



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2017

Natura 2000 gebied nr. 46

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Binnen het Programma Aanpak Stikstof staat het uitvoeren van de geplande bron- en herstelmaatregelen en het blijvend dalen van het stikstofdepositie centraal. Daarmee wordt verdere achteruitgang van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten voorkomen en worden de wettelijk vastgestelde natuurdoelen (op termijn) gehaald. Dit maakt het mogelijk om economische ontwikkeling te faciliteren door het uitgeven van depositieruimte.

Deze gebiedsrapportage brengt op gebiedsniveau in beeld of de omvang en kwaliteit van de voor stikstofgevoelige habitattypen (en leefgebieden van soorten) in overeenstemming is met de uitgangspunten van het Programma Aanpak Stikstof. Ook wordt inzichtelijk gemaakt hoe de stikstofdepositie zich in ruimte en tijd ontwikkelt en of de uitvoering van de herstelmaatregelen verloopt zoals in PAS-gebiedsanalyses is vastgelegd. De gebiedsrapportage bestaat uit de volgende hoofdstukken:

1. Beschermde habitattypen en leefgebieden
2. Herstelmaatregelen (brongegevens en voortgang)
3. Veldbezoek
4. Ontwikkeling van de stikstofdepositie
5. Stikstofoverbelasting per habitat
6. Benutting van de depositieruimte

Voor elk onderdeel is de meeste recente informatie weergegeven die, passen binnen het monitoringproces, beschikbaar was op 31 december 2017. De inwinning van de gegevens vond op verschillende data plaats. Per onderdeel is aangegeven van welk moment in de tijd de gegevens afkomstig zijn. Eind 2017 zijn over de ontwikkeling van de kwaliteit en omvang van beschermde stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden beperkt gegevens beschikbaar. Dit is conform het PAS-monitoringsplan. Veranderingen in ecologische en hydrologische processen, die door de uitvoering van herstelmaatregelen op gebiedsniveau in gang worden gezet en met natuurmonitoring in beeld worden gebracht, vergen tijd. De komende jaren zal een steeds uitgebreider beeld gegeven kunnen worden van de effecten van de PAS-herstelmaatregelen en de ontwikkeling en kwaliteit van de stikstofgevoelige habitats.



1 Beschermde habitattypen en leefgebieden

De PAS-monitoring heeft betrekking op de kwaliteit en het oppervlakte van beschermde stikstofgevoelige habitattypen en op stikstofgevoelige leefgebieden van soorten in het PAS- Natura 2000-gebied (verder PAS-gebied). De in dit hoofdstuk gepresenteerde gegevens zijn gebaseerd op AERIUS Monitor 2016L.

1.1 Ligging habitattypen

Een kaart met de ligging van de relevante habitattypen en leefgebieden van VHR-soorten binnen het PAS-gebied is te vinden in de bijlage. Zie de kaart 'Ligging Habitattypen'.

1.2 Omvang en doelstelling habitattypen

In de bijbehorende tabel 'Relevante habitattypen' is per habitatype aangegeven welke instandhoudingsdoelstelling er voor geldt: behoud of verbetering. Dit is geformuleerd voor zowel de kwaliteit als voor de oppervlakte van het desbetreffende habitatype. Ook is aangegeven wat het ecologisch oordeel hiervoor is. Het ecologisch oordeel laat zien of voor het habitatype verwacht mag worden dat de natuurwaarden behouden (of op termijn verbeterd) kunnen worden bij de berekende ontwikkeling van de stikstofdepositie in combinatie met de geplande herstelmaatregelen. De oordelen 1a en 1b houden in dat er wetenschappelijk gezien geen twijfel is dat de instandhoudingsdoelen op termijn gehaald kunnen worden. Als verbetering van de kwaliteit of uitbreiding van de oppervlakte een doelstelling is, zal die bij oordeel 1a in het eerste tijdvak aanvangen en bij 1b in het tweede of derde tijdvak. Voor een volledige begripsomschrijving van het ecologisch oordeel zie de AERIUS-leeswijzer gebiedssamenvatting: <https://www.aerius.nl/nl/publicaties/handleidingen-en-leeswijzers>

In de tabel staan ook de oppervlaktes per habitatype aangegeven. Het oppervlak is berekend door het oppervlak van het ingetekende habitatgebied te vermenigvuldigen met de mate waarin het habitatype binnen het gebied voorkomt (het bedekkingspercentage). Zie de tabel 'Relevante habitattypen' in de bijlage.

1.3 Leefgebieden van aangewezen soorten

In dit gebied komen geen aangewezen soorten voor die afhankelijk zijn van stikstofgevoelige leefgebieden (habitattypen en/of aanvullende leefgebieden) binnen het gebied.

2 Natuurherstelmaatregelen

De tabel 'Herstelmaatregelen' geeft aan welke ecologisch herstelmaatregelen er in de eerste PAS periode (2015 t/m 2021) uitgevoerd worden om verslechtering te voorkomen en (op termijn) de doelstellingen voor de relevante habitats en leefgebieden te realiseren. De tabel bevat alle ecologische herstelmaatregelen die voor dit PAS-gebied zijn opgenomen in de bijbehorende PAS-Gebiedsanalyse 2017. Uitleg over de verwachte effecten van de herstelmaatregelen is terug te vinden in de gebiedsanalyse.

Over de uitvoering van de natuurherstelmaatregelen zijn door het bevoegd bestuursorgaan afspraken gemaakt met de betrokken waterschappen, terreinbeherende organisaties en particulieren. Zie de tabel 'Herstelmaatregelen' in de bijlage.

2.1 Voortgang uitvoering herstelmaatregelen

De tabel 'Voortgang herstelmaatregelen' geeft inzicht in de voortgang van de uitvoering van ecologische herstelmaatregelen. De peildatum van de hier gepresenteerde gegevens is 31 maart 2017. De voortgang is uitgevraagd over de maatregelen die zijn opgenomen in de AERIUS Monitor M16, omdat AERIUS Monitor M16L op dat moment nog niet beschikbaar was. Hierdoor kunnen er kleine afwijkingen bestaan tussen de maatregelen die opgenomen zijn in de voorgaande tabel 'Herstelmaatregelen' en in de tabel 'Voortgang herstelmaatregelen'. In een volgende ronde van de voortgangsmonitoring worden deze afwijkingen bijgesteld.

Per maatregel is in de tabel weergegeven wanneer de uitvoering van de maatregelen afgerond dient te zijn en wat de voortgang is. Daarnaast is per maatregel een prognose afgegeven over het gereedkomen van de uitvoering binnen de gestelde termijn. Om goed vinger aan de pols te kunnen houden met betrekking tot de voortgang, is de uitvoering opgeknipt in processtappen. Voor alle processtappen is de voortgangstatus zichtbaar in de tabel. Er worden acht processtappen onderscheiden: 1) beschikbaar maken financiering; 2) beschikbaar maken van de grond (overeenkomst, aankoop, afkoop pacht, onteigening); 3) formele besluitvorming (inpassingsplan, bestemmingsplan, peilbesluit); 4) vergunningen; 5) inhoudelijke voorbereiding; 6) praktische voorbereiding; 7) fysieke uitvoering; 8) gereed verklaren. Het is belangrijk op te merken dat niet alle processtappen voor elke maatregel van toepassing zijn. Zo worden bijvoorbeeld veel maatregelen in bestaande natuurgebieden uitgevoerd. De

processtap 'Beschikbaar maken van de grond' is dan niet aan de orde.

Voor maatregelen waarvoor al gestart is met de uitvoering in het veld is in 'percentage voortgang' weergegeven welk deel van de uitvoering gerealiseerd is. Niet voor elk type herstelmaatregel kan tussentijds een indicatie van de vordering in het veld gegeven worden. Voor sommige herstelmaatregelen, zoals bijvoorbeeld het opzetten van het grondwaterpeil, geldt dat er in de uitvoering van de maatregel geen stappen zijn tussen 0% gerealiseerd en 100% gerealiseerd. Zie de tabel 'Voortgang herstelmaatregelen' in de bijlage.

2.2 Knelpunten

Voor herstelmaatregelen waarvan de tijdige uitvoering onder druk staat of waarbij de prognose is dat de herstelmaatregel niet tijdig wordt uitgevoerd, zijn knelpunten benoemd. Knelpunten kunnen betrekking hebben op een specifieke processtap of algemeen van aard zijn.

In dit PAS-gebied waren knelpunten in de uitvoering van herstelmaatregelen niet aan de orde op peildatum 31-3-2017.

3 Veldbezoek

Onderdeel van de PAS-monitoring is een jaarlijks veldbezoek in elk PAS-gebied. Het veldbezoek bestaat uit een visuele inspectie van geselecteerde locaties door medewerkers van het verantwoordelijke bestuursorgaan voor het beheerplan van het Natura 2000-gebied (meestal provincie) en de terreinbeheerder(s). Tijdens de inspectie wordt op basis van een standaardvragenlijst gekeken naar indicaties voor ontwikkelingen in de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Het gaat om visuele waarnemingen van de natuurkwaliteit en niet om gerichte metingen. De resultaten van het veldbezoek worden door het bevoegd gezag en de beheerder gezamenlijk vastgelegd in een verslag en ondertekend. In 2017 is er in dit PAS-gebied een veldbezoek verricht. Er zijn daarbij geen onverwachte ontwikkelingen geconstateerd, die mogelijk (op termijn) aanleiding geven tot heroverweging van de PAS-gebiedsanalyse.

4 Ontwikkeling van de stikstofdepositie

In dit deel van de gebiedsrapportage wordt inzichtelijk gemaakt wat de ontwikkeling is van de stikstofdepositie in het gebied over de tijd. Deze informatie is gebaseerd op modelberekeningen van AERIUS Monitor 2016L.

De staafdiagrammen 'Ontwikkeling van de stikstofdepositie' tonen de gemiddelde depositie op alle relevante habitats binnen het gebied in 2014, 2015, 2020 en 2030. Dit zijn de jaren waarvoor deze rekenresultaten beschikbaar zijn. Zie de diagrammen 'Ontwikkeling van de stikstofdepositie'.

4.1 Ruimtelijke verdeling van de depositie

De kaarten 'Ruimtelijke verdeling depositie' tonen de ruimtelijke verdeling van de depositie op relevante habitats en N-gevoelige leefgebiedtypen. De eerste kaart toont de verdeling van de depositie voor het jaar 2014. De kaarten daaronder tonen deze verdeling voor de jaren 2020 en 2030. Zie de kaarten 'Ruimtelijke verdeling depositie'.

4.2 Depositie per habitat

Tabel 'Depositie per habitat- en leefgebiedtype' toont de gemiddelde depositie per habitat- en leefgebiedtype voor de jaren 2014, 2015, 2020 en 2030. De kolommen met percentielen geven een indicatie van hoeveel stikstofdepositie er plaatsvindt op het overgrote deel (80%) van het habitat. Met andere woorden: voor 80% van het oppervlak van het desbetreffende habitat geldt een stikstofdepositie die tussen de weergegeven waarden ligt. Zie de tabel 'Depositie per habitatype'.

4.2.1 Depositiedaling

Bijgaande kaarten en tabel tonen in welke mate de stikstofdepositie in 2020 en 2030 daalt ten opzichte van het jaar 2014. In de tabel is ook de depositiedaling in 2015 ten opzichte van 2014 opgenomen. Zie de kaarten 'Depositiedaling' en de tabel 'Depositiedaling per habitatype' in de bijlage.

5 Stikstofoverbelasting per habitat

In de tabel 'Stikstofoverbelasting per habitat- en leefgebiedtype' is per relevant habitat aangegeven in hoeverre er sprake is van overbelasting door stikstof in 2014, 2015, 2020 en 2030. De gepresenteerde informatie is gebaseerd op modelberekeningen van AERIUS Monitor 2016L. Zie tabel 'Stikstofoverbelasting per habitat- en leefgebiedtype'.

5.1 Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

De kaarten 'Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting' geven weer in welke mate het gebied te maken heeft met overbelasting in het referentiejaar 2014, in 2020 en in 2030, gebaseerd op de mate van overschrijding van de kritische depositiewaarde op relevante habitats. Zie kaarten 'Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting'.

6 Benutting van de depositieruimte

Dit hoofdstuk geeft een beeld van de benuttingsgraad van de ruimte voor economische ontwikkeling. Door de depositiedaling en de generieke bronmaatregelen in combinatie met de uitvoering van herstelmaatregelen komt depositieruimte beschikbaar voor de groei van bestaande economische activiteiten en voor nieuwe economische ontwikkelingen. Een deel van de depositieruimte is gereserveerd voor autonome ontwikkelingen (bijvoorbeeld gekoppeld aan bevolkingsgroei). Een deel is gereserveerd voor projecten met een klein effect op stikstofgevoelige natuurgebieden waarvoor geen vergunning nodig is en een melding volstaat. Een deel is gereserveerd voor projecten van nationaal en provinciaal maatschappelijke belang (prioritaire projecten). En een deel is gereserveerd voor vergunningsplichtige activiteiten van overheden en ondernemers. De beschikbare ontwikkelingsruimte in de eerste zesjarige PAS-periode is verdeeld over twee periodes van ieder drie jaar. Na drie jaar komt er opnieuw ontwikkelingsruimte beschikbaar, als uit de monitoring blijkt dat dit nog steeds verantwoord is met oog op de te behalen natuurdoelen.

De figuur 'Benuttingsgraad depositieruimte' laat zien in welke mate de voor de verschillende onderdelen beschikbare depositieruimte benut is na het eerste jaar PAS, op peildatum 12 september 2017. De benuttingsgraad is gebaseerd op de beschikbaar gestelde ontwikkelingsruimte zoals vastgelegd in AERIUS Monitor 2016L. De totale hoeveelheid depositieruimte die voor elk van de onderdelen (prioritaire projecten, vergunningen en meldingen) de eerste drie jaar beschikbaar is (tot 1 juli 2018) is op 100% gesteld. Autonome ontwikkeling is in de figuur niet opgenomen. De weergegeven percentages gelden voor het hele PAS-gebied in totaal, en geven geen inzicht in de verschillen in benuttingsgraad binnen een PAS-gebied.

De figuur is een momentopname. Er kunnen dagelijks vergunningen worden verleend en meldingen worden gedaan. Hierdoor zal de benuttingsgraad op het moment van publicatie van deze rapportage afwijken van de hier getoonde cijfers. Zie de figuur 'Benuttingsgraad depositieruimte' in de bijlage.

Relevante habitattypen

Habitat		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H91Do	Hoogveenbossen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1a	3,5 ha	2,7 ha	Behoud	Behoud
H3130	Zwakgebufferde vennen	1a	6,0 ha	5,0 ha	Verbetering	Verbetering
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1a	6,1 ha	5,7 ha	Verbetering	Behoud
H7230	Kalkmoerassen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	1b	13,8 ha	13,5 ha	Verbetering	Behoud
H6230	Heischrale graslanden	1a	2,5 ha	2,2 ha	Verbetering	Verbetering
H5130	Jeneverbesstruwelen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H6410	Blauwgraslanden	1a	5,2 ha	3,4 ha	Verbetering	Verbetering
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H4030	Droge heiden	1a	18,3 ha	17,6 ha	Verbetering	Behoud

Leefgebieden van aangewezen soorten

In dit gebied komen geen soorten voor die afhankelijk zijn van stikstofgevoelige habitattypen binnen het gebied.

Herstelmaatregelen

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
4	M01a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld <i>Betreft natschade door Mo2b</i>	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10	± 23,3 ha	Eenmalig (2)
3	M01a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld <i>Betreft natschade door Mo2b</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	23,3 ha	Eenmalig (2)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
3	M01a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld <i>Betreft natschade door Mo2b</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	23,3 ha	Eenmalig (2)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
3	M01b Verondiepen van watergang 33000003	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,9 km	Eenmalig (2)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
1	M01c verwijderen buisdrainages (afhankelijk van nader onderzoek M2x) en vergoeden vernattingsschade, verwerven en/of ophogen landbouwgrond ten westen van Brecklenkampse Veld <i>Betreft natschade door Mo2b</i>	H6410	Blauwgraslanden	-	-	41,1 ha	Eenmalig (2)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
5	M01h Dempen van waterloop 36000101	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,5 km	Eenmalig (2)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
1	M01k verminderen ontwatering en ophogen percelen in landbouwgebied ten westen van de Bergvennen	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,3 ha	Eenmalig (2)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
2	M01m Aanleg vervangende leiding (ten behoeve van herstel waterhuishouding) <i>Hangt samen met M01h</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	1,1 km	Eenmalig (2)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
2	M01m Aanleg vervangende leiding (ten behoeve van herstel waterhuishouding) <i>Hangt samen met M01h</i>	H6410	Blauwgraslanden	-	-	1,1 km	Eenmalig (2)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	M01x uitwerken maatregelen gericht op verminderen ontwatering in de directe omgeving	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitattype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitattype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitattype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitatype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitatype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitatype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
4	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing <i>habitatype kan profiteren van nieuwe natuurontwikkeling</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	29,6 ha	Eenmalig (1)
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
5	Mozb Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding)	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,8 km	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
5	Mozb Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,8 km	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
	Mozx inrichtingsplan op basis bodemkundig onderzoek	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Mo2y onderzoek naar effecten en mogelijke maatregelen Duitse waterlopen	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
1	Mo3a verwerven, opnieuw inrichten en vernatting landbouwgebied ten zuidoosten van Bergvennen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 34,1 ha	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
2	Mo3b dempen/verduikeren ontwateringssloot ten zuiden van gebied	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 1,3 km	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
4	Mo3c verminderen ontwatering en tegengaan natschade op camping	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 13 ha	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
3	Mo3d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel <i>Hangt samen met Mo1h</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± 0,1 km	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
3	Mo3d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel <i>Hangt samen met Mo1h</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± 0,1 km	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	M03e verminderen ontwatering en tegengaan natschade op landbouwperceel ten zuiden van de camping	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 5,6 ha	Eenmalig (1)
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5		
	M03x onderzoek naar hydrologische effecten en potenties voor natuurontwikkeling in gebied ten zuidoosten van Bergvennen	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H4030	Droge heiden	-	-		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	-	-		
		H3130	Zwakgebufferde vennen	-	-		
5	M11a (Handhaven) inlaat opgepompt grondwater	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	1 st.	Eenmalig (1,2,3)
	M11b Optimaliseren afwatering vennen	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	12,89 ha	Cyclisch (1,2,3)
3	M12 bekalken omgeving vennen <i>Opp/locatie afhankelijk van habitattypekaart</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ○	1 - 5	12,89 ha	Eenmalig (1,2,3)
4	M14 opschonen vennen <i>abiotisch effect <1 jaar</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	5 ha	Eenmalig (1,2,3)
4	M14 opschonen vennen <i>abiotisch effect <1 jaar</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	12,89 ha	Eenmalig (1,2,3)
1	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	5 - 10	± 2,20 ha	Cyclisch (2,3)
1	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H7230	Kalkmoerassen	● ● ○	< 1	± 0,28 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	2,75 ha	Cyclisch (1,2,3)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
1	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) <i>abiotisch effect <1 jaar</i>	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	5 - 10	± 2,20 ha	Cyclisch (1)
2	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	5,65 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	● ● ○	1 - 5	0,02 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	± 17,62 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M15 Plaggen (of strooisel verwijderen) (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking)	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ○	1 - 5	± 0,20 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers)	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	12,89 ha	Eenmalig (1,2,3)
6	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers)	H4030	Droge heiden	● ● ○	< 1	± 17,62 ha	Cyclisch (1,2)
6	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers)	H4030	Droge heiden	● ● ○	< 1	± 17,62 ha	Cyclisch (3)
6	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers)	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ○ ○	< 1	± 0,20 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers)	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	5 ha	Eenmalig (1)

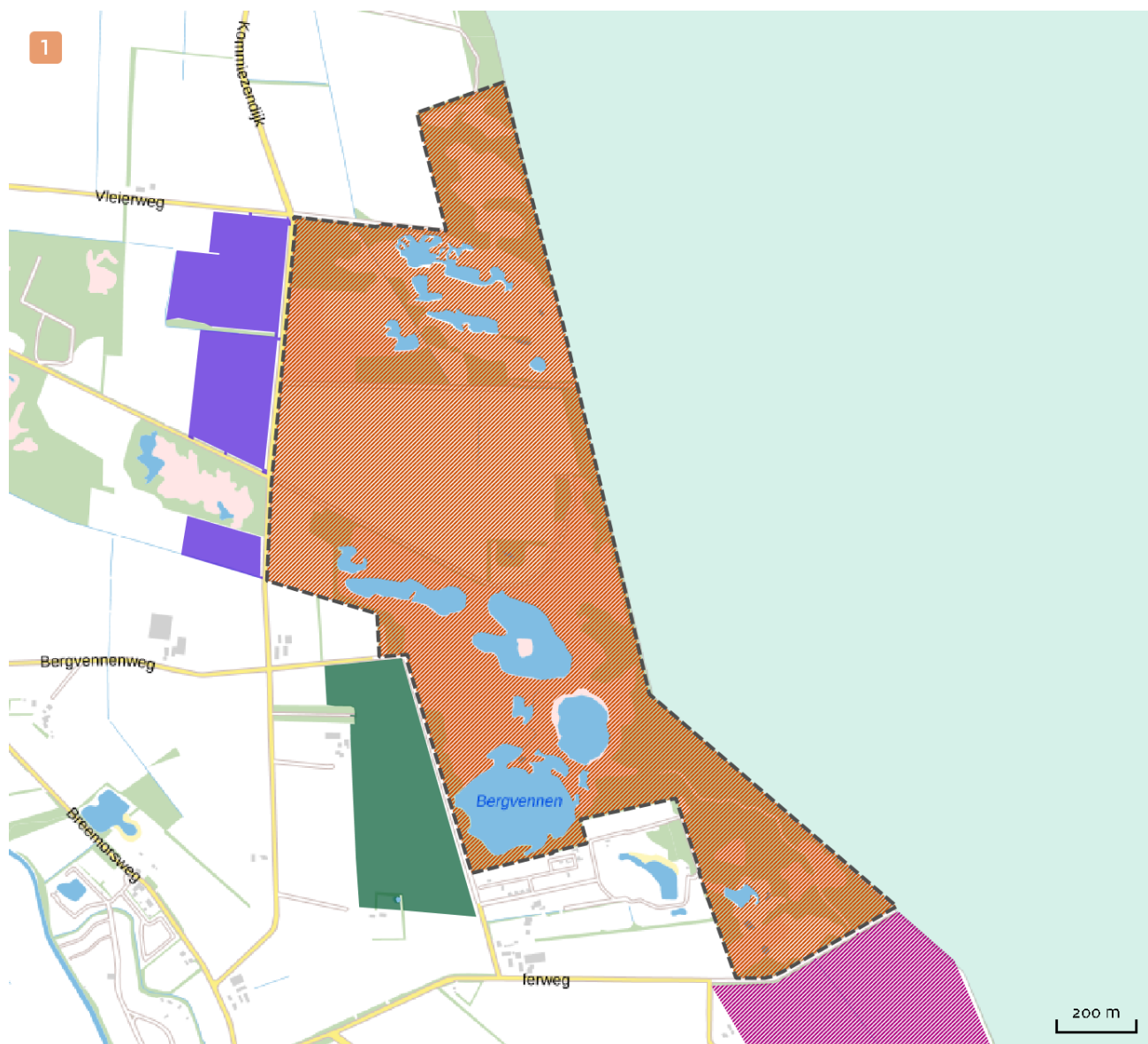
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
5	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oeveren)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	< 1	5,65 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oeveren) <i>Opp/locatie afhankelijk van habitattypekaart</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	● ● ●	< 1	0,02 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	M17 begrazen (drukbegrazing)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	5,65 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M17 begrazen (drukbegrazing) <i>Effect op structuur is groot (op afvoer stikstof klein)</i>	H4030	Droge heiden	● ○ ○	1 - 5	± 17,62 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	M17 begrazen (drukbegrazing) <i>Opp/locatie afhankelijk van habitattypekaart</i>	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	● ● ●	< 1	0,01 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M17 begrazen (drukbegrazing)	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ○	1 - 5	± 0,20 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M18 maaien	H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	5 - 10	± 2,20 ha	Cyclisch (1)
1	M18 maaien	H6410	Blauwgraslanden	● ● ○	1 - 5	± 3,38 ha	Cyclisch (1)
	M19 Onderzoek naar trend in areaal en kwaliteit van nieuw aangewezen habitattypen	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		

* ● ○ ○ klein
● ● ○ matig
● ● ● groot

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

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

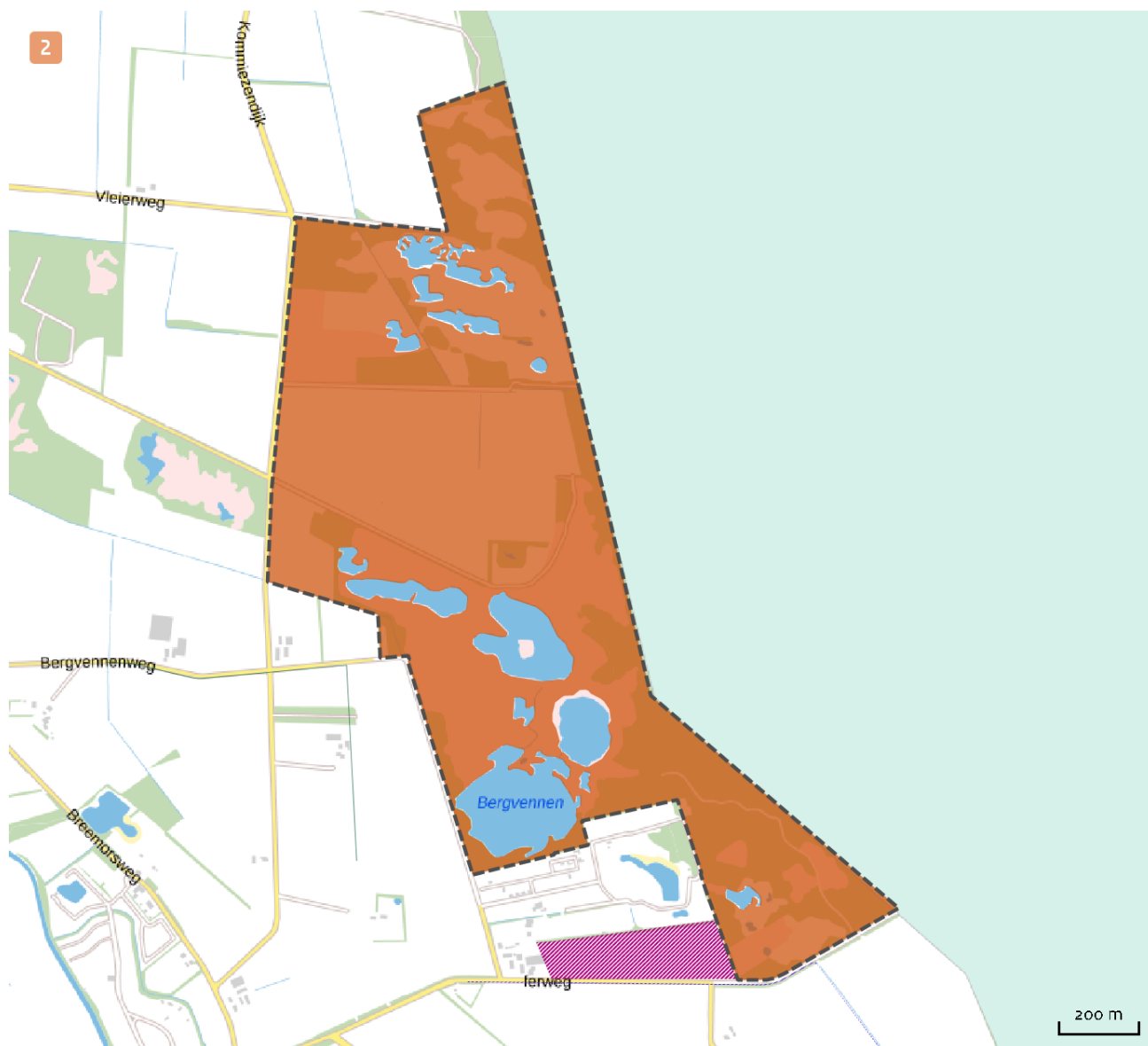
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
|  Zoekgebied: M17 begrazen (drukbegrazing) (H4030) |  Zoekgebied: M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H4030) |
|  Zoekgebied: M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H6230) |  Zoekgebied: M17 begrazen (drukbegrazing) (H5130) |
|  Zoekgebied: M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H6230) |  Zoekgebied: M18 maaien (H6230) |
|  Zoekgebied: M18 maaien (H6410) |  Zoekgebied: M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H7230) |
|  Zoekgebied: M15 Plaggen (of strooisel verwijderen) (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H5130) |  Zoekgebied: M03a verwerven, opnieuw inrichten en vernatting landbouwgebied ten zuidoosten van Bergvennen (H4010A, H3110, H7150, H3130) |
|  M01c verwijderen buisdrainages (afhankelijk van nader onderzoek M2x) en vergoeden vernattingsschade, verwerven en/of ophogen landbouwgrond ten westen van Brecklenkampse Veld (H6410, H4010A, H3110, H6230, H7230, H7150, H3130) |  M01k verminderen ontwatering en ophogen percelen in landbouwgebied ten westen van de Bergvennen (H6410, H4010A, H7230, H3110, H6230, H7150, H3130) |

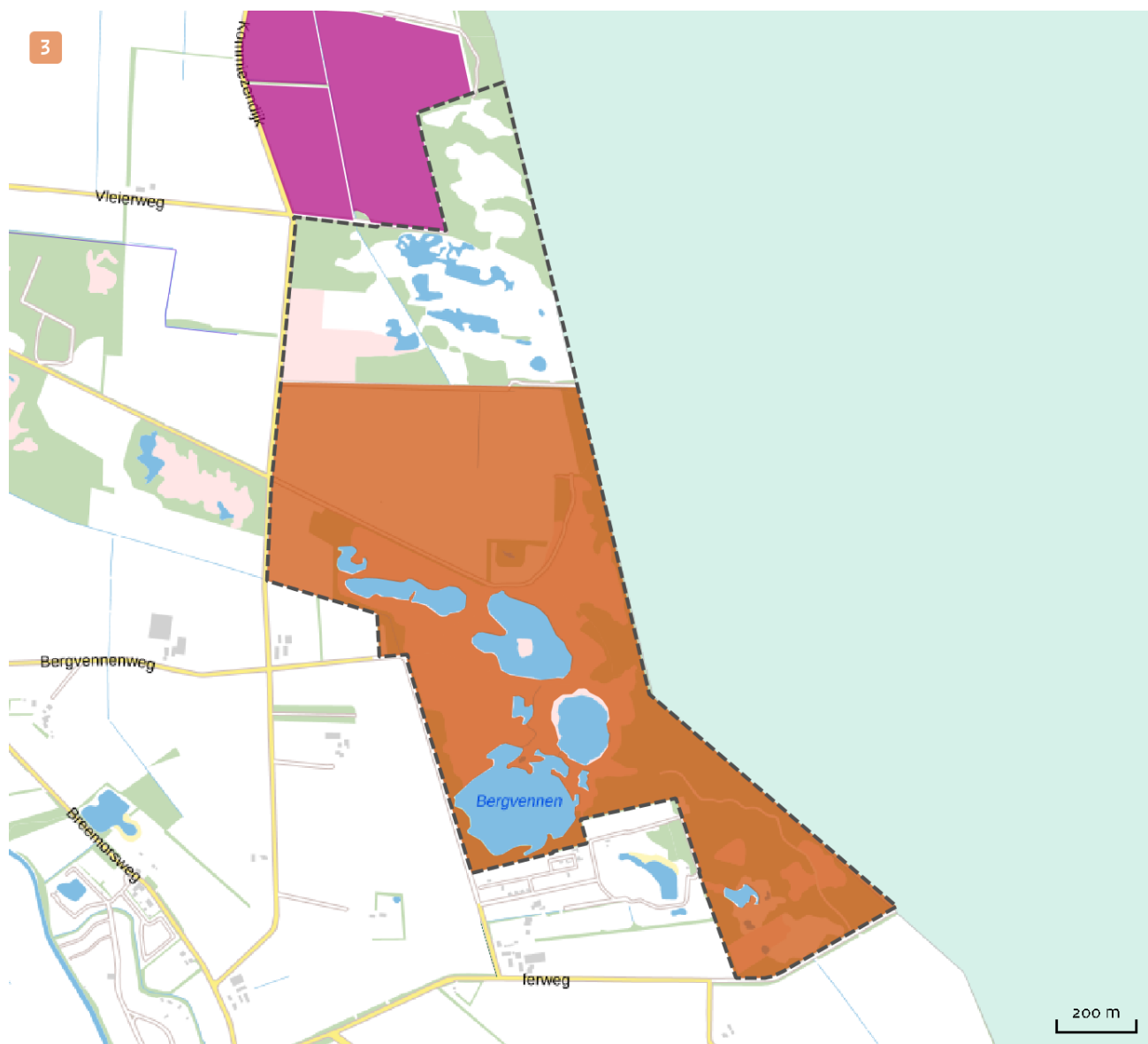
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|--|
|  M17 begrazen (drukbegrazing) (H2320) |  M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H2320) |
|  M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H4010A) |  M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H7150) |
|  M17 begrazen (drukbegrazing) (H4010A) |  Zoekgebied: M03e verminderen ontwatering en tegengaan natschade op landbouwperceel ten zuiden van de camping (H4010A, H3110, H7150, H3130) |
|  Zoekgebied: M03b dempen/verduikeren ontwateringssloot ten zuiden van gebied (H4010A, H3110, H7150, H3130) |  M01m Aanleg vervangende leiding (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H6410, H4010A, H7230, H6230, H3110, H7150, H3130) |
|  M01m Aanleg vervangende leiding (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H4010A, H6410, H7230, H6230, H3110, H7150, H3130) | |

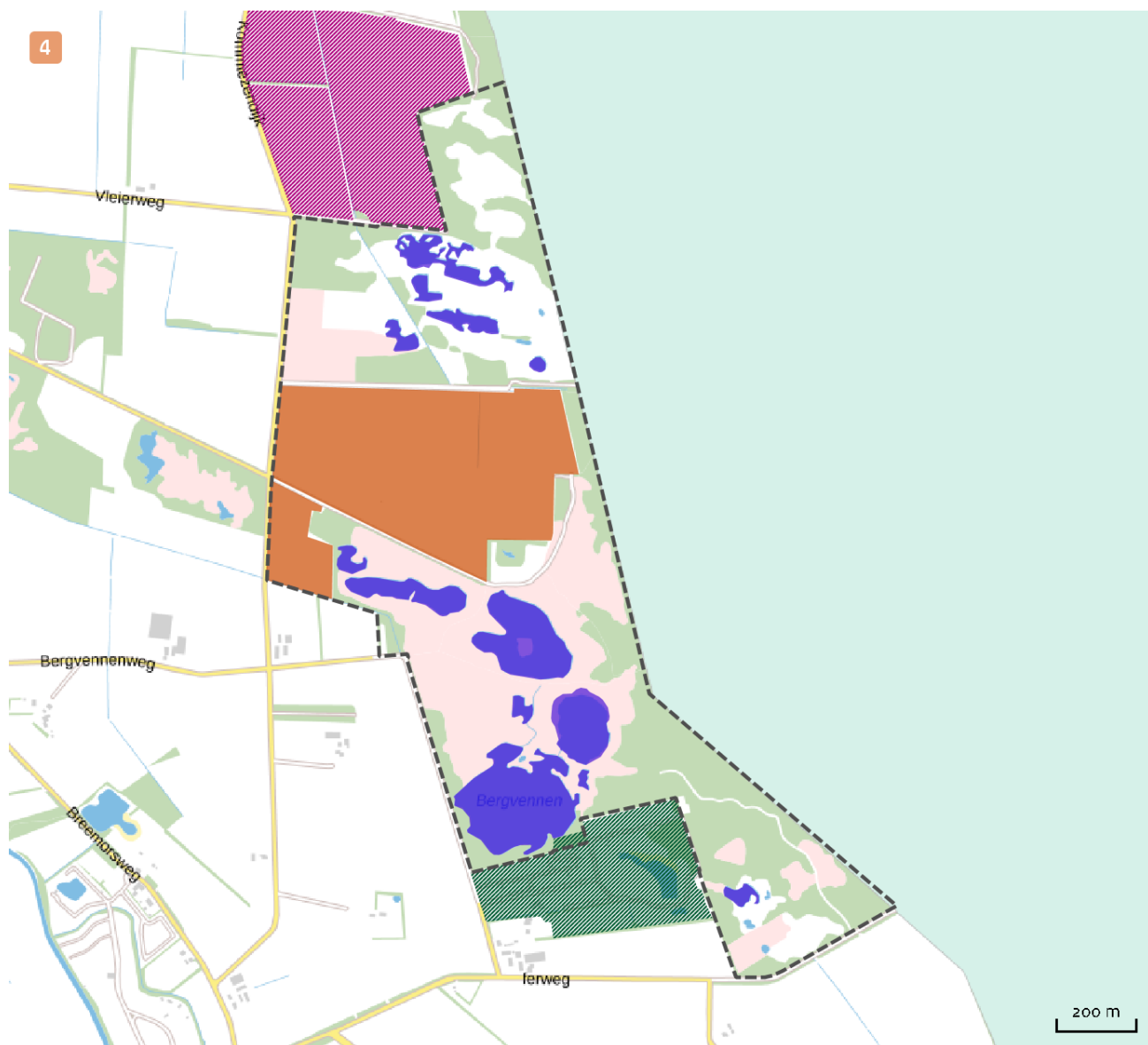
Maatregelkaart 3



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
|  M12 bekalken omgeving vennen (H3110) |  M01a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld (H6410, H4010A, H3110, H6230, H7150, H3130) |
|  M01a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld (H4010A, H6410, H6230, H3110, H7150, H3130) |  M01b Verondiepen van watergang 33000003 (H4010A, H6410, H3110, H6230, H7230, H7150, H3130) |
|  Zoekgebied: M03d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel (H4010A, H3110, H7150, H3130) |  Zoekgebied: M03d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel (H4010A, H3110, H7150, H3130) |

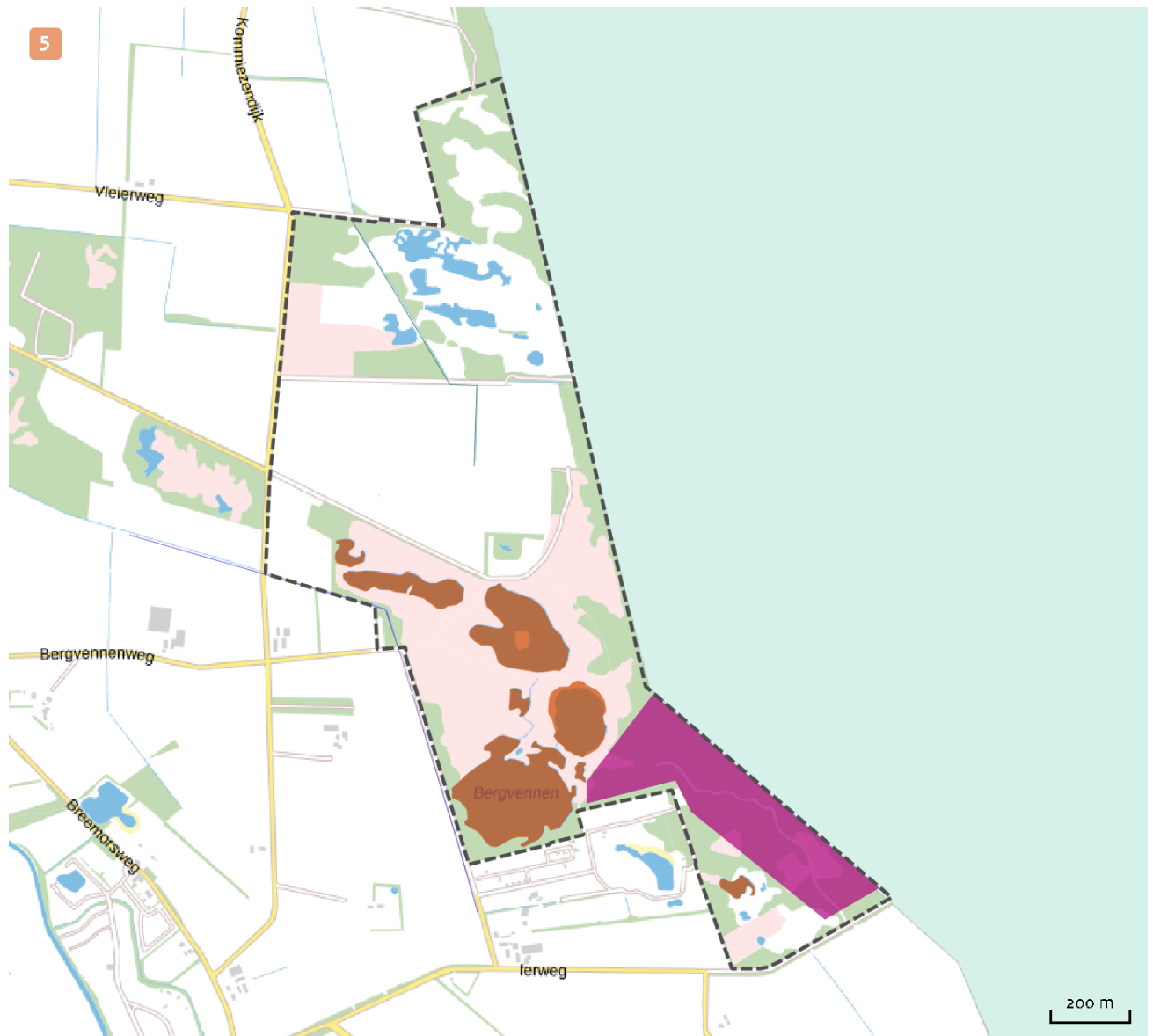
Maatregelkaart 4



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
| <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H6230,H3110,H7230,H7150,H5130,H4030)</p> | <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H6230,H7230,H3110,H7150,H5130,H4030)</p> |
| <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H3110,H7230,H6230,H7150,H4030,H5130)</p> | <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H6230,H3110,H7230,H7150,H4030,H5130)</p> |
| <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H7230,H6230,H3110,H7150,H5130,H4030)</p> | <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H7230,H6230,H3110,H7150,H4030,H5130)</p> |
| <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320,H6410,H3110,H6230,H7230,H7150,H5130,H4030)</p> | <p>Moza verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H4010A,H3130)</p> |
| <p>Zoekgebied: Mo1a compenseren van vernatting of verwerven landbouwgrond ten noorden van Brecklenkampse Veld (H7230)</p> | <p>M14 opschonen vennen (H3110)</p> |
| <p>M14 opschonen vennen (H3130)</p> | <p>Zoekgebied: Mo3c verminderen ontwatering en tegengaan natschade op camping (H4010A,H3110,H7150,H3130)</p> |

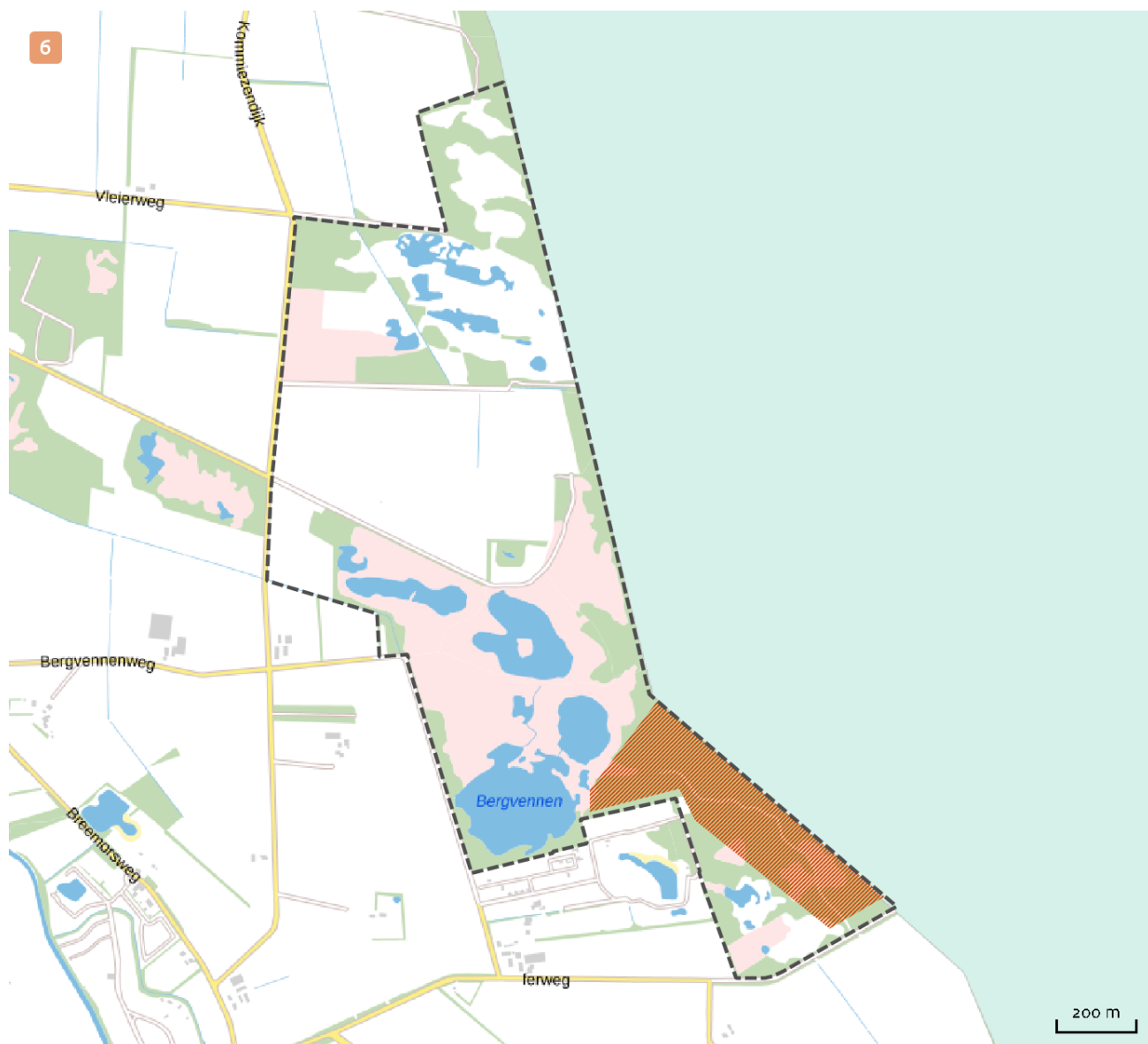
Maatregelkaart 5



Herstelmaatregelen

- M11a (Handhaven) inlaat opgepompt grondwater (H3110)
- M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H3130)
- M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H2320)
- Mo2b Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H6410, H4010A, H7230, H6230, H7150, H3130)
- M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H4010A)
- M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H3110)
- Mo1h Dempen van waterloop 36000101 (H4010A, H6410, H3110, H7230, H6230, H7150, H3130)
- Mo2b Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H4010A, H6410, H7230, H6230, H7150, H3130)

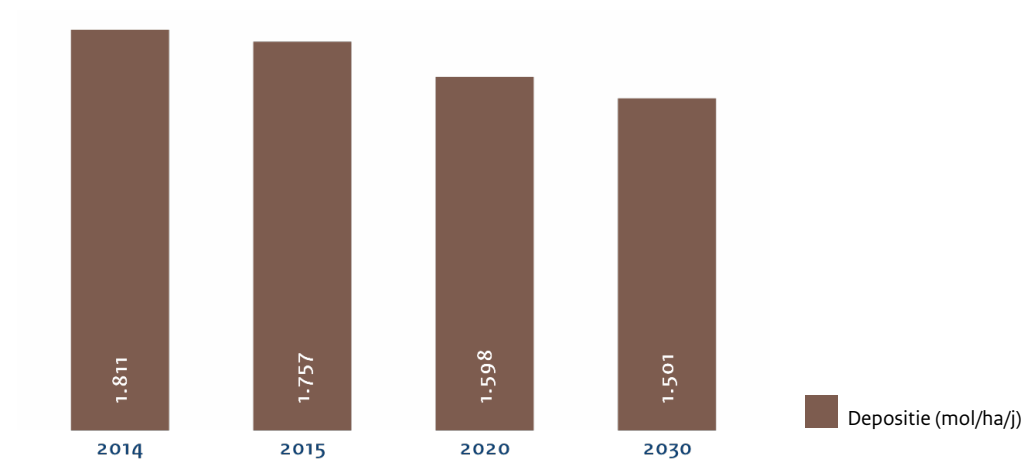
Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

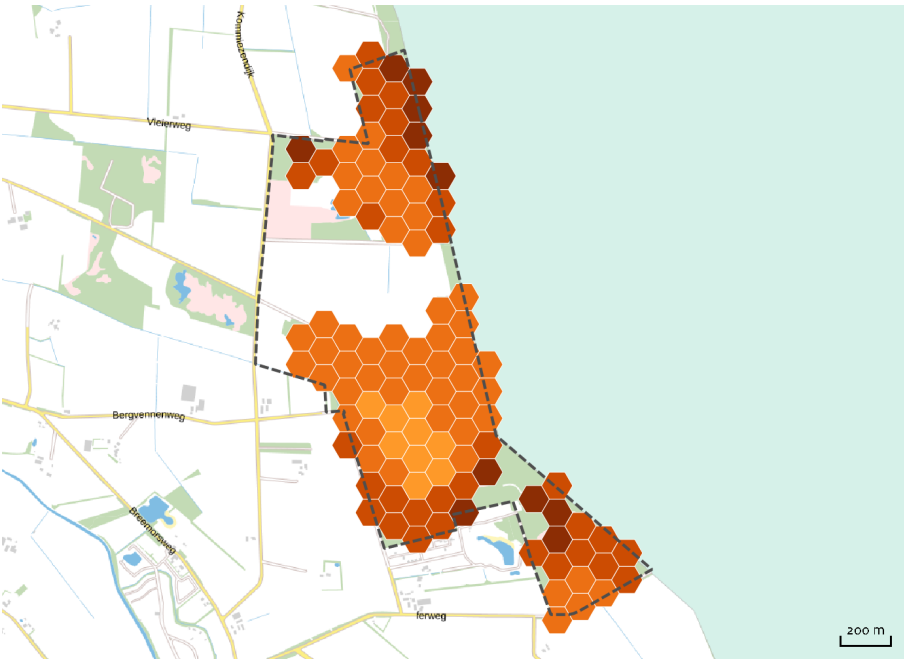
- Zoekgebied: M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H4030)
- Zoekgebied: M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H5130)
- Zoekgebied: M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H4030)

Ontwikkeling van de stikstofdepositie



Ruimtelijke verdeling van de depositie

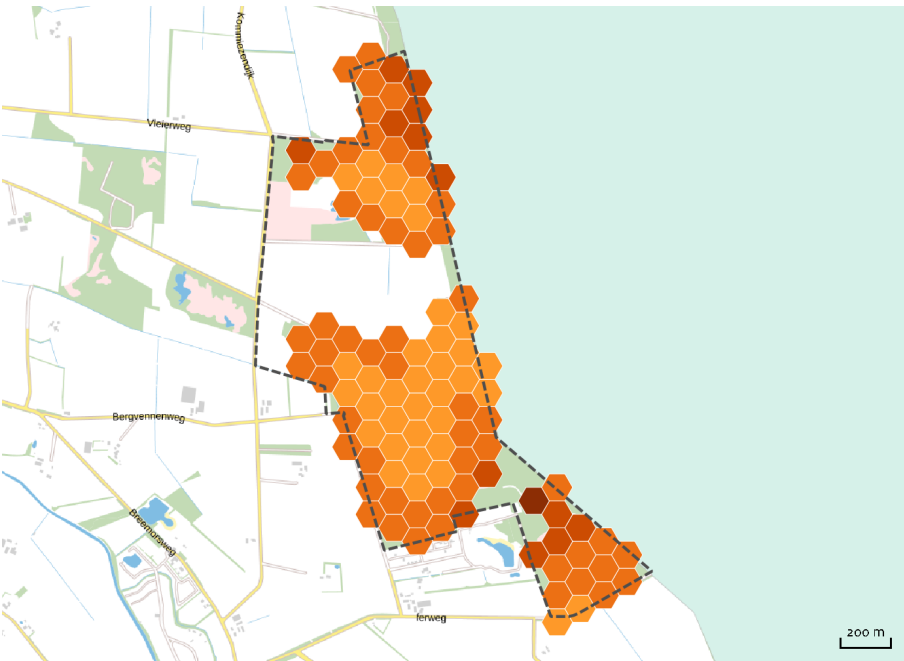
Referentiejaar (2014)



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

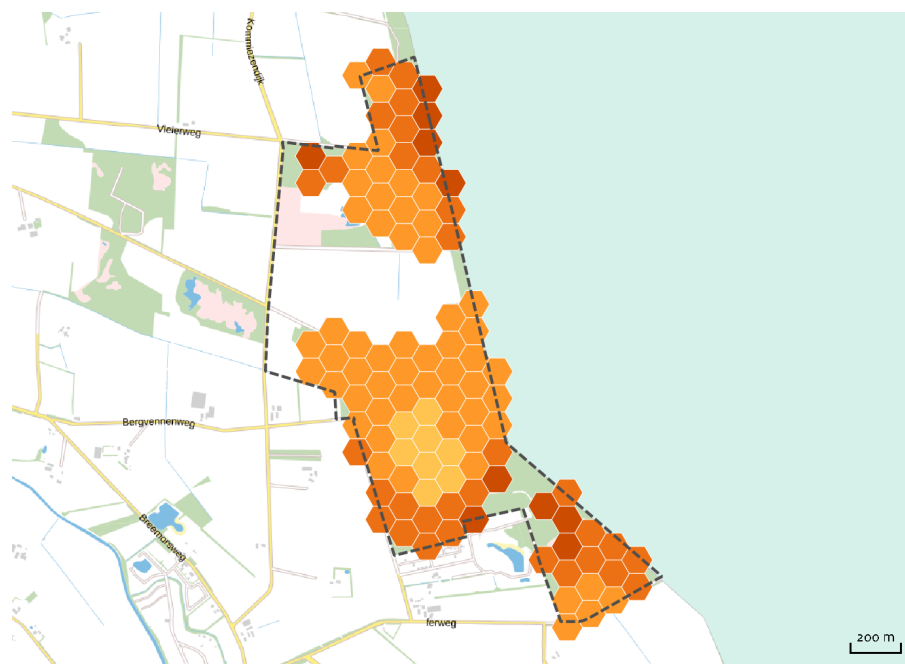
- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (0)
- 1300 - 1600 (9)
- 1600 - 1900 (52)
- 1900 - 2200 (32)
- > 2200 (11)

2020



- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (0)
- 1300 - 1600 (36)
- 1600 - 1900 (54)
- 1900 - 2200 (13)
- > 2200 (1)

2030



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

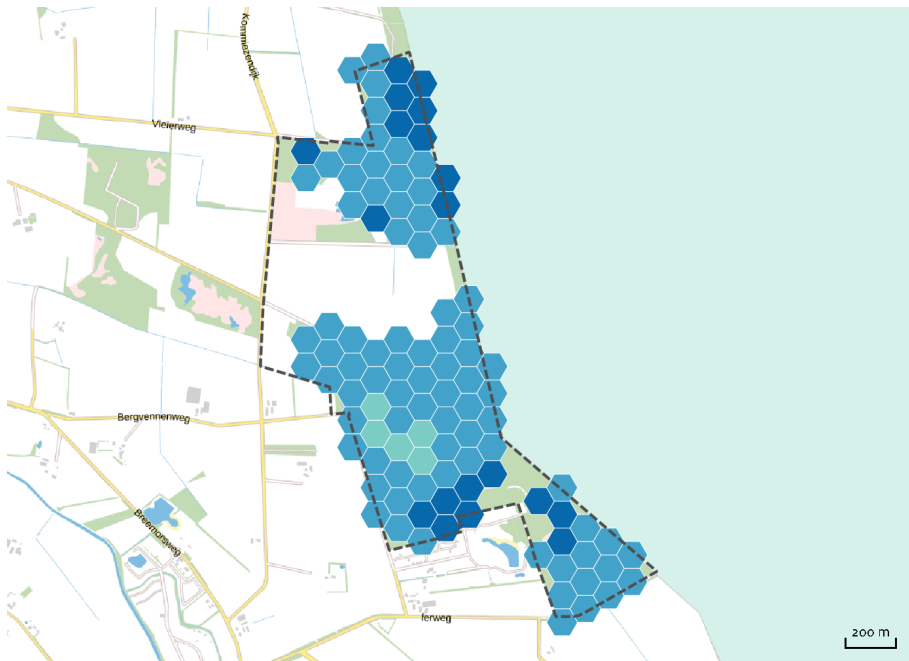
-  ≤ 700 (0)
-  700 - 1000 (0)
-  1000 - 1300 (8)
-  1300 - 1600 (55)
-  1600 - 1900 (31)
-  1900 - 2200 (10)
-  > 2200 (0)

Depositie per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	2014	1.620	1.610	1.639
		2015	1.573	1.563	1.592
		2020	1.434	1.421	1.458
		2030	1.347	1.335	1.370
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	2014	1.790	1.548	2.084
		2015	1.737	1.502	2.023
		2020	1.578	1.369	1.833
		2030	1.485	1.284	1.736
H3130	Zwakgebufferde vennen	2014	1.955	1.704	2.260
		2015	1.894	1.653	2.187
		2020	1.717	1.484	1.975
		2030	1.613	1.393	1.858
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2014	1.780	1.557	2.028
		2015	1.727	1.511	1.966
		2020	1.571	1.377	1.792
		2030	1.475	1.292	1.682
H4030	Droge heiden	2014	1.781	1.599	2.076
		2015	1.729	1.553	2.014
		2020	1.575	1.417	1.834
		2030	1.478	1.329	1.724
H5130	Jeneverbesstruwelen	2014	2.297	2.021	2.592
		2015	2.225	1.960	2.510
		2020	2.020	1.780	2.278
		2030	1.899	1.672	2.143
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	1.856	1.642	1.973
		2015	1.800	1.593	1.912
		2020	1.639	1.449	1.743
		2030	1.536	1.358	1.637
H6410	Blauwgraslanden	2014	1.844	1.715	2.054
		2015	1.788	1.663	1.991
		2020	1.622	1.506	1.813
		2030	1.523	1.412	1.705
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2014	1.798	1.556	2.058
		2015	1.746	1.510	1.997
		2020	1.596	1.376	1.813
		2030	1.495	1.291	1.707
H7230	Kalkmoerassen	2014	1.813	1.698	2.140
		2015	1.758	1.647	2.074
		2020	1.591	1.481	1.894
		2030	1.494	1.390	1.784
H91Do	Hoogveenbossen	2014	1.805	1.799	1.849
		2015	1.752	1.747	1.795
		2020	1.600	1.595	1.637
		2030	1.500	1.495	1.537

Depositiedaling

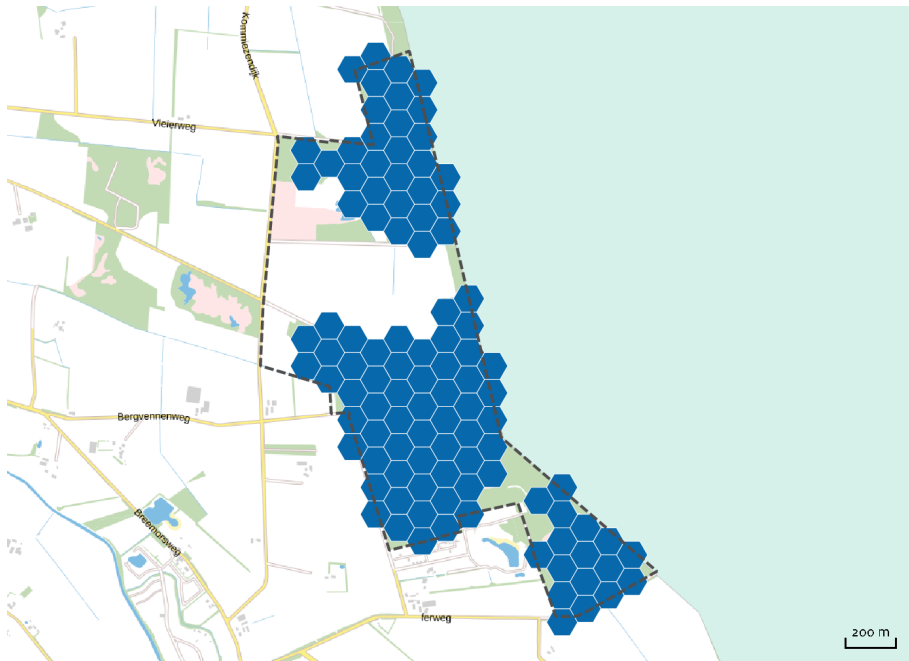
2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (5)
- 175 - 250 (80)
- > 250 (19)

2014 - 2030



- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (0)
- > 250 (104)

Depositiedaling per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	2015	47	47	47
		2020	185	180	188
		2030	273	269	275
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	2015	52	45	61
		2020	212	176	254
		2030	304	262	356
H3130	Zwakgebufferde vennen	2015	60	51	74
		2020	238	204	285
		2030	342	298	403
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2015	53	45	63
		2020	208	176	251
		2030	305	264	356
H4030	Droge heiden	2015	52	46	63
		2020	206	179	251
		2030	303	266	356
H5130	Jeneverbesstruwelen	2015	72	62	82
		2020	277	241	314
		2030	398	349	449
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	56	48	61
		2020	218	191	230
		2030	320	282	334
H6410	Blauwgraslanden	2015	56	52	65
		2020	221	205	253
		2030	321	300	359
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2015	52	45	62
		2020	202	176	241
		2030	303	263	351
H7230	Kalkmoerassen	2015	55	51	65
		2020	222	206	249
		2030	319	298	356
H91Do	Hoogveenbossen	2015	53	53	54
		2020	206	202	215
		2030	305	303	313

Stikstofoverbelasting per habitatype

Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	13,8 ha	13,5 ha	429	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H3130	Zwakgebufferde vennen	6,0 ha	5,0 ha	571	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	6,1 ha	5,7 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H4030	Droge heiden	18,3 ha	17,6 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H5130	Jeneverbesstruwelen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H6230v ka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2,5 ha	2,2 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H6410	Blauwgraslanden	5,2 ha	3,4 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	3,5 ha	2,7 ha	1.429	2014		100%
					2015		100%
					2020		74%
					2030		61%
H7230	Kalkmoerassen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.143	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%

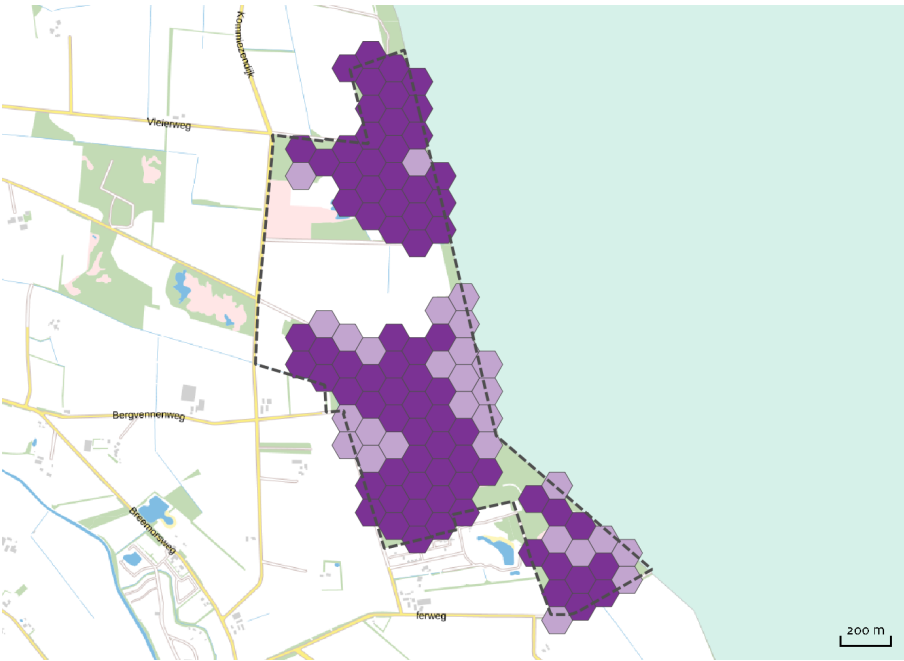
Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
---------	--	--------------------------	--------------------------	-----	--	--	-----------------------

H91Do	Hoogveenbossen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.786	2014		29%
					2015		0%
					2020		0%
					2030		0%

- Geen stikstofprobleem
- Evenwicht
- Matige overbelasting
- Sterke overbelasting

Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

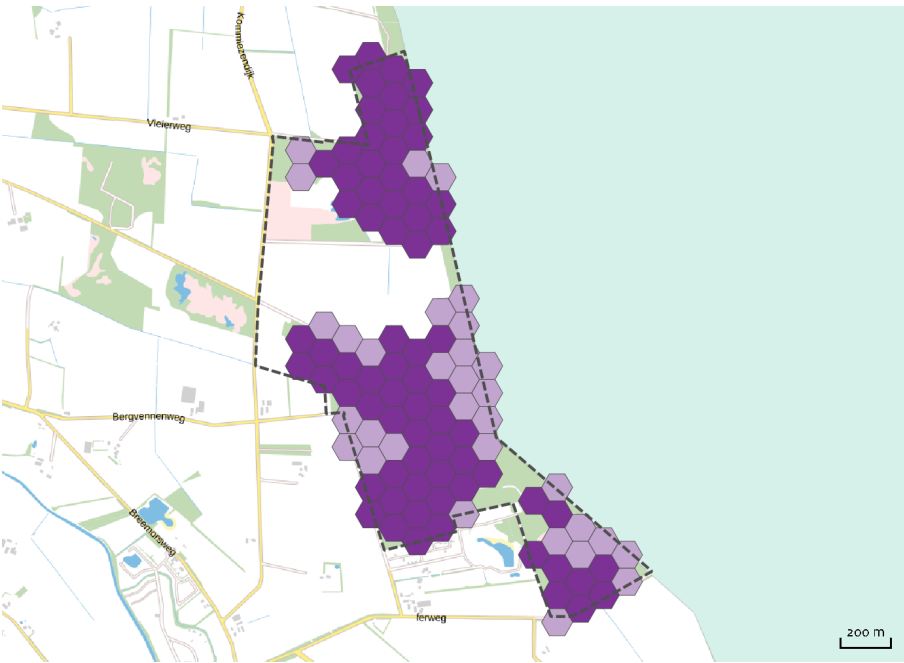
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

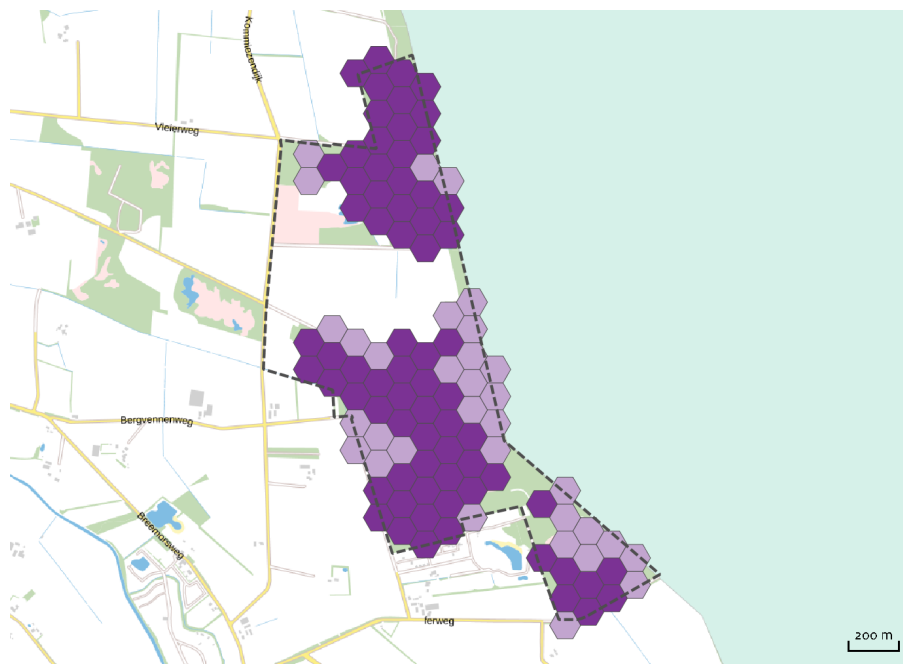
- Geen stikstofprobleem (0)
- Evenwicht (0)
- Matige overbelasting (28)
- Sterke overbelasting (76)

2020



- Geen stikstofprobleem (0)
- Evenwicht (0)
- Matige overbelasting (32)
- Sterke overbelasting (72)

2030



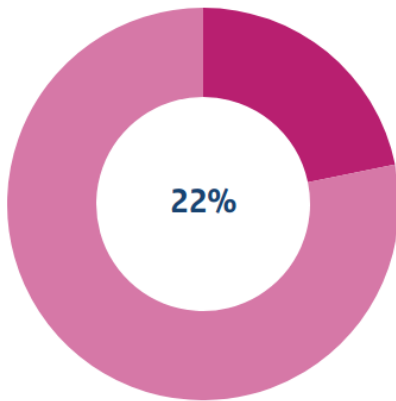
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

-  Geen stikstofprobleem (0)
-  Evenwicht (0)
-  Matige overbelasting (33)
-  Sterke overbelasting (71)

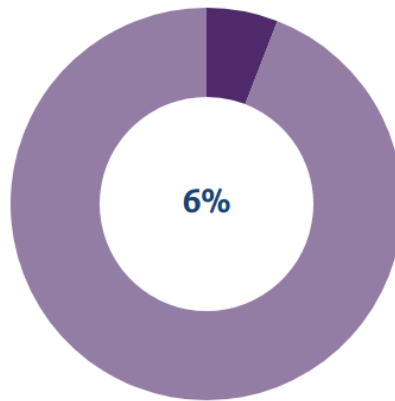
Benuttingsgraad depositieruimte*

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

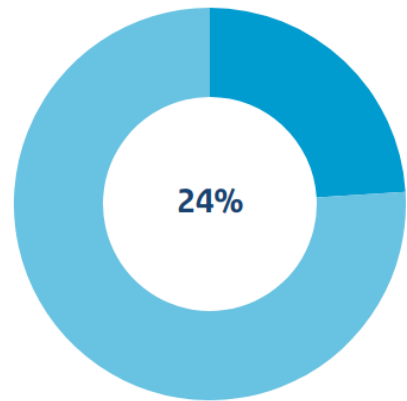
Bron: AERIUS



Vergunningen



Prioritaire projecten



Meldingen

* De som van alle voor ontwikkelingsruimte relevante hectares in het gebied.

Data: 1 juli 2015 tot 1 januari 2018

Voortgang herstelmaatregelen

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose
0009 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H5130)	30 juni 2021		0%
0063 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H7230)	30 juni 2021		0%
0065 M02b Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H3130,H4010A,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021		0%
0239 M03d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel (H3130,H4010A,H7150)	30 juni 2021		0%
0276 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H2320)	30 juni 2021		0%
0285 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H3110)	30 juni 2021		0%
0326 M12 bekalken omgeving vennen (H3110)	30 juni 2021		0%
0411 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H7230)	30 juni 2021		0%
0527 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H4010A)	30 juni 2021		0%

0591 M17 begrazen (drukbegrazing) (H4010A)	30 juni 2021	        	0%
0686 M03c verminderen ontwatering en tegengaan natschade op camping (H3110,H3130,H4010A,H7150)	30 juni 2021	        	0%
0696 M03b dempen/verduikeren ontwateringssloot ten zuiden van gebied (H3110,H3130,H4010A,H7150)	30 juni 2021	        	0%
0776 M03d vervangende afwatering camping en aangrenzende landbouwperceel (H3110)	30 juni 2021	        	0%
0898 M17 begrazen (drukbegrazing) (H4030)	30 juni 2021	        	0%
0945 M03a verwerven, opnieuw inrichten en vernatting landbouwgebied ten zuidoosten van Bergvennen (H3110,H3130,H4010A,H7150)	30 juni 2021	        	0%
0954 M02x inrichtingsplan op basis bodemkundig onderzoek (H2320,H3110,H3130,H4010A,H4030,H5130,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%
1000 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H4030)	30 juni 2021	        	0%
1015 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H7150)	30 juni 2021	        	0%
1036 M11a (Handhaven) inlaat opgepompt grondwater (H3110)	30 juni 2021	        	0%
1042 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H4030)	30 juni 2021	        	0%
1054 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H7150)	30 juni 2021	        	0%
1156 M01x uitwerken maatregelen gericht op verminderen ontwatering in de directe omgeving (H3110,H3130,H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%

1374 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H3110)	30 juni 2021	       	0%
1436 M15 Plaggen (of strooisel verwijderen) (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H5130)	30 juni 2021	       	0%
1479 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H6230)	30 juni 2021	       	0%
1674 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H5130)	30 juni 2021	       	0%
1705 M18 maaien (H6230)	30 juni 2021	       	0%
1874 M02y onderzoek naar effecten en mogelijke maatregelen Duitse waterlopen (H2320,H3110,H3130,H4010A,H4030,H5130,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	       	0%
1972 M14 opschonen vennen (H3130)	30 juni 2021	       	0%
1996 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H3130)	30 juni 2021	       	0%
2027 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H4010A)	30 juni 2021	       	0%
2053 M03e verminderen ontwatering en tegengaan natschade op landbouwperceel ten zuiden van de camping (H3110,H3130,H4010A,H7150)	30 juni 2021	       	0%
2096 M17 begrazen (drukbegrazing) (H2320)	30 juni 2021	       	0%
2195 M14 opschonen vennen (H3110)	30 juni 2021	       	0%

2215 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H4010A)	30 juni 2021	       	0%
2216 M19 Onderzoek naar trend in areaal en kwaliteit van nieuw aangewezen habitattypen (H2320,H7150,H7230)	30 juni 2021	       	0%
2225 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H2320)	30 juni 2021	       	0%
2246 M17 begrazen (drukbegrazing) (H5130)	30 juni 2021	       	0%
2269 M16a verwijderen opslag struiken en bomen zuidoostelijke hoek Bergvennen (1x/5-10 jaar) (opslag verwijderen, dunnen en/of vrijzetten oevers) (H2320)	30 juni 2021	       	0%
2355 M15 Plaggen (eventueel in combinatie met eenmalige bekalking) (H4030)	30 juni 2021	       	0%
2438 M02b Dempen van waterleiding 33-0-02-4 (ten behoeve van herstel waterhuishouding) (H6230)	30 juni 2021	       	0%
2522 M18 maaien (H6410)	30 juni 2021	       	0%
2608 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H6230,H6410)	30 juni 2021	       	0%
2815 M03x onderzoek naar hydrologische effecten en potenties voor natuurontwikkeling in gebied ten zuidoosten van Bergvennen (H2320,H3110,H3130,H4010A,H4030,H5130,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	       	0%
2865 M11b Optimaliseren afwatering vennen (H3110)	30 juni 2021	       	0%
2866 M02a verwerven en natuurontwikkeling landbouwgebied binnen begrenzing (H3130)	30 juni 2021	       	0%

-  Afgerond
-  Prognose tijdig gereed
-  Prognose tijdigheid onder druk
-  Prognose niet tijdig gereed
-  Prognose onbekend
-  Indicatie percentage uitvoering in het veld

- | | |
|---|---|
|  Beschikbaar maken financiering |  Moet nog beginnen |
|  Beschikbaar maken van grond |  Gestart |
|  Formele besluitvorming |  Afgerond |
|  Vergunningen |  Niet van toepassing |
|  Inhoudelijke voorbereiding |  Voortgang onbekend |
|  Praktische voorbereiding | |
|  Uitvoering | |
|  Gereed verklaren | |

Alle kaarten in deze rapportage zijn digitaal
beschikbaar in AERIUS Monitor: <http://monitor.aerius.nl/monitor/>

Dit is een uitgave van:

Het PAS-bureau - onderdeel van BIJ12
In samenwerking met het RIVM



PAS-bureau



Leidseveer 2
3511 SB Utrecht

www.bij12.nl

Juli 2018