig hoge waterstanden, het grondwater zakt in de zomer te ver weg.
Kruidlaag wordt gedomineerd door schijngrassen; de kruidlaag wordt momenteel door schijngrassen gedomineerd.
Moslaag wordt gedomineerd door veenmossen; dit is niet het geval.
Patroon van slenken en bulten; dit is niet het geval (onnatuurlijk voorkomen op plagplekken).
Optimale functionele omvang: vanaf enkele honderden m²; de omvang is veel beperkter, enkele 10-tallen m².

Relevante standplaatsfactoren

Feitelijke situatie zuurgraad: zuurgraad is niet bekend, mogelijk is de zuurgraad te laag

Feitelijke situatie vochttoestand: op de natuurlijke standplaatsen zakt het grondwater in de zomer te ver uit.

Feitelijke situatie voedselrijkdom: te voedselrijk (op de natuurlijke standplaatsen)

Feitelijke situatie N-depositie (2013): de KDW wordt overschreden met 91 - 292 mol N/ha/jr. Voldoet niet

Systeemanalyse H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen

De vegetaties van dit habitatype zijn ontstaan op c. 10 jaar terug geplagde plekken.

Voor het habitatype is de waterhuishouding belangrijk. Voor de natuurlijke voorkomens van het habitatype Pioniervegetaties met snavelbiezen is het grondwaterregime op de rand van het Elsenerveen nog niet optimaal.

In de Borkeld zijn alle habitatypen gevoelig voor een te veel aan voedingsstoffen. Deze voedingsstoffen worden aangevoerd door de depositie van stikstof uit de lucht. De gevoeligheid van de habitatypen hangt niet alleen samen met stikstofdepositie maar ook met de verzurende werking van de stikstofdepositie. Voor de natuurlijke standplaatsen van het habitatype geldt mogelijk ook dat verrijking via het grondwater (en vervolgens standplaats) plaatsvindt door uitspoeling van voedingsstoffen uit landbouwgronden. Het precieze hydrologische intrekgebied is echter niet bekend.

Op de locaties waar dit habitatype van nature voorkomt, is het habitatype niet meer aanwezig. Het betreft locaties op de veenrand in mozaïek met het habitatype Vochtige heiden (dopheide met veenmos). Op de locaties waar het habitatype nu voorkomt, is het aanwezig op niet-natuurlijke locaties. Het kan hier niet duurzaam voortbestaan.

Sleutelprocessen

Door ontwatering van het restveen zakt de grondwaterstand in het grootste deel van het Elsenerveen 's zomers te diep weg.

Overmaat van stikstof door (historische) atmosferische depositie leidt mogelijk tot verzuring van de huidige en natuurlijke standplaatsen

Beheer

De geplagde plekken waar het habitatype momenteel voorkomt, wordt periodiek gemaaid (om de c. 5 jaar) om de successie tegen te gaan. De successie gaat niet snel.

Knelpunten en oorzakenanalyse H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen

-Verdroging

-Vermesting a.g.v. verdroging en stikstofdepositie

In Tabel 5.13 is de relatie tussen de maatregelen en het knelpunt gelegd.

Leemten in kennis H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen

In welke mate bemesting op hogere gebieden een negatief effect speelt op de uitbreidingslocaties van het habitatype is niet bekend (kennislacune). Daarvoor moet inzicht worden verkregen in het intrekgebied van de laagte (zie paragraaf 5.7, maatregel 3a).

5.6.8 Habitattypen waar maatregelen voor nodig zijn

Voor de volgende habitats zijn op basis van bovenstaande maatregelen nodig: Stufzandheiden met struikhei, Zure vennen, Vochtige heiden, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen, Heischrale graslanden en Pioniervegetaties met snavelbiezen

Analyse per soort

Aangezien in de Borkeld geen soorten zijn aangewezen is dit onderdeel hier niet van toepassing.

5.7 Maatregelenpakketten per habitatype

5.7.1 Strategie

Op gebiedsniveau worden 2 verschillende strategieën gepresenteerd. De eerste bevat maatregelen die minimaal noodzakelijk zijn voor behoud (uitvoering op korte termijn), de tweede voor het realiseren van de doelen uit het Aanwijzingsbesluit van 7 mei 2013 (uitvoering op lange termijn).

Op basis van de habitattypen worden hieronder de strategieën en maatregelenpakketten beschreven.

Het definitieve maatregelenpakket past binnen de visie voor het gebied. In het kort wordt in de visie ingezet op een afwisselend heidegebied op de zuidelijke uitloper van de stuwwal Rijssen naar het lager gelegen Elsenerveen. Er is een duidelijk zichtbare gradiënt van droog naar nat en aandacht voor de afwisseling van voedselarme vegetaties (heide) en voedselrijkere componenten (akkertjes). Het voorgestelde heidebeheer leidt tot een mozaïek-patroon in de heide. Grazige delen worden afgewisseld met hoge en lagere heidestruiken, her en der boomgroepjes en plaatselijk zandige plekken. Onderstaande maatregelen worden in het kader van de PAS uitgevoerd.

De maatregelen en de effectiviteit van de maatregelen zijn afkomstig uit of afgeleid uit de landelijke herstelstrategieën: [Arts et al, 2013a,b] en [Beije et al, 2013a, b, c].

*5.7.2 Maatregelen H2310 * Stufzandheiden met struikhei Strategie 1 (behoud)*

Zie onder habitatype Droge heiden

Strategie 2 (realisatie doelen)

Zie onder habitatype Droge heiden

5.7.3 *Maatregelen H3160 * Zure vennen*

Strategie 1 (behoud)

2a Herstel van de vereiste standplaatscondities voor H3160 Zure vennen door afplaggen van het restveen in het Elsenerveen en het dempen van interne ontwatering. Monitoring van de waterpeilen en waterkwaliteit. Dit versterkt ook het habitatype 4010A (Vochtige heiden). Herstel van het Elsenerveen omvat: afgraven veen: 36,7 ha, plaggen omringende vochtige heide: 6,6 ha (zie ook mr 3c), baggeren plas: 0,25 ha, ontgraven infiltratiebekken met 30 cm: 0,1 ha, dempen sloten: 1000 meter, verplaatsen wandelpad: 500 meter.

Strategie 2 (realisatie doelen)

2b Op basis van monitoring waterpeilen en waterkwaliteit bepalen van noodzaak en mogelijkheden om fluctuatie in de waterstanden verder te beperken door beperken van ontwatering in de omgeving.

5.7.4 *Maatregelen H4010A * Vochtige heiden*

Strategie 1 (behoud)

3b Maaien (+ evt. bekalken) van de met Pijpenstrootje vergraste Vochtige heiden op de veenrand (voor zover op minerale ondergrond en maaibaar, c. 3 jaar achtereen, c. 1 ha in eerste beheerplanperiode)

3c Kleinschalig plaggen op de veenrand (c. 1 ha), net buiten invloedsgebied verrijkt veenwater. Plaggen heide op rand met laagte ven Elsenerveen: 6,6 ha (in combinatie met 2a, in Tabel 5.13 is het plaggen van de vochtige heide opgenomen bij maatregel 2a)

3d Integrale drukkbegrazing met schapen voortzetten op de veenrand

3e Inrichten (waaronder verwijderen ontwatering) Middelveen en Overtoom.

3f **ONDERZOEK**. Inrichten van meetnet voor monitoren en evalueren of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom bijdraagt aan herstel H4010A, H7150 en H3160

Strategie 2 (realisatie doelen)

3a **ONDERZOEK**. Ecohydrologisch onderzoek naar ruimtelijke verspreiding van (kei)leemlagen en de eventuele relatie van lokale grondwatersystemen met het regionale grondwatersysteem om inzicht te krijgen in de beste locaties voor uitbreidingsdoelen Vochtige heiden en Heischrale graslanden: onderzoek uitvoeren in de eerste planperiode. Gekoppeld aan dit onderzoek kennis vergaren over de grootte van het gebied waaruit meststoffen kunnen toestromen naar het Elsenerveen (uitbreidingslocatie Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met snavelbiezen)

3g Op basis van de uitkomsten van ecohydrologisch onderzoek in de eerste planperiode (3a) bepalen van locaties waar de hydrologische condities geschikt zijn uitvoeren van interne inrichtingsmaatregelen (met name kleinschalig plaggen, maaien en begrazen op plaatsen waar uitbreiding van habitatypen Vochtige heiden en Heischrale graslanden mogelijk is) en indien nodig beperken van mestgift in het intrekgebied van het Elsenerveen (uitbreidingslocatie Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met snavelbiezen) als uit de studie blijkt dat dit een negatief effect heeft op de habitatypen in de laagte van het Elsenerveen.

Zie voor Vochtige heiden **op leemlaag** onder habitatype Heischrale graslanden.

5.7.5 *Maatregelen H4030 * Droge heiden*

Strategie 1 (behoud)

4a Chopperen/plaggen en bekalken (0,5 ha/jaar) en een pilot van het toepassen van steenmeel/dolokal op het gehele heideareaal (op een wijze die geen afbreuk doet aan structuur: belangrijk hierbij is afstemming met de actuele stand van wetenschappelijk onderzoek naar dit onderwerp). Steenmeel herstelt de verzuurde heidebodem en herstelt de mineralenbalans. Eventuele vergrassing die kan optreden als gevolg van toepassing van steenmeel/dolokal wordt in de hand gehouden door begrazing (4b en 4c). Toepassing evt. in 2 fasen binnen 6 jaar.

4b Verbeteren vegetatiestructuur heide en afwisseling voedselarme en voedselrijkere delen (gradiënten) door opslagbeheer, akkertjes blijven bewerken (SBB via SNL), kleinschalig branden, drukbegrazing met schapen, zandplekken maken, bekalken en (circa de helft van het areaal, in mozaïek met gedeeltes waar wel beheerd wordt) nietsdoen-beheer.

Strategie 2 (realisatie doelen)

4c Opname in een grote extensieve begrazingseenheid (samen met habitatype Stuifzandheiden en Jeneverbesstruwelen)

4d Schapenbegrazing voortzetten.

4e Doorgaan met verbeteren vegetatiestructuur heide en afwisseling voedselarme en voedselrijkere delen (zie onder strategie 1).

Daarnaast worden de resultaten van het landelijke onderzoek (dat momenteel wordt uitgevoerd) betreffende heidefauna gemeenschappen en voedselwebrelaties geïmplementeerd.

5.7.6 *Maatregelen H5130 * Jeneverbesstruwelen*

Strategie 1 (behoud)

5a Zandige plekken (strooisel verwijderen, plaggen en chopperen) creëren langs de randen en in open plekken er binnen ter plaatse van 5% van het areaal (circa 0,2 ha per jaar). Inzet drukbegrazing met schapen, daarna enkele jaren met rust laten. Naast drukbegrazing met schapen opname in grote begrazingseenheid runderen (zie 4c).

Verjonging van de struwelen:

5b Afwachten resultaten onderzoek en z.sm implementeren bevindingen: Op basis van resultaten landelijk onderzoek naar Jeneverbesstruwelen en ervaringen in beheer aanvullende maatregelen voor verjonging van Jeneverbesstruwelen plannen.

Strategie 2 (realisatie doelen)

5c Als strategie 1 onvoldoende oplevert: onderwerpen zaad, dunning en afleggen van struiken (in afwachting van onderzoeksresultaten).

Niet N-gerelateerd: vrijstellen struwelen stimuleren bij de particuliere boseigenaren in samenhang hiermee ook inzicht in aanwezigheid Jeneverbesstruwelen in particulieren bossen krijgen (door provincie).

Zie ook habitatype Droge heiden: opnemen in grote begrazingseenheid.

5.7.7 *Maatregelen H6230 * Heischrale graslanden*

Strategie 1 (behoud)

6a (zie ook 3a) *ONDERZOEK*. Onderzoek hydrologisch systeem op flanken gelegen leemlagen (buiten deelgebied de Leemkuilen).

6b Kleinschalig verwijderen strooisellaag en bekalken (zo veel mogelijk behoud oud profiel, zodat de ondiepe slechtdoorlatende leemlaag behouden blijft) zodat de

bodem plaatselijk voldoende basenrijk blijft (enkele 10-tallen m²) om de soortenrijkdom te behouden.

6g Herintroductie van soorten indien op uitbreidingslocaties onvoldoende soorten terugkeren als de abiotiek op orde is (voor habitattypen Heischrale graslanden en Vochtige heiden): denk aan soorten als Klokjesgentiaan via maaisel en strooisel uit een nabijgelegen natuurgebied en op langere termijn introductie van het Gentiaanblauwtje).

Strategie 2 (realisatie doelen)

6f (zie ook 6b) Voortzetten maatregel kleinschalig verwijderen strooisellaag en bekalken (zo veel mogelijk behoud oud profiel) zodat de bodem plaatselijk voldoende basenrijk blijft (enkele 10-tallen m²) om de soortenrijkdom te behouden totdat er een duurzame oplossing is gevonden.

5.7.8 *Maatregelen H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen*
Zie maatregelen habitattypen Vochtige heiden op de veenrand.

5.7.9 *Bepaling maatregelenpakketten per soort*
Aangezien in de Borkeld geen soorten zijn aangewezen is dit onderdeel hier niet van toepassing.

5.7.10 *Relevantie van uitwerking voor andere habitattypen en natuurwaarden*
De N-depositie is voor een aantal typische soorten die momenteel nog voorkomen hoger dan de vermelde kritische depositiewaarde (KDW) per soort. Voor Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en Roodborsttapuit is dit het geval (KDW=1.071 mol/ha/jr). Voor de Roodborsttapuit is vermeld dat de stikstofgevoeligheid mogelijk relevant is, voor de Boomleeuwerik is dit zeker.
De KDW genoemd bij deze typische soorten sluit aan bij de KDW van het habitattypen Droge heiden en Stuifzandheiden waarin deze soorten voorkomen. Er zijn vanuit oogpunt van de soorten geen extra maatregelen nodig en is er sprake van synergie.

In het maatregelenpakket zoals onder 7.1 beschreven zitten geen maatregelen die ten koste gaan van een ander aangewezen habitattypen. De maatregelen ondersteunen de onderlinge samenhang van de habitattypen. Er is sprake van een hoge mate van synergie (zoals terug te zien in de kolom "relatie herstelmaatregelen met andere habitats" in Tabel 5.13).

5.7.11 *Synthese: definitieve set van maatregelen*
Er is sprake van een hoge mate van synergie tussen herstelmaatregelen voor de verschillende habitattypen. Herstel op landschapsschaal (gradiënten, hydrologische situatie) en terugdringen verzuring is relevant voor alle habitattypen. Het definitieve maatregelenpakket zoals in onderhavige paragraaf wordt gepresenteerd, past binnen de visie voor het gebied.

De uiteindelijk gekozen maatregelen voor zowel de eerste beheerplanperiode (korte termijn) als tweede/derde beheerplanperiode (lange termijn) zijn uitgewerkt in een behoudsstrategie (korte termijn) en een ontwikkelingsstrategie (lange termijn). De maatregelen voor ontwikkeling van habitattypen geldt alleen voor die habitattypen waarvoor een ontwikkelopgave is opgenomen in het aanwijzingsbesluit.

In Tabel 5.13 is het totaalpakket aan (stikstof gerelateerde) maatregelen in een overzicht weergegeven. De maatregelen die toegepast worden tijdens de korte termijn zijn gericht op behoud van de habitattypen. De maatregelen die worden uitgevoerd tijdens de lange termijn zijn gericht op realisatie van de ontwikkeldoelen

uit het aanwijzingsbesluit. Het PAS monitoring programma geeft de mogelijkheid om bij te sturen indien dit nodig blijkt.

De onderzoeken naar leemten vinden tijdens de korte termijn plaats. Mocht uit deze onderzoeken blijken dat er negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn, worden tijdens de lange termijn maatregelen genomen om deze effecten tegen te gaan. Uit het onderzoek zal blijken welke maatregelen nodig zijn en hoe aan deze maatregelen precies vorm wordt gegeven. Er zijn echter geen onzekerheden over de haalbaarheid van de maatregelen. De kennisleemten hebben daarom geen invloed op de conclusie in het kader van de PAS.

In bijlage 5 staat de kaart waarop de locatie zichtbaar is waar de maatregelen worden uitgevoerd.

Tabel 5.13 Maatregelenpakket PAS

STRATEGIE EN MAATREGELEN, KORTE EN LANGE TERMIJN, STIKSTOF GERELATEERD										
Ecologische herstelmaatregelen						Noodzakelijke maatregelen die ingrijpen op GRONDGEBRUIK voor uitvoering van herstelmaatregelen (Ha)			Relatie herstelmaatregel met andere habitats? (versterkend, neutraal, conflict) (bron: landelijke herstelstrategieën)	Bijdrage aan doelrealisatie
Nr	Strategie	Herstel-maatregel	Betreffende areaal voor uitvoering van de maatregel	Relatie met knelpunt (zie toelichting)	frequentie	aankopen/ functieverandering	inrichting	Agr. grond met vernat-tingschade		
2a	1 (KT)	Herstel van de vereiste standplaatscondities voor H3160 Zure vennen en Vochtige heiden door afgraven van het restveen in het Elsenerveen incl. randen en het dempen van interne ontwatering (incl. verplaatsen wandelpad, verdiepen infiltratiebekken, baggeren plas). Monitoring van de waterpeilen en waterkwaliteit	44 ha	A, B	Eenmalig	N	N	N	Versterkend (Zure vennen, Vochtige heiden).	+++
2b	2 (LT)	Op basis van monitoring waterpeilen en waterkwaliteit bepalen van noodzaak en mogelijkheden om fluctuatie in de waterstanden verder te beperken door beperken van ontwatering in de directe omgeving	Nvt.	A	Eenmalig	N	N	N	Versterkend (Zure vennen, Vochtige heiden)	++
3a/6a	2 (KT)	ONDERZOEK. Ecohydrologisch onderzoek naar ruimtelijke verspreiding van keileemlagen en de eventuele relatie van lokale grondwatersystemen met het regionale grondwatersysteem	Nvt.	A	Eenmalig	N	Nvt	Nvt	Versterkend (Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Heischrale graslanden)	Nvt
3b	1,2 (KT/LT)	Maaien van vergraste Vochtige heiden op de veenrand	1 ha	A, B	3x achteren, daarna c. 1x	N	N	N	Neutraal t.o.v. andere habitattypen	+++

Tabel 5.13 Maatregelenpakket PAS

STRATEGIE EN MAATREGELEN, KORTE EN LANGE TERMIJN, STIKSTOF GERELATEERD										
Ecologische herstelmaatregelen						Noodzakelijke maatregelen die ingrijpen op GRONDGEBRUIK voor uitvoering van herstelmaatregelen (Ha)			Relatie herstelmaatregel met andere habitats? (versterkend, neutraal, conflict) (bron: landelijke herstelstrategieën)	Bijdrage aan doelrealisatie
Nr	Strategie	Herstel-maatregel	Betreffende areaal voor uitvoering van de maatregel	Relatie met knelpunt (zie toelichting)	frequentie	aankopen/ functieverandering	inrichting	Agr. grond met vernat-tingschade		
					per 3 jr.					
3c	1,2 (KT/LT)	Kleinschalig plaggen Vochtige heiden op veenrand	1 ha	A, B, C	1x per periode van 6 jr				Versterkend (Vochtige heiden en Pioniervegetaties met snavelbiezen)	+++
3d/4d	1,2 (KT/LT)	Drukbegrazing met schapen	75 ha	(A), B, C	Jaarlijks	N	N	N	Versterkend (Vochtige heiden, Stuifzandheiden, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen)	+++
3e	1 (KT)	Inrichten (waaronder verwijderen ontwatering) Middelveen en Overtoom (situatie per 21 maart 2013; definitieve oppervlakte afhankelijk van de nog lopende discussie binnen de Landinrichting Rijssen)	129 ha, is verworven. Financiën voor inrichting 52 ha ontbreekt	A, B	Eenmalig	J	J	N	Versterkend (Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Zure vennen)	0/+
3f	1 (KT)	ONDERZOEK. Inrichten van meetnet voor monitoren en evalueren of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom bijdraagt aan herstel H4010A, H7150 en H3160.	Zie 3e	A	Eenmalig	Nvt	Nvt	Nvt	Versterkend (inzicht t.b.v. Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Zure vennen)	Nvt
3g	2 (LT)	Op basis van de uitkomsten van ecohydrologisch onderzoek in de eerste planperiode (3a) bepalen van	Afhankelijk van uitkomst	A	Eenmalig,	N	N	N	Versterkend (Vochtige heiden, Pioniervegetaties	++

Tabel 5.13 Maatregelenpakket PAS

STRATEGIE EN MAATREGELEN, KORTE EN LANGE TERMIJN, STIKSTOF GERELATEERD										
Ecologische herstelmaatregelen					Noodzakelijke maatregelen die ingrijpen op GRONDGEBRUIK voor uitvoering van herstelmaatregelen (Ha)			Relatie herstelmaatregel met andere habitats? (versterkend, neutraal, conflict) (bron: landelijke herstelstrategieën)	Bijdrage aan doelrealisatie	
Nr	Strategie	Herstel-maatregel	Betreffende areaal voor uitvoering van de maatregel	Relatie met knelpunt (zie toelichting) frequentie	aankopen/ functieverandering	inrichting	Agr. grond met vernat-tingschade			
		locaties waar de hydrologische condities geschikt zijn uitvoeren van interne maatregelen (met name kleinschalig plaggen, maaien en begrazen op plaatsen waar uitbreiding mogelijk is) en indien nodig beperken van mestgift als blijkt uit deze studie dat dit een negatief effect heeft op de habitattypen in de laagte van het Elsenerveen	onderzoek		maaien /begrazen: jaarlijks				met snavelbiezen, Zure vennen, Heischrale graslanden)	
4a/5a	1,2 (KT/LT)	Strooisel verwijderen, plaggen/chopperen in heide en Jeneverbesstruwelen, toepassen steenmeel/dolok al op de droge heide	0,7 ha. Verspreid over het areaal heide (droge typen). Steenmeel/dolok al: 150 ha	B, C	Eenmalig per periode van 6 jaar, bekalke n: 1x in periode 1	N	N	N	Versterkend (Stuifzandheiden, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen)	+++
4b/4e	1,2 (KT/LT)	Kleinschalige maatregelen in het areaal heide (zie tekst)	0,7 ha Verspreid over het areaal Droge heiden. Ca. 50% wordt	B, C	Plaggen/zandplekken:	N	N	N	Versterkend (Stuifzandheiden, Droge heiden)	+++

Tabel 5.13 Maatregelenpakket PAS

STRATEGIE EN MAATREGELEN, KORTE EN LANGE TERMIJN, STIKSTOF GERELATEERD										
Ecologische herstelmaatregelen						Noodzakelijke maatregelen die ingrijpen op GRONDGEBRUIK voor uitvoering van herstelmaatregelen (Ha)			Relatie herstelmaatregel met andere habitats? (versterkend, neutraal, conflict) (bron: landelijke herstelstrategieën)	Bijdrage aan doelrealisatie
Nr	Strategie	Herstel-maatregel	Betreffende areaal voor uitvoering van de maatregel	Relatie met knelpunt (zie toelichting)	frequentie	aankopen/ functieverandering	inrichting	Agr. grond met vernat-tingschade		
			niet actief beheerd. Hier komen wel runderen (4c)		eenmalig per periode van 6 jaar. Overige maatschappelijke maatregelen					
4c	1,2 (KT/LT)	Aanleggen afrastering voor grote extensieve begrazingseenheid (runderen)	75 ha	B, C	Eenmalig	N	N	N	Versterkend (Stuifzandheiden, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen)	++
6g	1,2 (KT/LT)	Herintroductie verdwenen soorten indien nodig	nvt	D, E	Eenmalig per periode van 6 jaar	N	N	N	Versterkend (Droge heiden, Heischrale graslanden, Vochtige heiden)	++
5b/5c	1,2 (KT/LT)	Implementeren onderzoeksresultaten Jeneverbesverjonging en onderwerpen zaad Jeneverbessen, dunning en/of afleggen struiken (indien door onderzoek gesteund)	Nvt	(B, C)	Nog onbekend	N	N	N	Neutraal	? ¹

Tabel 5.13 Maatregelenpakket PAS

STRATEGIE EN MAATREGELEN, KORTE EN LANGE TERMIJN, STIKSTOF GERELATEERD										
Ecologische herstelmaatregelen						Noodzakelijke maatregelen die ingrijpen op GRONDGEBRUIK voor uitvoering van herstelmaatregelen (Ha)			Relatie herstelmaatregel met andere habitats? (versterkend, neutraal, conflict) (bron: landelijke herstelstrategieën)	Bijdrage aan doelrealisatie
Nr	Strategie	Herstel-maatregel	Betreffende areaal voor uitvoering van de maatregel	Relatie met knelpunt (zie toelichting)	frequentie	aankopen/ functieverandering	inrichting	Agr. grond met vernat-tingschade		
6b/6f	1,2 (KT/LT)	Kleinschalig verwijderen strooisellaag =zeer ondiep plaggen) in de Leemkuilen. Op termijn toepassen steenmeel/dolokal	Enkele 10-tallen m ²	B, C	Eenmalig per periode van 6 jaar	N	N	N	Versterkend (Heischrale graslanden, Vochtige heiden)	+++

Toelichting op de tabel:

1) afhankelijk van uitkomst onderzoek

Strategie 1: maatregel ter behoud van het habitattyp

Strategie 2: maatregel voor realisatie uitbreidingsdoelen (kwaliteit/oppervlakte)

Relatie met knelpunt:

A= verdroging (vaak met vermestend effect)

B=vermesting/eutrofiering

C=verzuring (w.o. uitloging mineralen)

D=versnippering (geïsoleerde ligging) a.g.v. ABC

E=kortlevende zaadbank (probleem geworden a.g.v. D)

Bijdrage aan doelrealisatie:

+: beperkte bijdrage

++: redelijke bijdrage

+++ : grote bijdrage

5.7.12

Beoordeling effectiviteit

Deze paragraaf beoordeelt de effectiviteit van de voorgestelde maatregelen. Strategie 1 (korte termijn) heeft betrekking op *behoud* van de habitattypen en vogel- en habitatsoorten, strategie 2 (lange termijn) op de *ontwikkeling* ervan, voor zover ontwikkeldoelstellingen opgenomen zijn in het ontwerp-aanwijzingsbesluit.

H4030 Droge heiden en H2310 Stuifzandheiden met struikhei

Effectiviteit van de maatregelen voor de habitatype Droge heiden en Stuifzandheiden met struikhei hebben voor zowel strategie 1 als 2 een groot effect en een grote kans van slagen. De kans is niet alleen groot wegens de type maatregelen, maar ook door keuze voor een breed pallet aan maatregelen. Deels zijn lange termijn effecten echter onduidelijk en dat heeft te maken dat diverse maatregelen nog niet op hun lange termijn effecten zijn onderzocht (Bijlsma et al., 2011). De duurzaamheid van effecten dient met monitoring te worden gevolgd. De maatregelen voor Droge heiden vergen een uitgekiende planning in ruimte en tijd. Dit vergt een continue monitoring, review en planning.

H5130 Jeneverbesstruwelen

Voor het habitatype Jeneverbesstruwelen zijn de verwachtingen van de maatregelen deels positief (effecten begrazing) en deels onzeker. Strategie 2 houdt rekening met die onzekerheid en heeft een grote slagingskans. Voor de uitwerking van strategie 1 is monitoring van de resultaten van strategie 1 nodig.

H6230 Heischrale graslanden

De maatregelen voor habitatype Heischrale graslanden hebben voor strategie 1 een groot effect en voor strategie 2 zijn de effecten eveneens positief. Een toename van het areaal Heischrale graslanden wordt tot in de tweede planperiode verwacht, als gevolg van het afgraven van bouwvoor in 2009 en het voortzetten van kleinschalige maatregelen.

H4010A Vochtige heiden, H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

De maatregelen van strategie 1 voor de habitattypen Vochtige heiden en Pioniervegetaties met snavelbiezen (diverse lokale maatregelen) hebben een groot effect op de kwaliteit. Voor strategie 2 zijn de effecten eveneens groot.

H3160 Zure vennen

Voor habitatype Zure vennen geldt dat de effecten van strategie 1 groot is. De effecten van strategie 2 zijn minder groot maar een positief effect wordt wel verwacht.

In Tabel 5.14 en Tabel 5.15 zijn de trendmatige ontwikkelingen van de habitattypen en de verwachte ontwikkelingen als gevolg van uitvoeren van het maatregelenpakket opgenomen.

Tabel 5.14 Trendmatige ontwikkeling habitattypen

Habitatype / leefgebied	Situatie in 2010 t.o.v. 2004			
	Kwaliteit habitat/ ontwikkeling populatie		Oppervlakte/ omvang leefgebied	
Droge heiden	-	Ond	=	Exp
Stuifzandheiden met struikhei	-	Exp	=	Exp

Jeneverbesstruwelen	-	Ond	=	Exp
Heischrale graslanden	-	Exp	-	Exp
Vochtige heiden	-	Exp	-	Exp
Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	Exp	-	Exp
Zure vennen	-	Exp	-	Exp

Exp= expert judgement, Ond= onderzoekskennis

Tabel 5.15 Verwachte effecten van het maatregelenpakket

Habitatype / leefgebied	Verwachte ontwikkeling einde 1e planperiode t.o.v. 2010	Verwachte ontwikkeling 2030 t.o.v. einde 1e planperiode
Droge heiden	+	+
Stuifzandheiden met struikhei	+	+
Jeneverbesstruwelen	=/?	+
Heischrale graslanden	+	+
Vochtige heiden	+	+
Pioniervegetaties met snavelbiezen	+	+
Zure vennen	+	+

Legenda Tabel 5.14 en Tabel 5.15

-=(verwachte) ontwikkeling negatief
 ==(verwachte) ontwikkeling neutraal
 +=(verwachte) ontwikkeling positief

In Tabel 5.16 is de effectiviteit en duurzaamheid van de maatregelen vanuit het oogpunt van de knelpunten opgenomen.

Tabel 5.16 Effectiviteit, duurzaamheid en responstijd van totaalpakket aan maatregelen per habitatype

Habitatype	Effect van wijziging in het milieu (o.a. N-depositie)	Neutralisatie door strategie		Maatregelen die inwerken op verbetering van het gewijzigde milieu m.b.t. Duurzaamheid/Effectiviteit/Responstijd		
		1	2			
Stuifzandheiden met struikhei	Verzuring door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Direct tot lang
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Ontbreken gradiënten naar Vochtige heiden/ Heischrale graslanden	Ja (in beperkte mate)	Ja (in beperkte mate)	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Niet optimale structuur van de heide	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
Zure vennen	Verdroging	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld
	Verzuring door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Ontbreken gradiënten naar Vochtige heiden/Heischrale graslanden	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
Vochtige heiden	Verzuring door depositie	Leemkuilen: Ja Veenrand: Ja	Leemkuilen: Ja Veenrand: Ja	Permanent	groot	Even geduld
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Verdroging	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld
	Versnippering	Ja	Ja	Permanent	?	lang
Droge heiden	Verzuring door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Direct tot lang
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Ontbreken gradiënten naar Vochtige heiden/Heischrale graslanden	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Niet optimale structuur van de heide	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld tot lang
	Versnippering		Ja	Permanent	?	lang
Jeneverbesstruwelen	Geen natuurlijke verjonging Jeneverbes	?	?	Nvt	nvt	nvt
	Ontbreken jonge stadia van struwelen met kenmerkende ondergroei	?	Ja	Permanent	groot	Vertraagd tot lang

Heischrale graslanden	Verzuring door depositie	Ja	Ja		groot	even geduld
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	?	Even geduld
	Verdroging	Nvt	Ja	Permanent	groot	Even geduld
	Versnippering	Ja	Ja	Permanent	Groot	Even geduld
	Kortlevende zaadbank soorten	Nvt	Ja	Permanent	Groot	Even geduld
Pioniervegetaties met snavelbiezen	Verzuring door depositie	Ja	Ja			
	Vermesting door depositie	Ja	Ja	Permanent	Matig	Even geduld tot lang
	Verdroging	Ja	Ja	Permanent	groot	Even geduld

5.7.13 *Relevantie van uitwerking voor andere habitattypen en natuurwaarden*

In het Natura 2000 gebied de Borkeld komen naast de aangewezen habitattypen twee habitattypen voor die niet zijn opgenomen in het definitieve aanwijzingsbesluit, namelijk Oude eikenbossen en Zandverstuivingen.

Oude eikenbossen

De in paragraaf 5.7.6 voorgestelde maatregelen hebben geen negatieve gevolgen voor het habitatype Oude eikenbossen. Daling van de stikstofdepositie zal een positief effect hebben.

Zandverstuivingen

De in paragraaf 5.7.5 voorgestelde maatregelen (onder Stuiwanden met struikhei) hebben een positieve invloed op het habitatype Zandverstuivingen. Daling van de stikstofdepositie zal eveneens een positief effect hebben.

Tussenconclusie herstelmaatregelen

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.

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 locaties waarop deze effecten verwacht worden en de verwachte termijn van optreden van effecten, gewaarborgd dat in tijdvak 1 (2014-2020) geen verslechtering optreedt van de kwaliteit van de aangewezen habitattypen (Tabel 5.15). Het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van alle habitattypen waardoor dit gebied is aangewezen blijft door het uitvoeren van de herstelmaatregelen ook in de tijdvakken 2 en 3 mogelijk.

5.8 **Categorie-indeling, vervolg en borging**

5.8.1 *Categorie-indeling*

De ontwikkelingsruimte met betrekking tot stikstof emissie mag worden benut indien behoud van de habitattypen geborgd is door het maatregelenpakket zoals opgenomen in paragraaf 5.7.5 (definitieve set van maatregelen). In onderhavige paragraaf is per habitatype nagegaan in welke categorie deze valt. Het betreft de volgende categorieën:

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.

Categorie-indeling volgens PAS-analyse

H2310 Stuifzandheiden met struikhei

Categorie 1b.

De goede maatregelen zijn voorgesteld, diverse maatregelen in het terreinbeheer. Als terreinmaatregelen worden genomen, dan worden randvoorwaarden op middellange termijn gehaald. Gaat om verruiging/verzuring. Plaggen is herhaalbaar, maar gespreid in ruimte en tijd toepassen. Ook toepassen van steenmeel/dolok is herhaalbaar.

Er is wel zicht op vermindering van de overschrijding van de KDW

De analyse is goed uitgevoerd, er is voldoende informatie en voldoende maatregelen voorhanden om de voornaamste knelpunten: verruiging en verzuring te kunnen aanpakken.

H3160 Zure vennen

Categorie 1a.

Het habitattype H3160 Zure Vennen in het Elsenerveen beïnvloed door historische vermessing (kokmeeuwenkolonie) en verdroging (interne ontwatering en ontwatering in de omgeving). Het is mogelijk om door interne maatregelen condities te creëren voor areaaluitbreiding van habitattype Zure vennen. Hiervoor is het nodig om in het Elsenerveen de resterende interne ontwatering te dempen en het veraarde restveen af te voeren tot op de gyttjalaag. Met deze interne maatregelen kan verbetering van kwaliteit (en uitbreiding van areaal) van H3160 Zure vennen worden gegarandeerd.

H4010_A Vochtige heiden

Categorie 1a.

Er is kwaliteitsverlies, de omvang is te klein waardoor er grote randinvloeden zijn, versnippering leidt tot verlies kwaliteit.

De maatregelen die worden voorgesteld, hebben hun effect bewezen. De maatregel in het Elsenerveen (afvoeren veraard restveen en dempen resterende interne ontwatering) zal, door functioneel herstel, met zekerheid een groot positief effect hebben op de uitbreiding van areaal H4010A alsmede op de kwaliteit. Plaggen is herhaalbaar, maar gespreid in ruimte en tijd toepassen.

Versnippering: middellange termijn uitbreiding te verwachten i.v.m. al genomen maatregelen (inrichting). Zie ook kennislacune hydrologie lokale systemen.

De depositie heeft een dalende lijn.

Op korte termijn wordt het hydrologisch systeem op de leemlagen uit onderzoek inzichtelijker (onderzoek t.b.v. uitbreidingslocaties).

H4030 Droge heiden

Categorie 1b.

Er treedt lichte achteruitgang op in kwaliteit (verruiging/verzuring), niet in omvang. De goede maatregelen zijn voorgesteld, diverse maatregelen in het terreinbeheer. Als terreinmaatregelen worden genomen, dan worden randvoorwaarden op middellange termijn gehaald. Gaat om verruiging/verzuring. Plaggen is herhaalbaar, maar gespreid in ruimte en tijd toepassen. Ook toepassen van steenmeel/dolok is herhaalbaar.

Er is zicht op vermindering van de overschrijding van de KDW.

H5130 Jeneverbesstruwelen

De oppervlakte is nog stabiel

Herhaalbare en bewezen maatregelen zijn voorgesteld (beheer), wel zekere mate van kennislacune (verjonging is in onderzoek) maar er zijn voldoende alternatieve maatregelen voor handen In de periode totdat oude struiken afsterven.

Als terreinmaatregelen worden genomen, dan worden randvoorwaarden op lange termijn gehaald, mits de juiste knoppen om aan te draaien zijn aangetoond door lopend onderzoek. Plaggen en bekalken is herhaalbaar, maar gespreid in ruimte en tijd toepassen.

Er is zicht op het verminderen van de overschrijding van de KDW.

H6230 Heischrale graslanden

Categorie 1b.

De kwaliteit loopt nog terug, oppervlakte is de laatste jaren afgenomen (droge vorm van het habitatype).

Herhaalbare en bewezen maatregelen zijn voorgesteld (beheer). De maatregelen zijn op de langere termijn duurzaam door de inzet van steenmeel/dolok als achtervang voor het afschrapen van leem: dit laatste is eindig i.v.m. dikte leemlaag).

Er is zicht op het verminderen van de overschrijding van de KDW.

H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen

Categorie 1a.

Door successie groeien de plagplekken langzaam dicht. Van oorsprong was een groter areaal van het habitatype aanwezig op langdurig geïnundeerde plekken in de vochtige heide en langs de rand van het Elsenerveen.

De goede maatregelen (functioneel herstel Elsenerveen) worden voorgesteld, hebben hun effect bewezen en leiden tot een groter areaal en betere kwaliteit van H7150. Ook plaggen is herhaalbaar, maar gespreid in ruimte en tijd toepassen.

Streven naar natuurlijk voorkomen in mozaïek met Vochtige heiden.

Er is zicht op het verminderen van de overschrijding van de KDW.

Vogel- en habitatrictlijnsoorten

De Borkeld is niet aangewezen voor vogel- en habitatrictlijnsoorten.

Worst case

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 14.2. De prognose van de ontwikkeling van de stikstofdepositie volgens AERIUS Monitor 14.2 is weergegeven in paragraaf 5.4. 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 in het begin van het tijdvak van het programma mogelijk tijdelijk een toename van de stikstofdepositie kan 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. Omdat de uitgifte van ontwikkelingsruimte binnen het tijdvak van de PAS (2015-2021) gelimiteerd is, zal een mogelijke tijdelijke toename van depositie aan het begin van het tijdvak echter altijd gepaard gaan 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 14.2 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 76 mol/ha/jaar.

In het geval zich aan het begin van het tijdvak van het programma een tijdelijke toename van stikstofdepositie voordoet, zou dat voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van herstelmaatregelen kunnen leiden tot zuurdere en voedselrijkere condities (van bodem en water) en tot een grotere beschikbaarheid van voedingsstoffen en mineralen voor de vegetatie. De voor dit gebied in Tabel 5.13 opgenomen herstelmaatregelen voorkomen echter dat deze tijdelijke situatie daadwerkelijk tot verslechtering van habitattypen leidt. De habitattypen hebben een relatief lange responstijd op veranderingen in het abiotische systeem. De in Tabel 5.13 opgenomen herstelmaatregelen voor zover die in het eerste tijdvak van het programma worden genomen, hebben een korte responstijd en dus een relatief snel effect. Dit houdt in dat binnen de responstijd van de habitattypen op een eventuele toename van depositie, de noodzakelijke maatregelen worden genomen die ervoor zorgen dat er geen achteruitgang van de kwaliteit of het oppervlakte van habitattypen optreedt. De gekozen maatregelen hebben een optimaal effect op het tegengaan van verslechtering en het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Doordat een tijdelijke toename in de eerste helft van het PAS tijdvak bovendien per definitie gevolgd wordt door een verminderde uitgifte van ontwikkelingsruimte en versnelde afname van depositie in de tweede helft van het PAS tijdvak zal de beschikbaarheid van stikstof voor het systeem weer afnemen. Een tijdelijke toename van depositie in de eerste helft van het tijdvak van het programma leidt daarom niet tot ecologische verslechtering van de voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden in dit gebied.

Eindconclusie

Voor de aangewezen habitattypen is in Tabel 5.17 als conclusie de categorie per habitatype vermeld. Ze vallen grotendeels in categorie 1b, dat wil zeggen dat behoud van het habitatype is geborgd: verbetering en uitbreiding (indien van toepassing) zijn in de toekomst mogelijk. Habitatype Zure vennen, Vochtige heiden en Pioniervegetaties met snavelbiezen vallen onder categorie 1a. Behoud is geborgd. Uitbreiding van de kwaliteit danwel oppervlakte van deze habitattypen zal in het eerste tijdvak van dit programma aanvangen.

Tabel 5.17 Categorie-indeling per habitatype

H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1b
H3160 Zure vennen	1a
H4010A Vochtige heiden	1a
H4030 Droge heiden	1b
H5130 Jeneverbesstruwelen	1b
H6230 Heischrale graslanden	1b
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1a
Totaal Gebied de Borkeld	1b

In deze gebiedsanalyse is o.b.v. de best beschikbare wetenschappelijke kennis inzichtelijk gemaakt en onderbouwd dat, gegeven de 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 habitattypes 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 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 en daar waar uitbreidings- en of verbeterdoelen aan de orde zijn, geldt dat het reëel is dat deze op termijn behaald 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.

Ondanks de restende overschrijdingen van de KDW in 2030 kan ontwikkelingsruimte worden uitgegeven. Deze gebiedsanalyse stelt namelijk maatregelen voor die het systeem functioneel herstellen (afgraven veraard veen tot op gyttja laag Elsenerveen) alsmede effectgerichte maatregelen die duurzaam herhaalbaar blijven (bekalken, toepassen steenmeel, kleinschalige maatregelen in de heide).

5.8.2 *Borgingsafspraken*

De maatregelen in deze gebiedsanalyse is geborgd, zowel qua uitvoering als financieel. De specifieke borgingsafspraken vastgelegd in (onderstaande besluit, akkoord en voorstel) zijn openbaar beschikbaar.

Voor Overijssel geldt dat er een akkoord is gesloten met provinciale partners over de uitvoering van PAS maatregelen. Met de ondertekening van de PAS hebben Gedeputeerde Staten zich aan de wettelijke plicht verbonden tot uitvoering van de in de gebiedsanalyses opgenomen maatregelen.

Op 23 april 2014 hebben Provinciale Staten een besluit genomen over de totale financiering van de Ontwikkelopgave Ecologische Hoofdstructuur met daarin alle Natura 2000/PAS-maatregelen en daarbij de conclusie getrokken dat de totale opgave haalbaar en betaalbaar is inclusief beheer. De maatregelen dienen te worden uitgevoerd op de tijd en wijze zoals in deze gebiedsanalyse is uitgewerkt. Alleen als de uitvoering van de maatregelen volgens de in de PAS voorziene planning en wijze verloopt, kan de zekerheid worden gegeven dat de benutting van de ontwikkelingsruimte de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet aantast.

De maatregelen in deze gebiedsanalyse zijn geborgd, zowel qua uitvoering als financieel. De specifieke borgingsafspraken met de betrokken partners zijn op 8 december 2014 gemaakt en vastgelegd.

5.8.3 *Monitoring effectiviteit PAS-maatregelen*

De totale PAS-monitoring is beschreven in hoofdstuk 6 van het PAS programma. Verder is er een PAS-Monitoringsplan dat beschrijft welke informatie nodig is en wat daarvoor gemonitord wordt en zijn er standaarden voor de werkwijze van monitoring en beoordeling PAS waarin de procedures beschreven zijn voor de verzameling en interpretatie van data. Ten behoeve van de PAS-monitoring wordt per Natura-2000 gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel de ontwikkeling van de stikstofgevoelige

habitattypen en leefgebieden van soorten en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen.

De gebiedsrapportage bevat:

- Presentatie van stand van zaken natuurontwikkeling en uitvoering herstelmaatregelen op gebiedsniveau:
- 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 herstelmaatregelen en voor onderzoek in het kader van geconstateerde kennisleemtes.

Mocht blijken dat van een of enkele habitattypen de kwaliteit niet behouden kan worden, dan dient nader te worden uitgezocht waaraan dat kan liggen. Daarbij wordt de (dan) meest recente kennis betrokken. Deze kennis is vooral voor heidesystemen momenteel volop in ontwikkeling

Ook dient op gebiedsniveau de werkelijke stikstofdepositie gemonitord te worden. Het Meetnet Ammoniak Natura 2000 (MAN) van het RIVM/PBL kan hiervoor worden gebruikt. Op deze manier kan de voorspelde daling van stikstofdepositie worden getoetst. Indien de feitelijke daling achterblijft bij de voorspelde daling, heeft dit consequenties voor het toekennen van de beschikbare ontwikkelingsruimte.

Voor de PAS is in opdracht van het ministerie van EZ (door Agentschap NL, DLG en RIVM) een Monitoringsplan Programmatie aanpak Stikstof op hoofdlijnen opgesteld. Daarbij vindt monitoring plaats op 4 domeinen: emissie en depositie, natuur, maatregelen en ontwikkelingsruimte. Tabel 5.18 tot en met 5.22 geven aan wat jaarlijks, halverwege de planperiode en na 6 jaar gemonitord moet worden.

Tabel 5.18 Resultaten jaarlijkse monitoring PAS

Domein	Resultaat	Niveau
Emissie en depositie	Inzicht in werkelijke emissie van gepasseerd jaar. Evt. aangepaste schatting van emissie in zichtjaren 2018, 2024 en 2030	Landelijk
	Verklaring oorzaak verschillen in emissies ten opzichte van eerdere prognoses voor gepasseerd jaar en zichtjaren 2018, 2024 en 2030.	Landelijk
	Inzicht in depositie voor gepasseerd jaar en zichtjaren 2018, 2024 en 2030 (met AERIUS)	Per habitatype (of hectare) per N2000-gebied
Natuur	Overzicht van uitgevoerde onderzoeken naar procesindicatoren	Per habitatype per N2000-gebied
Maatregelen	Ecologische maatregelen: overzicht van maatregelen en de stand van zaken in het uitvoeringsproces daarvan	Per beheerder, per N2000-gebied
	Bronmaatregelen: overzicht van maatregelen en de stand van zaken in het uitvoeringsproces daarvan	Per overheid
Ontwikkelingsruimte	Overzicht van aangevraagde en vergunde projecten: al bekende projecten en evt. gewijzigde kenmerken nieuw vergunde projecten	per overheid
	Overzicht van nog beschikbare, aangevraagde, toegewezen en benutte hoeveelheid ontwikkelingsruimte	Per N2000-gebied, per segment, per tijdsblok

Tabel 5.19 Monitoringsresultaten na een halve planperiode

Domein	Resultaat	Niveau
Emissie en depositie	Vergelijk tussen de verwachte en werkelijke economische ontwikkeling in de gepasseerde jaren.	Landelijk
	Vergelijk tussen de trend in emissie die verondersteld was in de PAS en bij vaststelling van de ontwikkelingsruimte.	Landelijk
	Vergelijk tussen de trend in depositie die verondersteld was in de PAS en bij vaststelling van ontwikkelingsruimte	Landelijk
Natuur	Overzicht van uitgevoerde onderzoeken naar abiotische randvoorwaarden/kenmerken.	Per habitatype per N2000-gebied
	Resultaten van onderzoek naar abiotische randvoorwaarden en procesindicatoren en beperkte conclusie over de staat en ontwikkeling van habitattypen en soorten.	Per habitatype per N2000-gebied
Maatregelen	Vergelijk tussen afgesproken en werkelijke uitvoering van bron- en ecologische maatregelen.	Per overheid
	Vergelijk tussen veronderstelde en werkelijke effecten van ecologische maatregelen aan de hand	Landelijk, zo nodig per habitatype, per

	van abiotische factoren, kenmerken met een korte responstijd of (een/enkele) kritische (proces-) indicatoren van verwachte effecten op habitattypen en soorten.	N2000-gebied
Ontwikkelingsruimte	Een beoordeling van de hoeveelheid toegewezen en benutte ontwikkelingsruimte i.r.t. de resterende en de toegedeelde ontwikkelingsruimte bij vaststelling van de PAS. Toets aan afspraak dat max. 60% ontwikkelingsruimte is toegewezen in het eerste tijdsblok van een planperiode.	Per N2000-gebied, per segment, per tijdsblok
	Toetsing van toegestane afwijkingen van de 60%-afspraken aan daarvoor gestelde criteria in relatie tot toewijzing van ontwikkelingsruimte.	Per N2000-gebied

Tabel 5.20 Monitoringsresultaten na een volledige planperiode

Domein	Resultaat	Niveau
Emissie en depositie	Vergelijk tussen de verwachte en werkelijke economische ontwikkeling in de gepasseerde jaren.	Landelijk
Natuur	Volledige evaluatie van de staat van habitattypen en soorten: gevoelige habitattypen: 1x per 6 jaar minder gevoelige habitattypen: 1x /12 jr.	Per N2000-gebied
	Vergelijk tussen verwachte en werkelijke ontwikkeling habitattypen en soorten, rekening houdend met werkelijke depositie en de uitvoering van maatregelen.	Per N2000-gebied
Maatregelen	Aanvullende inzichten in de effectiviteit van (pakketten van) maatregelen.	Per habitatype
Ontwikkelingsruimte	Een beoordeling van de hoeveelheid uitgegeven en resterende ontwikkelingsruimte t.o.v. de toegedeelde ontwikkelingsruimte bij vaststelling van de PAS.	Per N2000-gebied, per segment, per 6-jaar periode
	Toets aan afspraak dat ontwikkelingsruimte is uitgegeven in de verhouding 60/40.	
	Toetsing van toegestane afwijkingen van de 60/40-afspraken aan daarvoor gestelde criteria i.r.t. uitgifte van ontwikkelingsruimte	Per N2000-gebied

Voor de monitoring van natuur wordt aangesloten bij de monitoring SNL (conform landelijk monitoringsplan).

5.8.4 Rol PAS bureau

De provincie sluit voor de monitoring aan bij de landelijke afspraken over het PAS-bureau. De implementatiefase van de PAS-monitoring, die in 2014 plaatsvindt, wordt centraal gecoördineerd door "het PAS-bureau" (landelijk).

5.8.5 Planning van herstelmaatregelen

Met de concrete gebiedsmaatregelen uit de 1^{ste} PAS-periode en de beoogde maatregelen in de 2^{de} en 3^{de} 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 5.7 en 5.8). Het behalen van de instandhoudingdoelstelling hangt mede samen met het treffen van generieke emissiebeperkende maatregelen en maakt de uitgifte van de ontwikkelingsruimte mogelijk.

5.9 Eindconclusie

In de paragrafen 5.5, 5.6, 5.7 en 5.8 (van deze gebiedsanalyse) is o.b.v. de best beschikbare wetenschappelijke kennis inzichtelijk gemaakt en onderbouwd dat,

- gegeven de 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 in het gebied met zekerheid geen 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 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.

5.10 Literatuur

[Altenburg & Wymenga, 2013]

Zure vennen in het Elsenerveen binnen Natura 2000-gebied De Borkeld

[Arts, G.H.P., E. Brouwer, M.A.O. Horsthuis & N.A.C. Smits, 2013a]

Herstelstrategie H3160: Zure vennen, versie april 2013

[Aukema, R., 2009]

Vegetatie- en florakartering van de Borkeld in 2008. Natuurbalans – Limes Divergens BV/Staatsbosbeheer, Nijmegen

[Beije, H.M., A. Aptroot, N.A.C. Smits & L.B. Sparrius, 2013a]

Herstelstrategie H2310: Stuifzandheiden met struikhei, versie april 2013

[Beije, H.M., A.J.M. Jansen, L. van Tweel-Groot, J. Smits & N.A.C. Smits, 2013b]

Herstelstrategie H4010A: Vochtige heiden (hogere zandgronden), versie april 2013

[Beije, H.M., R.W. de Waal & N.A.C. Smits, 2013c]

Herstelstrategie H4030: Droge heiden, versie april 2013

[Beije, H.M., A.J.M. Jansen, L. van Tweel-Groot, M.A.P. Horsthuis & N.A.C. Smits, 2013d]

Herstelstrategie H7150: Pioniervegetaties met snavelbiezen, versie april 2013

[Bell Hullenaar, oktober 2014]

Hydrologisch onderzoek en herstelplan Elsenerveen, eindconcept.

[Bijlsma R.-J. & J. Sevink, 2011]

Droog zandlandschap (<http://pas.natura2000.nl>)

[Deuzeman S. 2009]

Broedvogels van de Borkeld in 2008. SOVON-inventarisatierapport 2009/04. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

[Guichelaar M. & B. Klaver, 1999]

De verGISsing van vegetatiekarteringen: Het uitvoeren en verwerken van vegetatiekarteringen van natuurgebied 'De Borkeld' met GIS, voor een vergrassingsonderzoek, een beheerevaluatie en voor beheervoorstellen. Staatsbosbeheer

[Hommel P., M. Griek, R. Haveman, J. den Ouden & R. de Waal, 2009]

Casus Jeneverbesstruwelen. OBN-themanummer de Levende Natuur. 110de jaargang, nr. 3 maart 2009. p. 135-137

[Huiskes, H.P., A. Aptroot, P.W.F.M. Hommel, N.A.C. Smits & H.F. van Dobben]

Herstelstrategie H5130: Jeneverbesstruwelen, versie april 2013

[Hulshof, 1975]

De vegetatiekartering van het natuurreservaat De Borkeld en het Elzenerveld

[KIWA, 2007]

Knelpunten- en kansanalyse 3 Kiwa Water Research/EGG-consult Natura 2000-gebied 44 - Borkeld Juni 2007

[Ministerie van LNV, 2006]
Natura 2000 doelendocument. Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten

[Ministerie van LNV, 2007a]
Ontwerp aanwijzingsbesluit Borkeld

[Ministerie van LNV, 2007b]
Gebiedendocument de Borkeld

[Ministerie van EL&I, in prep.]
Aanwijzingsbesluit Borkeld

[Molenaar W. en S. den Held, 2006]
Meetnet verdroging Noord-Oost Nederland, Meetnet De Borkeld, 2006

[Rakhorst, M.J.H, 2012]
Uitgangspuntennotitie modelberekeningen Rijssen-West, Arcadis

[Sman, 2005]
Zandwinning De Domelaar/invloed op het grondwater. Rapportnr C0-415210-0015 v02. Geodelft

[Smits, N.A.C., R. Bobbink, A.J.M. Jansen & H.F. van Dobben]
Herstelstrategie H6230: Heischrale graslanden, versie april 2013

[Stevens, Carly J., Nancy B. Dise, J. Owen Mounford, David J. Gowing, 2004]
Impact of Nitrogen Deposition on the Species Richness of Grasslands. Science, 19 march 2004 vol. 303 p. 1876-1879

[Vogels, J.J., A. van den Burg, E. Remke & H. Siepel 2011]
Effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van faunagemeenschappen van heideterreinen - Evaluatie en ontwerp van bestaande en nieuwe herstelmaatregelen (2006-2010). Rapport 2011/OBN152-DZ, Den Haag.

[Wallis de Vries, M.F. & Peet, N.G., 2009]
Kansen voor herintroductie van het gentiaanblauwtje in De Borkeld en de Bergvennen. Rapport VS2009.003, De Vlinderstichting, Wageningen

DEEL C Realisatie en uitvoering

6 Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen

Dit hoofdstuk beschrijft de denkrichting voor het realiseren van de opgaven en instandhoudingsdoelen en werkt die vervolgens uit per Habitattypen. De vertaling naar concrete maatregelen om de doelen te bereiken vindt plaats in paragraaf 6.3.

6.1 Visie op Kernopgaven en Instandhoudingsdoelen

Dit beheerplan richt zich primair op de eerste beheerplanperiode van 6 jaar en is gebaseerd op *behoud* van de kwaliteit en omvang van de Habitattypen. Vaak komt het voor dat door het nemen van maatregelen andere Habitattypen meeliften en een kwaliteitsontwikkeling van deze Habitattypen plaatsvindt in de eerste beheerplanperiode. Een doorkijk voor de lange termijn is ook gegeven omdat de opgaven voor uitbreiding en verbetering van de kwaliteit vaak een langere periode in beslag nemen dan 6 jaar, evenals de ontwikkeling van een robuust samenhangend landschapssysteem. Bijlage 20 toont een kaart waarop zichtbaar is waar zich de uitbreidingsdoelen bevinden.

De visie is gebaseerd op de instandhoudingsdoelen in het gebied (paragraaf 2.2), de kernopgaven uit het Natura 2000-doelendocument (Ministerie van LNV, 2006), de werking van het natuurlijke systeem en de ecologische kansen en knelpunten in het gebied (hoofdstuk 3), het vigerende beleid en huidige gebruik (hoofdstuk 4). Van daaruit volgen concrete maatregelen, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar doelen voor de korte termijn (1^e beheerplanperiode van 6 jaar) en naar die voor de lange termijn (6 à 18 jaar).

Ingezet wordt op een afwisselend heidegebied op de zuidelijke uitloper van de stuwwal Rijssen naar het lager gelegen Elsenerveen. Er is een duidelijk zichtbare gradiënt van droog naar nat en aandacht voor de afwisseling van voedselarme vegetaties (heide) en voedselrijkere componenten (heide op lemige bodems, akkertjes).

De Natura 2000 instandhoudingsdoelen kunnen in een sterke onderlinge samenhang worden gerealiseerd. Behoud en ontwikkeling van deze Natura 2000 doelen versterken ook de cultuurhistorische waarden en de recreatieve functies in het gebied. De cultuurhistorische waarden worden bijvoorbeeld versterkt door het inzetten van schaapskuddes in een groot deel van het gebied (eeuwenlang is de heide met kuddes begraaasd geweest) en het kleinschalig branden van de heide (vroegere heidebeheer).

Het ontstaan van Jeneverbesstruwelen begin 20^e eeuw was het gevolg van de instorting van de wolmarkt door goedkopere import uit het buitenland. Hierdoor verlieten de herders plotseling de heide met als gevolg dat Jeneverbessen massaal kiemden door deze snelle overgang: met name op de oude schaapsdriften. Als de verjonging weer op gang kan worden gebracht, blijven de Jeneverbesstruwelen behouden. Deze geschiedenis blijft hiermee levend.

Het voorgestelde heidebeheer leidt tot een mozaïekpatroon in de heide. Grazige delen afgewisseld met hoge en lagere heidestruiken, her en der boomgroepjes en plaatselijk zandige plekken. Op de heide worden schapen gehoed. Wegen en paden blijven gewoon toegankelijk. Gevarieerdere heide met een droge variant van het Habitattypen Heischrale graslanden wordt verkregen door plaatselijk bos om te vormen naar heide (op leemrijkere locaties). Al met al een aantrekkelijke recreatieve omgeving.

6.2 Uitwerking doelstellingen en strategie

Voor de eerste beheerplanperiode (bhp) geldt dat de kwaliteit van de Habitattypen niet verder achteruitgaat en het areaal behouden blijft. Tabel 6.1 geeft een beknopte weergave van de uitwerking van de instandhoudingsdoelen in oppervlakte en tijd. De aspecten 'verspreiding' en 'kwaliteit' zijn te omvangrijk om in tabelvorm weer te geven. Daarom wordt voor deze aspecten verwezen naar bijlage 14. Daarin zijn de instandhoudingsdoelen per habitatype uitgewerkt naar verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en tijd. Daarbij is onderscheid gemaakt voor doelen voor lange termijn (6 à 18 jaar) en voor termijn 1^e beheerplanperiode (6 jaar). Ook zijn er keuzes gemaakt op basis van feiten. Het borduurt voort op bijlage 11 die vooral ingaat op de sturende factoren en ecologisch vereisten per instandhoudingsdoel.

Tabel 6.1 Overzichtstabel met de staat van instandhouding en benodigde uitbreiding. De bepaling van de lokale staat van instandhouding is in paragraaf 3.3 uitgewerkt.

Habitatype	Kern-opgave	Doelstelling ¹		Staat van instandhouding		Omvang huidige én toekomstig noodzakelijk voor instandhoudingsdoelen ³	Ingreep binnen 6 jaar noodzakelijk
		Omvang	kwaliteit	Landelijk ²	lokaal		
Stuifzandheide met struikheide	Nee	0	0	Ze er ongunstig	Matig ongunstig	15 ha	Ja
Zure vennen	Nee	0	+	Matig ongunstig	Ze er ongunstig	Momenteel: <0,1 ha Toekomstig: 1-5 ha	Ja
Vochtige heiden	Nee	+	+	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Momenteel: 2 ha 1 ^e bhp: ca. 10 ha 2 ^e en 3 ^e bhp ca. 20 ha (in samenhang met Heischrale graslanden en Pioniervegetaties met snavelbiezen)	Ja
Droge heiden	Ja	0	+	Ze er ongunstig	Matig ongunstig	Momenteel: 47 ha 2 ^e en 3 ^e bhp: ruim 70 ha	Ja
Jeneverbesstruwelen	Ja	+	+	Matig ongunstig	Matig ongunstig	17 ha Uitbreiding met enkele ha	Ja
Heischrale graslanden	Ja	+	0	Ze er ongunstig	Matig ongunstig	Momenteel: 0,3 ha 1 ^e bhp ca. 6 ha 2 ^e en 3 ^e bhp: ca. 6 ha (in samenhang met Vochtige heiden)	Ja
Pioniervegetaties met snavelbiezen	Nee	0	0	Matig ongunstig	Ze er ongunstig	Momenteel 0,16 ha 2 ^e en 3 ^e bhp: circa 0,5 ha (in samenhang met Vochtige heiden)	Ja

¹ bron: Aanwijzingsbesluit de Borkeld (Ministerie van EZ, 2013)

² bron: Doelendocument (Ministerie van LNV, 2006)

³ de aspecten kwaliteit en verspreiding zijn in bijlage 14 uitgewerkt

0	= Behoud van
+	= Uitbreiding/ Verbetering van

6.3 Maatregelen

Deze paragraaf beschrijft van elke maatregel het 'wat, waar en wanneer' en de kwantitatieve bijdrage aan het instandhoudingsdoel.

Eerst volgt een samenvatting van de maatregelen op korte termijn in Tabel 6.2 (behoud van de kwaliteit en omvang van de Habitattypen). Daarna volgen Tabel 6.3 de maatregelen voor de langere termijn (uitbreiding areaal en verbetering kwaliteit). De maatregelen die voortkomen uit de PAS-analyse (hoofdstuk 5) zijn eveneens opgenomen in Tabel 6.2 en Tabel 6.3. De beschrijving van de PAS-maatregelen en niet-PAS maatregelen worden toegelicht onder de betreffende tabellen.

Algemeen: De afgelopen decennia zijn veel maatregelen voor natuurherstel getroffen in de Borkeld. Vrijwel alle sloten en greppels zijn gedicht, tientallen hectaren bos zijn omgevormd en van een groot aantal agrarische percelen (ca. 20 ha) is de bouwvoor verwijderd met als voornaamste doel uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van Vochtige heiden en Heischrale graslanden. De komende beheerplanperiode zal het effect van deze maatregelen duidelijk worden.

Tabel 6.2 Samenvatting maatregelen voor de eerste beheerplanperiode (2013-2018), zowel N-gerelateerde als niet N-gerelateerde maatregelen

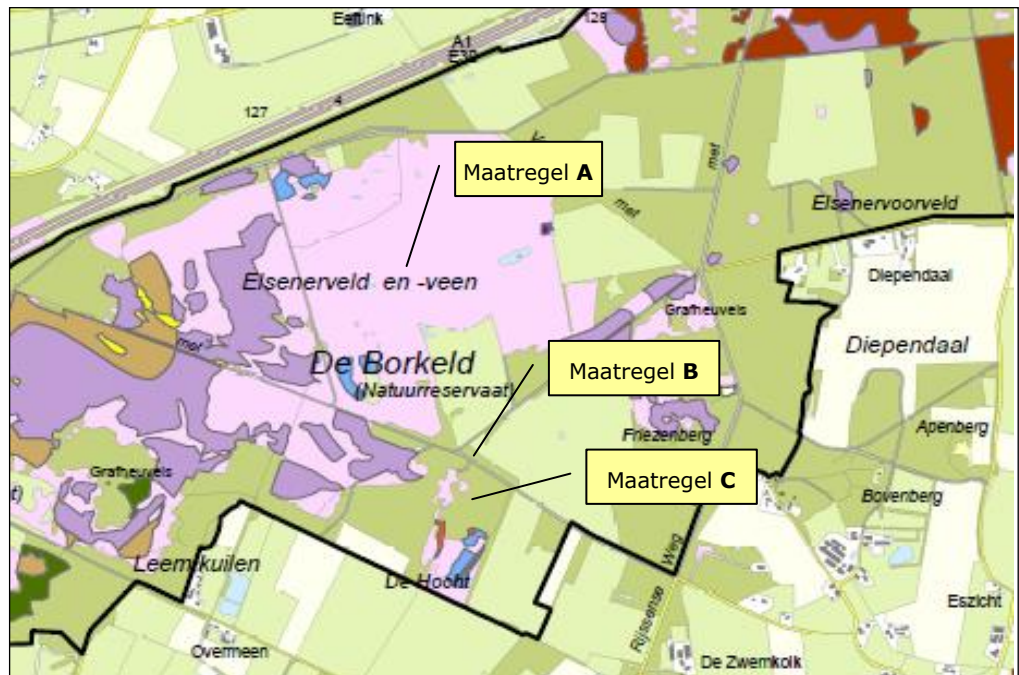
Nr.	Maatregelen eerste beheerplanperiode (wel en niet stikstof gerelateerd)	Omvang en locatie	Globale kwantitatieve en kwalitatieve bijdrage aan de instandhoudingsdoelen
2a	Herstel van de vereiste standplaatscondities voor H3160 Zure vennen door afplaggen van het restveen in het Elsenerveen en het dempen van interne ontwatering. Monitoring van de waterpeilen en waterkwaliteit	nvt	Tbv: <ul style="list-style-type: none"> • Vochtige heiden • Zure vennen • Pioniervegetaties met snavelbiezen
3a/ 6a	Ecohydrologisch onderzoek naar ruimtelijke verspreiding van keileemlagen en de eventuele relatie van lokale grondwatersystemen met het regionale grondwatersysteem	nvt	Tbv: <ul style="list-style-type: none"> • Vochtige heiden • Zure vennen • Pioniervegetaties met snavelbiezen • Heischrale graslanden
3b	Maaien van vergraste Vochtige heiden op de veenrand (drie jaar achtereen)	1 ha	Vochtige heiden: behoud kwaliteit (mogelijk uitbreiding en verbetering kwaliteit)
3c	Kleinschalig plaggen Vochtige heiden op veenrand	1 ha	Vochtige heiden en pioniervegetaties met Snavelbiezen: behoud kwaliteit (mogelijk uitbreiding en verbetering kwaliteit)
3d/ 4d	Drukbegrazing met schapen	75 ha	Vochtige heiden, Stuifzandheiden, Droge heiden, Jeneverbess-struwelen

Nr.	Maatregelen eerste beheerplanperiode (wel en niet stikstof gerelateerd)	Omvang en locatie	Globale kwantitatieve en kwalitatieve bijdrage aan de instandhoudingsdoelen
3e	Inrichten (waaronder verwijderen ontwatering) Middelveen en Overtoom (situatie per 21 maart 2013; definitieve oppervlakte afhankelijk van de nog lopende discussie binnen de Landinrichting Rijssen)	129 ha, is verworven. Financiën voor inrichting 52 ha ontbreekt Voor locatie laatste ha's zie bijlage 17	Vochtige heiden, Pioniervegetaties met Snavelbiezen, Zure vennen. Bijdrage aan herstel niet bekend (volgens indicatieve berekeningen ca. 10 cm grondwater-standstijging)
3f	Inrichten van meetnet voor monitoren en evalueren of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom bijdraagt aan herstel H4010A, H7150 en H3160.	Zie 3e	Tbv: <ul style="list-style-type: none"> • Vochtige heiden • Zure vennen • Pioniervegetaties met snavelbiezen
4a/ 5a	Strooisel verwijderen, plaggen/ chopperen in heide en Jeneverbesstruwelen, toepassen steenmeel/ dolokal op de droge heide	0,7 ha Steenmeel/ dolokal: toepassen op gehele heideareaal	Droge heide, Stuifzandheide en Jeneverbesstruwelen: behoud omvang en kwaliteit
4b/ 4e	Kleinschalige maatregelen in het areaal heide (zie tekst). Ca. 50% wordt niet actief beheerd. Hier lopen wel runderen (4c)	0,7 ha	Droge heide, Stuifzandheide: behoud omvang en kwaliteit
4c	Inrichten grote extensieve begrazingseenheid (runderen)	75 ha	Droge heide, Stuifzandheide, Jeneverbesstruwelen: behoud omvang en kwaliteit (mogelijk verbetering kwaliteit)
6g	Herintroductie verdwenen soorten indien nodig	nvt	Droge heide, Stuifzandheide, Heischrale graslanden, Vochtige heiden: behoud kwaliteit
5b/ 5c	Implementeren landelijke onderzoeksresultaten Jeneverbesverjonging en onderwerpen zaad Jeneverbessen, dunning en/of afleggen struiken (indien door onderzoek gesteund)	nvt	Jeneverbesstruwelen: behoud kwaliteit en omvang, waarschijnlijk een positief effect op omvang en kwaliteit
6b/ 6f	Kleinschalig verwijderen strooisellaag (=zeer ondiep plaggen) in de Leemkuilen. Op termijn toepassen steenmeel/ dolokal	Enkele 10-tallen m ²	Heischrale graslanden, Vochtige heiden: behoud omvang en kwaliteit

Nr.	Maatregelen eerste beheerplanperiode (wel en niet stikstof gerelateerd)	Omvang en locatie	Globale kwantitatieve en kwalitatieve bijdrage aan de instandhoudingsdoelen
A	Intensief beheer bosopslag van in 2008 t/m 2010 omgevormd bos, inclusief plaatselijk strooisellaag verwijderen (tpv 10 ha). Deze maatregel wordt uitgevoerd om te voorkomen dat de zich net ontwikkelende droge heide dichtgroeit (1)	ca. 30 ha	Droge heide: behoud omvang en kwaliteit
B	Robuuster maken deelgebied Leemkuilen door verbinding te leggen met heideareaal en veenrand door middel van kleinschalige boskap en waar nodig verwijderen van de bovenste bodemlaag (strooisel verwijderen en afschrappen ondergrond). In zuidoostelijk deel van de Borkeld bos plaatselijk omvormen naar heide (1)	ca. 1-5 ha	Heischrale graslanden, Vochtige heiden, Droge heiden: vergroten omvang en verbeteren kwaliteit
C	Bosrand terugzetten bij de Leemkuilen om robuuster areaal realiseren (1)	ca. 0,5 ha	Heischrale graslanden, Vochtige heiden: vergroten omvang en verbeteren kwaliteit
	Reductie stikstofdepositie via PAS	n.v.t.	Alle Habitattypen

(1)maatregel is niet stikstof-gerelateerd

In bovenstaande tabel is de nummering gehanteerd zoals in het PAS -document (hoofdstuk 5), voor stikstofgerelateerde maatregelen. Hierna volgt een toelichting op de maatregelen uit Tabel 6.2 voor de eerste beheerplanperiode. De locatie van de stikstofgerelateerde maatregelen is opgenomen in bijlage 17, terwijl de locatie voor de niet stikstofgerelateerde maatregelen op onderstaand kaartje zichtbaar is.



Figuur 6.1 Locatie van niet-stikstof gerelateerde maatregelen in de eerste beheerplanperiode

Maatregelen H3160 * Zure vennen

2a Herstel van de vereiste standplaatscondities voor H3160 Zure vennen door afplaggen van het restveen in het Elsenerveen en het dempen van interne ontwatering. Monitoring van de waterpeilen en waterkwaliteit. Dit versterkt ook het habitattype 4010A (Vochtige heiden). Zie hoofdstuk 5 voor uitgebreidere beschrijving.

Maatregelen H4010A * Vochtige heiden

3a *ONDERZOEK*. Ecohydrologisch onderzoek naar ruimtelijke verspreiding van (kei)leemlagen en de eventuele relatie van lokale grondwatersystemen met het regionale grondwatersysteem om inzicht te krijgen in de beste locaties voor uitbreidingsdoelen Vochtige heiden en Heischrale graslanden: onderzoek uitvoeren in de eerste planperiode. Gekoppeld aan dit onderzoek kennis vergaren over de grootte van het gebied waaruit meststoffen kunnen toestromen naar het Elsenerveen (uitbreidingslocatie Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met snavelbiezen)

3b Maaien (+ evt. bekalken) van de met Pijpenstrootje vergraste Vochtige heiden op de veenrand (voor zover op minerale ondergrond en maaibaar, c. 3 jaar achtereen, c. 1 ha in eerste beheerplanperiode)

3c Kleinschalig plaggen op de veenrand (c. 1 ha), net buiten invloedsgebied verrijkt veenwater

3d Integrale drukkbegrazing met schapen voortzetten op de veenrand

3e Inrichten (waaronder verwijderen ontwatering) Middelveen en Overtoom.

3f *ONDERZOEK*. Inrichten van meetnet voor monitoren en evalueren of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom bijdraagt aan herstel H4010A, H7150 en H3160

3g Op basis van de uitkomsten van ecohydrologisch onderzoek in de eerste planperiode (3a) bepalen van locaties waar de hydrologische condities geschikt zijn uitvoeren van interne inrichtingsmaatregelen (met name kleinschalig plaggen, maaien en begrazen op plaatsen waar uitbreiding van habitattypen Vochtige heiden en Heischrale graslanden mogelijk is) en indien nodig beperken van mestgift in het intrekgebied van het Elsenerveen (uitbreidingslocatie Vochtige heiden, Zure vennen,

Pioniervegetaties met snavelbiezen) als uit de studie blijkt dat dit een negatief effect heeft op de habitattypen in de laagte van het Elsenerveen.

Zie voor Vochtige heiden **op leemlaag** onder habitattype Heischrale graslanden.

Maatregelen H4030 * Droge heiden en H2310 Stuifzandheiden

4a Chopperen/plaggen en bekalken (0,5 ha/jaar) en een pilot van het toepassen van steenmeel/dolokal op 150 ha van het heideareaal (op een wijze die geen afbreuk doet aan structuur: belangrijk hierbij is afstemming met de actuele stand van wetenschappelijk onderzoek naar dit onderwerp). Steenmeel/dolokal herstelt de verzuurde heidebodem. Eventuele vergrassing die kan optreden als gevolg van toepassing van steenmeel/dolokal wordt in de hand gehouden door begrazing (4b en 4c)

4b Verbeteren vegetatiestructuur heide en afwisseling voedselarme en voedselrijkere delen (gradiënten) door opslagbeheer, akkertjes blijven bewerken (SBB via SNL), kleinschalig branden, drukbegrazing met schapen, zandplekken maken, bekalken en (circa de helft van het areaal, in mozaïek met gedeeltes waar wel beheerd wordt) nietsdoen-beheer.

4c Opname in een grote extensieve begrazingseenheid (samen met habitattype Stuifzandheiden en Jeneverbesstruwelen)

Daarnaast worden de resultaten van het landelijke onderzoek (dat momenteel wordt uitgevoerd) betreffende heidefauna gemeenschappen en voedselwebrelaties geïmplementeerd.

Maatregelen H5130 * Jeneverbesstruwelen

5a Zandige plekken (strooisel verwijderen, plaggen en chopperen) creëren langs de randen en in open plekken er binnen ter plaatse van 5% van het areaal (circa 0,2 ha per jaar). Inzet drukbegrazing met schapen, daarna enkele jaren met rust laten. Naast drukbegrazing met schapen opname in grote begrazingseenheid runderen (zie 4c).

Verjonging van de struwelen:

5b Afwachten resultaten onderzoek en z.s.m. implementeren bevindingen: Op basis van resultaten landelijk onderzoek naar Jeneverbesstruwelen en ervaringen in beheer aanvullende maatregelen voor verjonging van Jeneverbesstruwelen plannen.

5c Als strategie 1 onvoldoende oplevert: onderwerpen zaad, dunning en afleggen van struiken (in afwachting van onderzoeksresultaten).

Niet N-gerelateerd: vrijstellen struwelen stimuleren bij de particuliere boseigenaren in samenhang hiermee ook inzicht in aanwezigheid Jeneverbesstruwelen in particulieren bossen krijgen (door provincie).

Zie ook habitattype Droge heiden: opnemen in grote begrazingseenheid.

Maatregelen H6230 * Heischrale graslanden

6a (zie ook 3a) **ONDERZOEK**. Onderzoek hydrologisch systeem op flanken gelegen leemlagen (buiten deelgebied de Leemkuilen).

6b Kleinschalig verwijderen strooisellaag en bekalken (zo veel mogelijk behoud oud profiel, zodat de ondiepe slechtdoorlatende leemlaag behouden blijft) zodat de bodem plaatselijk voldoende basenrijk blijft (enkele 10-tallen m²) om de soortenrijkdom te behouden.

6g Herintroductie van soorten indien op uitbreidingslocaties onvoldoende soorten terugkeren als de abiotiek op orde is (voor habitattype Heischrale graslanden en Vochtige heiden): denk aan soorten als Klokjesgentiaan via maaisel en strooisel uit

een nabijgelegen natuurgebied en op langere termijn introductie van het Gentiaanblauwtje).

Maatregelen H7150 * Pioniervegetaties met snavelbiezen

Zie maatregelen habitatype Vochtige heiden op de veenrand.

Uitvoering van maatregelen in de tweede beheerplanperiode

In Tabel 6.3 zijn de maatregelen voor de tweede beheerplanperiode opgenomen. Het betreft zowel de N-gerelateerde maatregelen uit hoofdstuk 5 als niet N-gerelateerde maatregelen. De tweede beheerplanperiode loopt van 2019 tot en met 2024.

Tabel 6.3 Maatregelen voor de langere termijn (tweede beheerplanperiode)

Nr.	Maatregelen tweede beheerplanperiode	Omvang en locatie	Globale kwantitatieve en kwalitatieve bijdrage aan instandhoudingsdoelen
div.	Voortzetten van maatregelen eerste beheerplanperiode: 4a/5a, 4d, 4b, 4c, 5b/5c, 6b en 6g. Eventueel voortzetting van 3b, 3c, 6b (op basis van monitoringsdata)		Droge heide, Stufzandheide, Jeneverbesstruwelen: behoud kwaliteit en (deels) verbetering kwaliteit
2b	Op basis van monitoring waterpeilen en waterkwaliteit bepalen van noodzaak en mogelijkheden om fluctuatie in de waterstanden verder te beperken door beperken van ontwatering in de directe omgeving	nvt	Tbv: <ul style="list-style-type: none"> • Vochtige heiden • Zure vennen Pioniervegetaties met snavelbiezen
3g	Op basis van de uitkomsten van eco-hydrologisch onderzoek in de eerste planperiode (3a) bepalen van locaties waar de hydrologische condities geschikt zijn uitvoeren van interne maatregelen (met name kleinschalig plaggen, maaien en begrazen op plaatsen waar uitbreiding mogelijk is) en indien nodig beperken van mestgift als blijkt uit deze studie dat dit een negatief effect heeft op de habitattypen in de laagte van het Elsenerveen	Afhankelijk van uitkomst onderzoek	Tbv: <ul style="list-style-type: none"> • Vochtige heiden • Zure vennen • Pioniervegetaties met snavelbiezen • Heischrale graslanden
D	Nemen van maatregelen voor beperking ontwatering en grondwateronttrekkingen en (indien nodig) verbeteren van de grondwaterkwaliteit door inspoeling van meststoffen te beperken. Deze maatregelen zijn afhankelijk van de uitkomsten van onderzoek in de eerste beheerplanperiode (2a, 3a, 3f)		Vochtige heiden, Zure vennen, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Heischrale graslanden: behoud kwaliteit en (deels) verbetering kwaliteit
E	Inzicht verkrijgen in aanwezigheid van Jeneverbesstruwelen in particuliere bossen binnen de N2000-grens en vrijstellen van deze Jeneverbesstruwelen stimuleren. (1)	ca. 40 ha	Jeneverbesstruwelen: behoud en verbetering kwaliteit

F	Voortzetten van maatregel B in zuidoostelijk deel van het Natura 2000-gebied, mogelijkheden voor uitbreiding Jeneverbesstruwelen benutten	ca. 15 ha	Heischrale graslanden, Droge heiden, Jeneverbesstruwelen: vergroten omvang en verbeteren kwaliteit
---	---	-----------	--

(1) maatregel is niet stikstof tof-gerelateerd

Omdat de locatie van de in Tabel 6.3 genoemde maatregelen nog niet precies zijn aan te geven, zijn ze niet op kaart weergegeven.

Toelichting op de maatregelen voor de langere termijn.

2b Op basis van monitoring waterpeilen en waterkwaliteit bepalen van noodzaak en mogelijkheden om fluctuatie in de waterstanden verder te beperken door beperken van ontwatering in de omgeving.

3g Op basis van de uitkomsten van ecohydrologisch onderzoek in de eerste planperiode (3a) bepalen van locaties waar de hydrologische condities geschikt zijn uitvoeren van interne maatregelen (met name kleinschalig plaggen, maaien en begrazen op plaatsen waar uitbreiding mogelijk is) en indien nodig beperken van mestgift als blijkt uit deze studie dat dit een negatief effect heeft op de habitattypen in de laagte van het Elsenerveen

Maatregel D: Indien uit eco-hydrologisch onderzoek (3a) en voedingsstoffen onderzoek (2a) blijkt dat nadere hydrologische maatregelen nodig zijn, dan worden in de tweede beheerplanperiode aanvullende hydrologische maatregelen voorgesteld. Indien uit onderzoek blijkt dat meststoffen nog steeds vanuit de hogere gronden inspoelen, dan kan dit eventueel leiden tot maatregelen die de mestgift op agrarische percelen beperkt.

Maatregel E: Vrijstellen Jeneverbesstruiken ten oosten van het Elsenerveen in enkele bospercelen van particulieren, waarbinnen nog struwelen voorkomen. Naar schatting gaat het om ca. 40 ha bos, waarbinnen plaatselijk percelen aanwezig zijn. Alleen rondom de struwelen hoeft te worden gekapt voor de Jeneverbesstruwelen.

Actie: Eerst middels inventarisatie inzicht in aanwezigheid Jeneverbesstruwelen verkrijgen en daarna ontwikkeldoelstellingen stimuleren bij deze particulieren.

Monitoring

De ontwikkeling van Heischrale graslanden en Vochtige heiden op recent ingerichte percelen dient via monitoring te worden gevolgd. Daarom dienen de nieuw ingerichte percelen ten zuiden en zuidoosten van de veenrand te worden opgenomen in het monitoringsprogramma en onderdeel van het bij maatregel D genoemde eco-hydrologisch onderzoek.

6.4

Vervolgonderzoek

In de voorgaande twee paragrafen is aangegeven welke informatie nog ontbreekt en waarvoor onderzoek nog noodzakelijk is.

Het betreft de onderzoeken beschreven onder maatregel 3a, 6a en 3f in paragraaf 6.3.

6.5 Effectbeoordeling maatregelenpakket

In deze paragraaf worden de mogelijke effecten van het maatregelenpakket op de instandhoudingsdoelen beoordeeld. We maken onderscheid tussen enerzijds de effecten die op kunnen treden wanneer een maatregel is uitgevoerd en anderzijds de effecten tijdens de uitvoeringsfase van een maatregel. Met uitvoeringsfase wordt hier dan de fase bedoeld wanneer fysiek in het gebied wordt ingegrepen om de maatregel tot stand te brengen.

Maatregelenpakket

Effecten na uitvoering van de maatregel

Voor de maatregelen is de interactie met andere habitattypen reeds beoordeeld. De conclusie van deze beoordeling is dat negatieve effecten op andere habitats uitgesloten zijn. Er zijn geen maatregelen opgenomen die strijdig zijn met de instandhoudingsdoelen.

Effecten tijdens de uitvoeringsfase

Maatregelen uit de categorie aanvullend beheer kunnen behoren tot het beheer wat in hoofdstuk 4 al beoordeeld is bij het reguliere natuurbeheer. De conclusies van deze beoordeling kunnen dan voor dat aanvullende beheer gebruikt worden.

Voor de overige maatregelen kunnen de effecten van de uitvoeringsfase nog niet worden beoordeeld. Hiervoor mist specifieke informatie over de wijze van uitvoering. Voor deze maatregelen geldt dat de uitvoerder voorafgaand aan de uitvoering bepaalt of tijdens de uitvoeringsfase negatieve effecten kunnen optreden op soorten en habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden. Mocht dat zo zijn, dan bepaalt de uitvoerder op welke wijze deze negatieve effecten zijn te voorkomen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het werken met aangepast materieel, het werken op een aangepast tijdstip of het ontzien van habitattypen bij de keuze van aan en afvoerroutes. De werkwijze tijdens de uitvoering dient vervolgens door de uitvoerder vooraf ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de provincie Overijssel (bevoegd gezag). Wanneer negatieve effecten als gevolg van de uitvoering niet kunnen worden uitgesloten, is een vergunning nodig voor de uitvoering van de maatregel (zie hoofdstuk 8).

7 Uitvoeringsprogramma

7.1 **Uitvoering van maatregelen: planning, verantwoordelijkheden en borging uitvoering voor BP en PAS-GA**

De uitgebreide maatregelentabel is te vinden in bijlage 21.

In het op 29 mei 2013 ondertekende akkoord 'Samen werkt beter' hebben 15 organisaties⁶ afspraken gemaakt over uitvoering van de Overijsselse opgaven voor natuur, water en landelijk gebied. Diverse ontwikkelingen (waaronder de decentralisatie van het natuurbeleid) vragen een andere manier van denken en handelen van de betrokken partijen. Zij hebben daarom gekozen voor een nieuwe samenhangende aanpak van de opgaven voor ecologie en economie op provinciaal schaalniveau. Daarvoor is een concrete uitvoeringsagenda⁷ opgesteld. Belangrijk element in deze uitvoeringsagenda is de realisatie van de ontwikkelopgave EHS/Natura 2000/PAS.

In de vanuit Samen Werkt Beter in gang gezette gezamenlijke gebiedsprocessen draagt elke partner vanuit de eigen rol, verantwoordelijkheden en mogelijkheden bij aan het realiseren van de opgave.

Dekking

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

De 'uitvoeringsreserve EHS' bevat voldoende middelen voor de uitvoering van de ontwikkelopgave en het beheer. In totaal is er tot en met 2021 € 785 miljoen beschikbaar. De vanaf 2022 structureel beschikbare middelen voor natuurbeheer en uitvoeringskosten zijn bovendien voldoende om de dan te verwachten kosten te kunnen dekken. Daarmee wordt voldaan aan de belangrijke in Samen Werkt Beter geformuleerde voorwaarde: 'opgaven en middelen in balans'.

Voor de uitvoering van de ontwikkelopgaven gelden onder meer de volgende principes:

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

⁶ Landschap Overijssel, LTO Noord, Natuurmonumenten, Natuur en Milieu Overijssel, Natuurlijk Platteland Oost, Overijssels Particulier Grondbezit, Provincie Overijssel, RECRON, Staatsbosbeheer, Vereniging Nederlandse Gemeenten Overijssel, VNO-NCW Midden, Waterschap Groot Salland, Waterschap Reest en Wieden, Waterschap Regge en Dinkel, Waterschap Rijn en IJssel, Waterschap Velt en Vecht

⁷ Uitvoeringsagenda Samen Werkt Beter, november 2013

De kosten van dit Natura 2000 beheerplan maken onderdeel uit van de onder de uitvoeringsreserve EHS liggende kostenramingen. Bij deze kostenramingen is uitgegaan van de geactualiseerde Omgevingsvisie, de onderliggende PAS-gebiedsanalyses en de afspraken over middelen en grond zoals vastgelegd in het Bestuursakkoord Natuur⁸ en het Natuurpact⁹, alsmede de afspraken in de daarop gebaseerde Bestuursovereenkomst grond¹⁰. Met het vaststellen van het Statenvoorstel is er dekking voor de kosten. Met de partners van Samen Werkt Beter zijn procesafspraken gemaakt om tot voorbereiding en realisatie van de opgave te komen.

Diverse gebiedspartijen zijn actief betrokken geweest bij het opstellen van deze gebiedsanalyse en onderschrijven de inhoudelijke onderbouwing van de maatregelen, die in deze gebiedsanalyse zijn opgenomen. De maatregelen in dit beheerplan zijn geborgd, zowel qua uitvoering als financieel. De specifieke borgingsafspraken met de betrokken partners zijn op 8 december 2014 gemaakt en vastgelegd.

7.2 Monitoring en evaluatie instandhoudingsdoelen en maatregelen voor BP en PAS-GA

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

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

Er zijn verschillende meetnetten die de benodigde informatie leveren. Voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) en (beleids)doelen van de Waterschappen worden de waterkwaliteit en kwantiteit gemonitord. De grondwaterkwaliteit en kwantiteit worden gemonitord onder regie van de provincie (het Meetnet Verdroging). Daarnaast zijn nog twee – voor Natura 2000- belangrijke meetnetten over natuurkwaliteit: het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) en de monitoring in het kader van Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL)¹¹.

De meetnetten zijn zo vormgegeven dat deze informatie opleveren die gebruikt kan worden voor het beantwoorden van verschillende vragen. De rapportages van de verschillende overheden kunnen wat betreft het detailniveau verschillen. Zo is voor zowel de Natura 2000-rapportage voor de Europese Commissie als de PAS-rapportage voor het rijk informatie nodig over de omvang en de kwaliteit van habitattypen. Voor de rapportage aan de Europese Commissie volstaat een abstracter niveau dan voor de PAS laat de verschillende fasen van de monitoringscyclus zien. In figuur 7.1 worden deze fasen verder toegelicht.

Rapportage en beoordeling

De uit de monitoring volgende informatie wordt gebruikt bij het opstellen van het Natura 2000-beheerplan voor de daaropvolgende beheerplanperiode en voor de door het rijk aan de Europese Commissie te leveren natuurrapportage. De informatie is

⁸-Bestuursakkoord Natuur: het geheel aan afspraken tussen Rijk en provincies over de decentralisatie van het natuurbeleid, te weten het onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur d.d. 20 september 2011, aanvullende afspraken d.d. 7 december 2011 en de uitvoeringsafspraken d.d. 8 februari 2012

⁹ Overeenkomst tussen rijk en provincie in nauw overleg met maatschappelijke organisaties over de ontwikkeling en beheer van natuur in Nederland voor de periode tot en met 2027

¹⁰ Overeenkomst tussen het ministerie van Economische Zaken en de Provincies d.d. 26 september 2013

¹¹ Op <http://www.portaalnatuurenlanschap.nl/themas/monitoring-en-natuurkwaliteit/monitoring-en-natuurkwaliteit-downloads/> is de werkwijze natuurmonitoring beschreven.

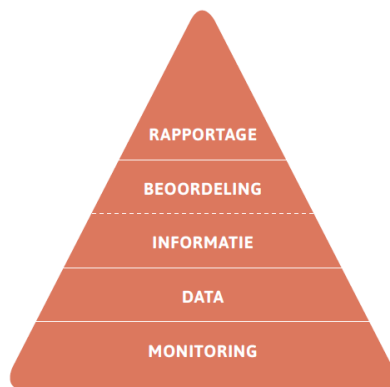
ook van belang voor vergunningverlening, handhaving en beheer van het Natura 2000-gebied en voor de PAS.

- Voor het Natura 2000-beheerplan moeten de volgende vragen worden beantwoord:
- Hoe verhouden de oppervlakte en kwaliteit van de instandhoudingsdoelstellingen zich ten opzichte van de uitgangssituatie?
 - Wat is de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen van het Natura 2000-beheerplan ten opzichte van de uitgangssituatie?

Ten behoeve van de PAS wordt per gebied jaarlijks een gebiedsrapportage opgesteld met als doel de ontwikkeling van de stikstof gevoelige habitattypen en de voortgang van de uitvoering van de herstelmaatregelen in beeld te brengen.

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

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



Figuur 7.1 MDIAR-keten (Bron: Europees Milieuagentschap)

Informatie



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

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

- vegetatietype;

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

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

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

Data

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



DATA

Natuurmonitoring

Uitvoering en verantwoordelijkheid

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

Aanpak

Over de manier waarop de monitoring wordt uitgevoerd zijn landelijke afspraken gemaakt. De belangrijkste is dat de Natura 2000-monitoring integraal is opgenomen in de 'Werkwijze Natuurmonitoring en –beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS' (hierna: werkwijze SNL-monitoring). In deze werkwijze wordt gedetailleerd beschreven hoe de kwaliteit van natuur moet worden gemonitord. De beschreven monitoringsmethodiek is onafhankelijk van het Natura 2000-gebied: eenzelfde habitatype wordt overal op dezelfde manier gemonitord. Deze werkwijze is te vinden op het portaal Natuur en Landschap¹². Aanvullend op deze werkwijze dienen nog enkele zaken te worden uitgewerkt:

- Natuurmonitoring specifiek ten behoeve van de PAS:
- Jaarlijks veldbezoek
- Gebruik en keuze procesindicatoren
- Gebiedsspecifieke natuurmonitoring:

Planning natuurmonitoring

De natuurmonitoringsactiviteiten kennen een cyclus van 3, 6 of 12 jaar. In samenspraak met de terreinbeherende organisaties is een provinciebreed monitoringsprogrammering opgesteld. In onderstaande tabel staat aangegeven in welk jaar welke soortgroepen in dit gebied worden gemonitord.

X: monitoring in het kader van SNL

S: stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten

Borkeld	2019	2025
Vegetatie	X	S
Flora	X	X
Broedvogels	X	X
Dagvlinders/ sprinkhanen	X	X
Libellen	X	X
Structuur	X	S

Overige monitoring

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

Monitoring effecten grondwaterstandsverhoging Elsenerveen

De effecten op het grondwater van de ingreep in Overtoom-Middelveen worden gemonitord via diverse meetpunten in de Borkeld. Een deel van deze meetpunten (hydrologisch meetnet) wordt momenteel al opgenomen door Staatsbosbeheer. Uitbreiding van het meetnet is nodig.

Zandwinning Domelaar

In het kader van de uitbreiding en mitigerende maatregelen van de zandwinning 'Domelaar' worden effecten op de waterhuishouding gemonitord. Dit is een voorwaarde bij de vergunning die door de provincie is afgegeven. Een hydrologisch meetnet wordt door de initiatiefnemer ingericht. Indien uit de monitoringsgegevens blijkt dat hierdoor toch (hoewel niet verwacht) verdroging van De Borkeld optreedt, dienen maatregelen te worden getroffen.

7.3

Sociaal economische effecten van de maatregelen per sector

Dit beheerplan bevat maatregelen om de natuur in het gebied te behouden en te versterken conform het Aanwijzingsbesluit van de minister van EZ. Deze maatregelen kunnen ook gevolgen hebben voor de ontwikkelingsmogelijkheden van andere sectoren dan natuur. Mede daarom is het beheerplan geschreven met gebruikmaking van een gebiedsproces met een groot aantal partijen (zie §1.4.4 en bijlage 3). Hoofdstuk 4 beschrijft per sector welke handelingen, gebruik en projecten een Nb-wetvergunning moeten aanvragen en welke, onder voorwaarden, door kunnen gaan zonder deze vergunning.

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

Het rapport van het LEI dat gaat over de provinciale, regionale en plaatselijke effecten voor Overijssel laat zien dat de sociaaleconomische effecten van de PAS op regionaal en provinciaal niveau positief zijn. De PAS heeft een positief effect op de werkgelegenheid en biedt duidelijkheid over ontwikkelingsmogelijkheden. Dat laat

onverlet dat de werkgelegenheid in de landbouw in Overijssel waarschijnlijk van jaar tot jaar blijft dalen. De PAS zal die autonome trend niet ombuigen, maar zorgt naar verwachting wel voor een minder sterke afname van de werkgelegenheid.

De effecten op leefbaarheid zijn neutraal tot positief: andere ontwikkelingen zoals de toegenomen mobiliteit van bewoners en schaalvergroting van voorzieningen hebben een grotere invloed dan de PAS. Het positieve effect op de werkgelegenheid werkt wel door en heeft een licht positief effect op het in stand houden van voorzieningen. Het rapport laat tevens zien dat plaatselijke effecten van de PAS negatief kunnen uitpakken voor individuele bedrijven. Dit heeft vooral te maken met het aanleggen van hydrologische bufferzones rond de Natura 2000-gebieden. Het positieve effect op provinciale en regionale schaal blijkt groter dan de negatieve effecten die plaatselijk optreden.



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

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

In Tabel 7.1 zijn alle maatregelen in het kort opgenomen, inclusief in welke beheerplanperiode de maatregel wordt uitgevoerd en of de eventuele effecten beperkt blijven tot binnen het N2000 gebied. De reden van deze indeling is dat te verwachten effecten voor sectoren alleen zullen optreden bij maatregelen die externe effecten hebben en dan met name op de korte termijn. De maatregelen met 'Ja' in de kolom 'Effecten uitsluitend intern N2000' worden niet nader besproken. Zij zullen uitgevoerd worden door de terreinbeherende organisaties die de maatregelen zodanig uitvoeren dat het past in hun verdere bedrijfsvoering. De verwachting is dat particulieren (45 ha) en gemeente en waterschap (samen 6 ha) geen hinder van de maatregelen zullen ondervinden. Landschappelijke effecten zijn eerder positief dan negatief.

Tabel 7.1 Afbakening effecten van maatregelen in tijd en locatie

Nr.	Maatregelen	BHP	Effecten uitsluitend intern N2000
2a	Uitvoeren onderzoek levering voedingsstoffen vanuit veraard veen, evt. op basis van dit onderzoek langs de randen van het Elsenerveen delen afgraven.	1	Ja
3a	Uitvoeren eco-hydrologisch onderzoek	1	
3b	Maaien van vergraste heide op de veenrand (drie jaar achtereen)	1,2,3	Ja
3c	Kleinschalig plaggen op veenrand	1 en 2	Ja
3e	Herinrichten Middelveen en Overtoom	1	
3f	Monitoren en evalueren of verwijderen of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom voldoende bijdraagt aan herstel. Zo niet: aanvullende maatregelen eind eerste en tweede beheerplanperiode	1	
4a/5a	Plaggen/chopperen in heide (incl. bekalken) en Jeneverbesstruwelen	1,2,3	Ja
4b/4e	Kleinschalige maatregelen in het areaal heide. Ca. 50% wordt niet actief beheerd. Hier lopen wel runderen (4c)	1,2,3	Ja
4c	Inrichten grote extensieve begrazingseenheid runderen	1	Ja
3d/4d	Drukbegrazing met schapen	1,2,3	Ja
6g	Herintroductie verdwenen soorten	1	Ja
5b/5c	Implementeren landelijke onderzoeksresultaten Jeneverbes-verjonging en onderwerken zaad, dunning en/of afleggen struiken.	1 en 2	Ja
6b/6f	Kleinschalig verwijderen strooisellaag leemkuilen	1,2,3	Ja
A	Intensief beheer bosopslag van in 2008 t/m 2010 omgevormd bos, inclusief plaatselijk strooisellaag verwijderen.	1	Ja
B	Bij Leemkuilen kleinschalige boskap en waar nodig verwijderen van de bovenste bodemlaag. In zuidoostelijk deel van de Borkeld bos plaatselijk omvormen naar heide	1	Ja
C	Bosrand terugzetten bij de Leemkuilen	1	Ja
	Reductie stikstofdepositie via PAS	1	
div.	Eventueel voortzetting van 3b, 3c, 6b (op basis van monitoringsdata)	2	Ja
D	Maatregelen n.a.v. uitkomsten eco-hydrologisch onderzoek	1 en 2	
E	Inzicht verkrijgen in aanwezigheid van Jeneverbesstruwelen in particuliere bossen binnen de N2000-grens en vrijstellen van deze Jeneverbesstruwelen stimuleren	2	
F	Voortzetten van maatregel B in zuidoostelijk deel van het Natura 2000 gebied, mogelijkheden voor uitbreiding Jeneverbesstruwelen benutten	2	Ja

 Mogelijke effecten voor sectoren op **korte** termijn
 Mogelijke effecten voor sectoren op **langere** termijn

De resterende maatregelen zijn aangegeven met een oranje of gele arcering. Het meest bepalend in dit verband zijn de 'oranje' maatregelen; ze kunnen op korte termijn externe effecten hebben voor de sectoren. Het gaat om de volgende maatregelen:

- 3a en D. Uitvoeren eco- hydrologisch onderzoek: Het onderzoek vindt plaats in de 1e BHP en zal op zich weinig effect hebben op de sectoren, maar de uitkomst kan dat later wel degelijk hebben via het uitvoeringsplan en mogelijk al in de 1^e beheerplanperiode (zie D). De eventuele verbanden tussen omliggend landgebruik met een bepaald peilbeheer, grondwatergebruik in de omgeving en de abiotische gewenste omstandigheden voor de habitats worden dan inzichtelijker. Dit kan gevolgen hebben voor grondgebruik en grondwatergebruik (bijvoorbeeld voor drooglegging landbouwgronden en waterwinningen). Het formuleren van de onderzoeksopgave en daarna het maatregelenpakket dient zorgvuldig en in overleg met betrokken partijen plaats te vinden, bij voorkeur binnen het kader van 'Samen werkt beter'.
- 3e. Het herinrichten (vooral verwijderen van de ontwatering) van Overtoom – Middelveen vindt plaats als herstelmaatregel in het kader van de landinrichting

Rijssen en leidt tot grondwaterstandverhoging. Door de landinrichting zijn de grondeigenaren volledig gecompenseerd. Zij krijgen op een andere locatie vergelijkbare grond terug, zodat zij eerder voordeel dan nadeel in de bedrijfsvoering ondervinden van deze maatregel.

- 3f. Monitoren en evalueren of verwijderen ontwatering in Middelveen en Overtoom de gewenste effecten heeft: Deze maatregel wordt in de 1e BHP uitgevoerd. De eventuele maatregelen die daarna noodzakelijk blijken kunnen effecten op sectoren hebben. Omdat nu nog niet duidelijk is wat de uitkomst van de monitoring en evaluatie is kan ook niet worden aangegeven of en welke sectoren effecten zullen ondervinden.

PAS (Hoofdstuk 5): De Programmatische aanpak stikstof (PAS) brengt helderheid in de regels waarmee natuur en economie in deze gebieden met elkaar in evenwicht worden gebracht. Daarvan hebben beiden profijt. PAS vermindert de stikstofbelasting van Natura 2000-gebieden en de maatregelen vergroten de draagkracht van deze gebieden. Tegelijk worden economische activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden met die aanpak mogelijk gemaakt.

De effecten van de 'gele' maatregelen kunnen gaan spelen in de tweede beheerplanperiode.

Maatregel E: Inzicht verkrijgen in aanwezigheid van Jeneverbesstruwelen in particuliere bossen binnen de N2000-grens en vrijstellen van deze Jeneverbesstruwelen stimuleren.

De gevolgen voor de particuliere eigenaren zullen gering zijn omdat slechts sprake is van 'stimuleren binnen de begrenzing'.

8 Kader voor vergunningverlening

Dit hoofdstuk gaat in op de vergunningplicht en –procedure vanuit de Natuurbeschermingswet (Nbwet). Bij de beschrijving en beoordeling van bestaande activiteiten (hoofdstuk 4) en de instandhoudingsmaatregelen (zie hoofdstuk 6) wordt voor wat betreft een eventuele vergunningplicht verwezen naar dit hoofdstuk. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk is beschreven hoe nu en in de toekomst invulling wordt gegeven aan de handhaving van de Nbwet.

8.1 Vergunningverlening

Vergunningplicht

De Nbwet bevat regels die moeten voorkomen dat activiteiten in of nabij een Natura 2000-gebied effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Daarbij wordt (zie hoofdstuk 4) onderscheid gemaakt tussen bestaande, vergunningvrije activiteiten en overige, vergunningplichtige activiteiten. De Nbwet en de daaruit voortkomende Natura 2000-beheerplannen vormen samen het juridisch kader voor het stellen van voorwaarden aan bestaande activiteiten en het verlenen van een Nbwet-vergunning.

Natura 2000-beheerplannen bevatten een beschrijving en beoordeling van de bestaande activiteiten in of nabij het betreffende Natura 2000-gebied. Waar nodig zijn in het Natura 2000-beheerplan voorwaarden opgenomen voor de continuering van deze bestaande activiteiten (zie hoofdstuk 4).

Of een activiteit mag plaatsvinden, of daar voorwaarden aan verbonden zijn en of een Nbwet-vergunning nodig is, is afhankelijk van een aantal factoren. Uit Figuur 8.2 is af te leiden wanneer een activiteit vergunningplichtig is.

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

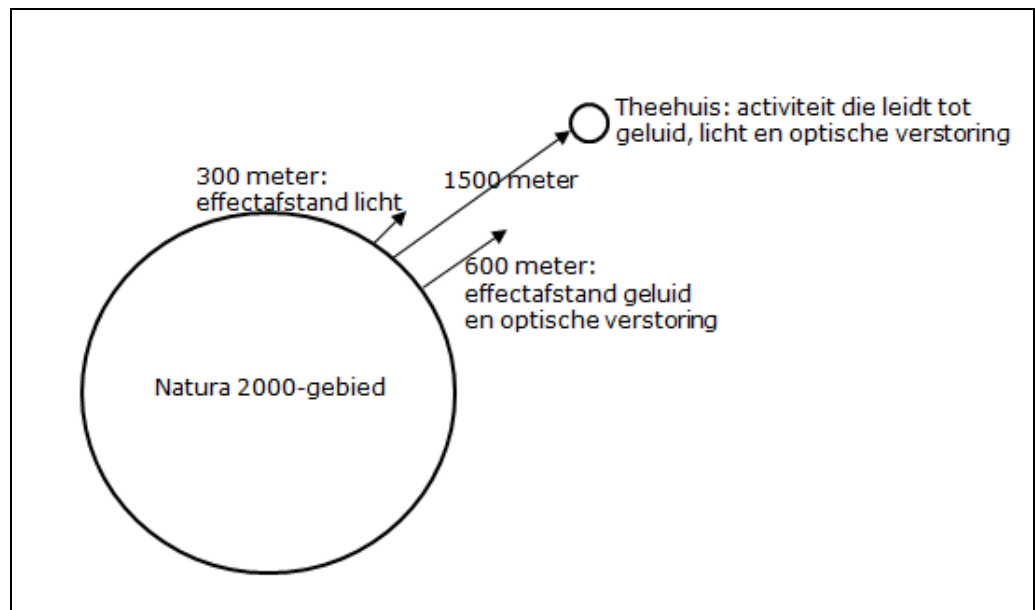
Bij de beoordeling van het niet-stikstof gerelateerde deel kan ook gebruik worden gemaakt van de in hoofdstuk 4 gehanteerde methodiek voor het beoordelen van bestaande activiteiten en de daarbij gehanteerde effectafstanden. Deze methodiek is gebaseerd op de meest actuele kennis van mogelijke verstoringsfactoren voor habitattypen en –soorten en de bijbehorende effectafstanden. Dat kan als volgt:

-Stap 1 Beschrijving van de activiteit
Beschrijf de activiteit en benoem de daaruit voortkomende mogelijke verstoringsfactoren.

- Stap 2 Beoordeling van de activiteit
Bepaal of de benoemde mogelijke verstoringsfactoren effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen (via de effectenindicator voor dit Natura 2000-gebied). Bepaal de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied. Bepaal

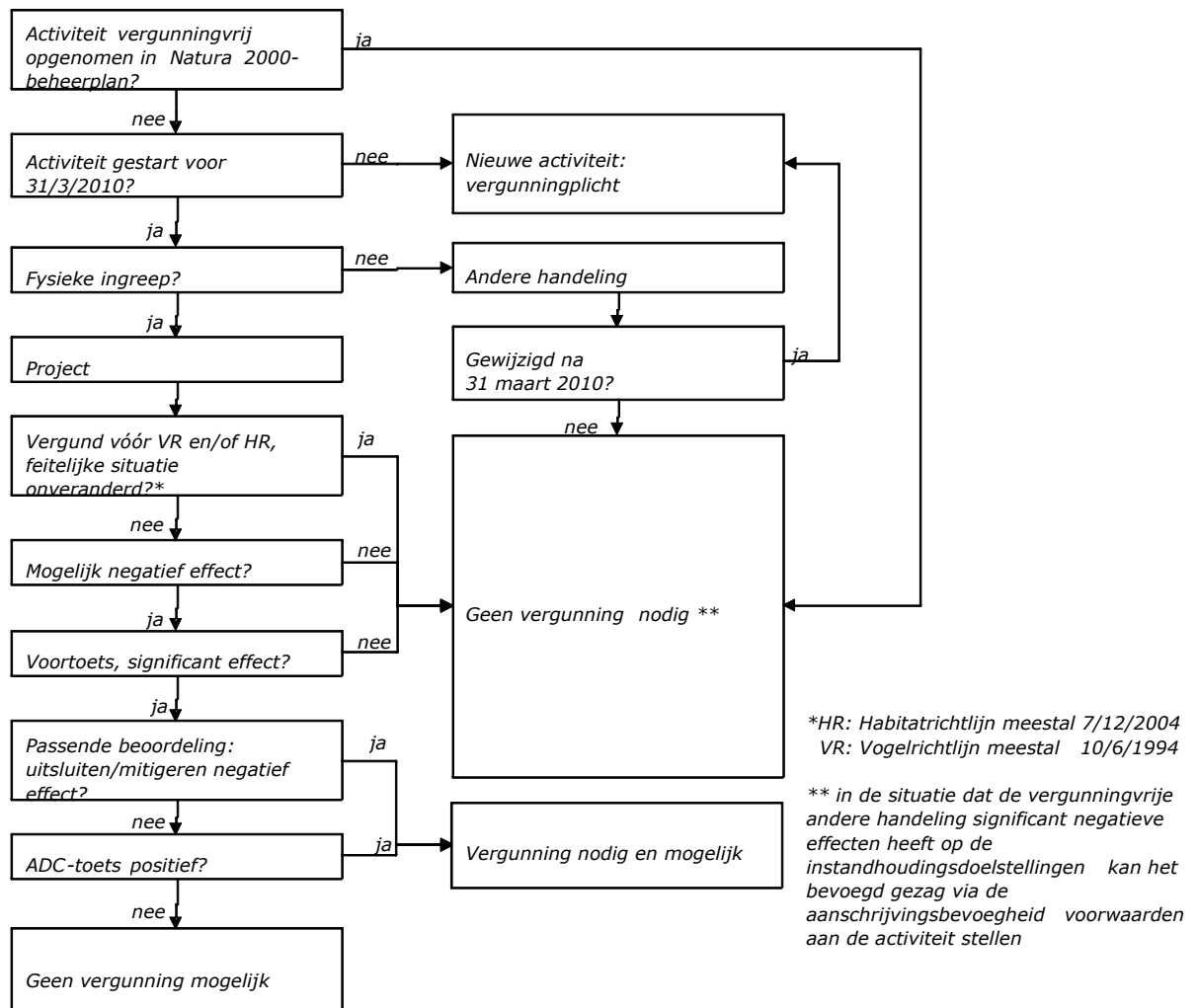
per verstoringfactor of de bijbehorende effectafstand groter of kleiner is dan de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied.

Als alle effectafstanden van de bij de activiteit behorende mogelijke verstoringfactoren kleiner zijn dan de afstand van de activiteit tot het Natura 2000-gebied kunnen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen naar alle waarschijnlijkheid worden uitgesloten (zie voor een voorbeeld Figuur 8.1). Voor meer duidelijkheid is aan te bevelen dat de initiatiefnemer met het bevoegd gezag in overleg treedt.



Figuur 8.1. Voorbeeld activiteit en effectafstanden

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



Figuur 8.2 Activiteiten en vergunningplicht

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

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

1. er zijn wel effecten, maar deze staan het behoud en de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg. In deze situatie hoeft geen volledige passende beoordeling te worden opgesteld maar kan worden volstaan met een toets waarin de effecten worden beschreven en maatregelen worden meegewogen die de effecten verminderen of te niet doen.

2. de effecten kunnen de instandhoudingsdoelstellingen significant negatief beïnvloeden:
 - a. in de passende beoordeling zijn verzachtende maatregelen beschreven, die de effecten verminderen of voorkomen, of
 - b. uit de passende beoordeling blijkt dat er andere alternatieven zijn om het project te realiseren met geen of minder ernstige effecten, de passende beoordeling bevat een uitgewerkt en passend beoordeeld alternatief (n.b. de vergunning wordt in deze situatie verleend voor het alternatief), of
 - c. uit de passende beoordeling blijkt dat er geen andere alternatieven zijn, maar er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang. Dit geldt niet voor prioritare habitatsoorten of prioritare habitattypen. Daarvoor kan in deze situatie alleen een Nbwet-vergunning worden verleend als de activiteit noodzakelijk is in verband met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of om wezenlijk gunstige effecten voor het milieu te bereiken.

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

Vergunningprocedure

Activiteiten (zie hoofdstuk 4) die negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig. Dat kan een vergunning zijn op basis van de Nbwet of een omgevingsvergunning met een verklaring van geen bedenkingen voor het onderdeel Nbwet.

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

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

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

Voor de behandeling van de vergunningaanvraag geldt een wettelijke termijn van 13 weken exclusief de weken die nodig zijn voor de aanvulling van de vergunningaanvraag. In bijzondere situaties kan het bevoegd gezag de behandeltermijn eenmalig met 13 weken verlengen.

Op 8 december 2015 hebben Gedeputeerde Staten van provincie Overijssel beslist dat vergunningaanvragen worden behandeld volgens de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure (verder UOV). Om aanvragen correct volgens deze procedure af te handelen is 13 weken te kort. Daarom wordt standaard de behandeltermijn verlengd met de termijn die in de geldende wet is opgenomen. De Natuurbeschermingswet 1998 kent een extra termijn van 13 weken. De Wet natuurbescherming kent een extra termijn van 7 weken.

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

8.2 Toezicht en handhaving

De Nbwet biedt het kader voor toezicht en handhaving in relatie tot de beheerplannen Natura 2000 (gebiedscontrole, naleving vergunningen etc.). Adequaat toezicht en handhaving is nodig voor een goede naleving en dus uitvoering van de Nbwet. Toezicht en handhaving zien toe op de controle op de naleving van vergunningen en op het opsporen van en optreden (in het veld) tegen overtredingen van een aantal artikelen van de Nbwet.

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

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

Bijlagen

De bijlagen bij het Beheerplan N2000 Borkeld zijn vanwege de grote omvang gebundeld tot een apart document. Het gaat om de volgende bijlagen:

1. Literatuurlijst
2. Verklarende woordenlijst
3. Schematische weergave van de organisatiestructuur
4. Kaart met begrenzing en belangrijkste toponiemen
5. Hoogtekaart
6. Geomorfologische kaart
7. Kaart met Habitattypen (versie 8, juni 2013)
8. Werkwijze totstandkoming Habitattypenkaart
9. Beoordeling van de staat van instandhouding van Habitattypen
10. Kaart met vergunnings- en meldingsplichtige grondwateronttrekkingen
11. De belangrijkste gebiedsspecifieke sturende factoren en ecologische vereisten per instandhoudingsdoel
12. De gebiedsindeling rond de Borkeld volgens het reconstructieplan
13. Overzichtskaart van het provinciale beleid volgens de Omgevingsvisie
- 13a. Zone Ondernemen met natuur en water en begrenzing EHS
14. Instandhoudingsdoelen uitgewerkt naar verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en tijd
15. Uitwerking eco-hydrologisch onderzoek
16. Categorie-indeling volgens PAS-analyse
17. Maatregelenkaart -PAS
18. Birdviewbeeld van het effect van de maatregelen per 2030
19. Toetsing huidig gebruik op en om de Borkeld
20. Kaart met uitbreidingsdoelen
21. PAS- en niet-PAS maatregelen