



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2017

Natura 2000 gebied nr. 33

Bargerveen

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

Voor de aangewezen soorten is in de tabel 'Leefgebieden van aangewezen soorten' aangegeven per soort van welke stikstofgevoelige leefgebieden de soort binnen het PAS-gebied gebruik maakt. In de tabel staat ook de oppervlakte van het desbetreffende stikstofgevoelige leefgebied en het ecologisch oordeel voor de doelstelling van de populatie van de soort.

2 Natuurherstelmaatregelen

De tabel 'Herstelmaatregelen' geeft aan welke ecologische 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
H6230	Heischrale graslanden	1a	21,5 ha	19,5 ha	Behoud	Behoud
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Verbetering	Verbetering
H7120	Herstellende hoogvenen	1a	1.594,3 ha	1.519,6 ha	Vermindering	Verbetering

Leefgebieden van aangewezen soorten

Soort		Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)
A008	Geoorde fuut	95	ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
A082	Blauwe Kiekendief	1	H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
			Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	N.v.t.	42,1 ha	42,1 ha
			Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	N.v.t.	41,0 ha	41,0 ha
			ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
A153	Watersnip	16	ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	N.v.t.	42,1 ha	42,1 ha
			H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
			H7110 A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
			ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
A222	Velduil	1	ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
			H7110 A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	N.v.t.	41,0 ha	41,0 ha
			H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
			Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	N.v.t.	42,1 ha	42,1 ha
			ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha

Soort		Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)
A224	Nachtswaluw	30	H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
			ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			H7110 A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
			ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
A275	Paapje	30	H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
			ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
			Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	N.v.t.	42,1 ha	42,1 ha
			ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
			H7110 A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	N.v.t.	41,0 ha	41,0 ha
A276	Roodborsttapuit	90	ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
			H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
A338	Gauwe Klauwier	100	ZGH71 20ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	32,8 ha	32,8 ha
			H7120 ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1a	1.561,5 ha	1.486,7 ha
			H6230 vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	1,7 ha	1,2 ha
			ZGH62 30vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1a	19,8 ha	18,3 ha
			H7110 A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	N.v.t.	41,0 ha	41,0 ha

Herstelmaatregelen

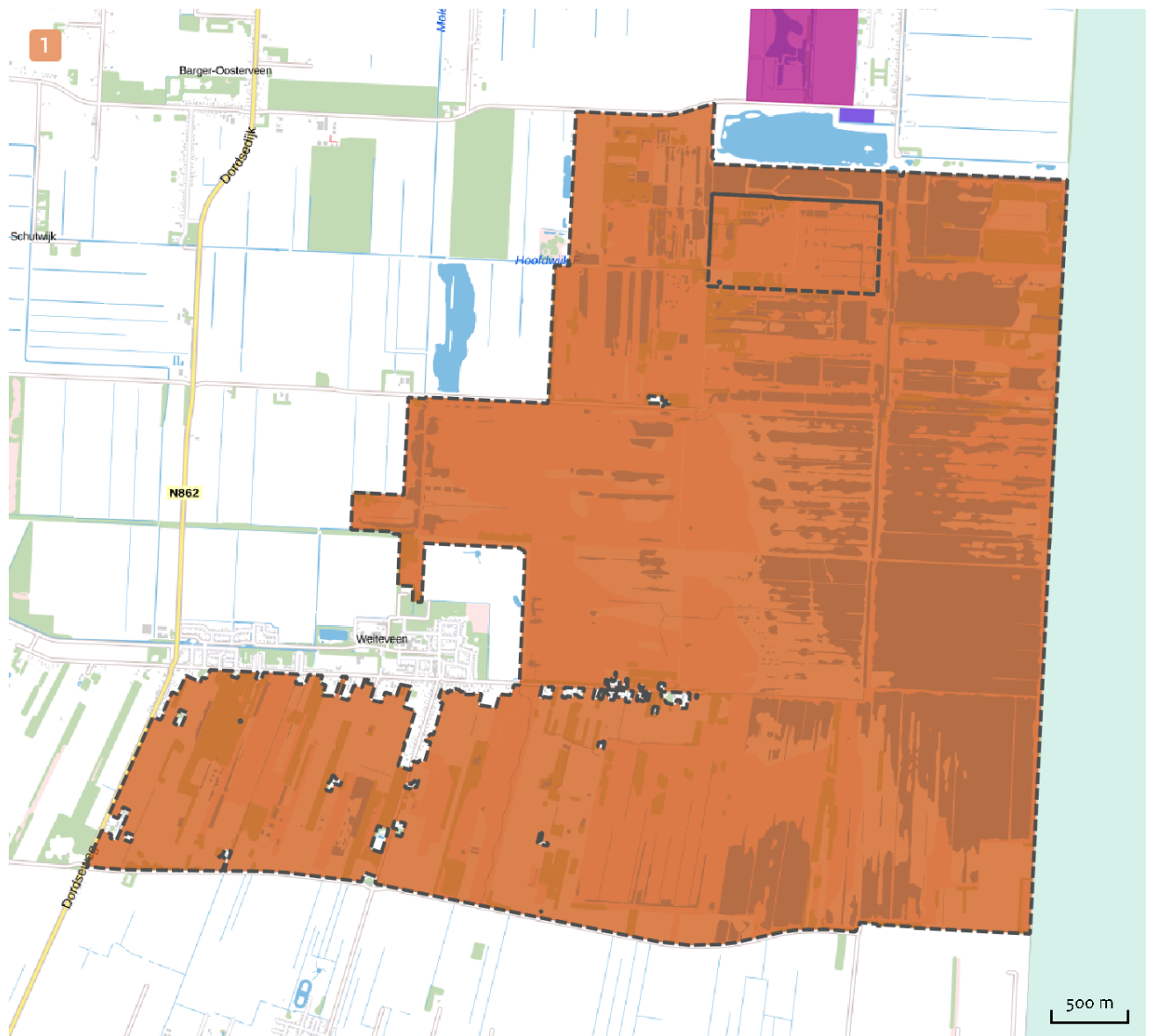
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
1	Verwerving en inrichting bufferzones	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (2)
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5		
1	Verwerving en inrichting bufferzones, inclusief kades	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
	Verwerving en inrichting bufferzones, inclusief kades	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
7	Verwerving en inrichting bufferzones, inclusief kades	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
3	Aanpassen bestaande hydrologische modellen	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
7	Beeindigen pluimveehouderij	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
1	Begrazen (75 ha)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	75 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
5	Creëren bosranden(regulier beheer; mitigatie effecten van PAS-maatregelen op leefgebied Paapje en Grauwe Klauwier) <i>mitigatie effecten van PAS- maatregelen op leefgebied Paapje en Grauwe Klauwier</i>	H6230vkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ○	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
1	Drukbegrazen (17 ha)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	17 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
3	Gebiedsdekkende vegetatiekartering	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
7	Inrichten bufferzone duitsland	H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
5	Kappen bomen schoonebeekerveld	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ●	5 - 10	-	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
3	Monitoring en evaluatie	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (2)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
4	Nieuwe potstallen plus afbraak	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1)
2	Onderzoek begrazing	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-	± -	Eenmalig (1)
2	Onderzoek beheerstrategie	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-	± -	Eenmalig (1)
6	Onderzoek naar bekalken	H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1,2)
2	Onderzoek oorzaken afname (4) soorten broedvogels (voor a008, a082, a135, a222, a275, a338)	Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	-	-	± -	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van	Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
3	Onderzoek oorzaken ontbrekende typische soorten (macrofauna)	H623ovkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
2	Onderzoek strijdigheid slaapplaatsfunctie - hoogveenontwikkeling	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-	± -	Eenmalig (1)
3	Overige monitoring en evaluatie	H623ovkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
7	Overige waterhuishoudkundige maatregelen	H623ovkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ○	1 - 5	-	Eenmalig (1,2)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ○	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
1	Plaggen (0,6 ha/jaar)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5	0,6 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)
4	Rasters	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5	-	Eenmalig (1)
3	Trendanalyse hydrologische meetnetten	H623ovkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	-	-	± -	Eenmalig (1)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	-	-		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	-	-		
8	Versterking kades en aanpassing infrastructuur	H623ovkaHeischrale graslanden, vochtig kalkarm	● ● ●	1 - 5	-	Eenmalig (1,2)
		H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	● ● ●	1 - 5		
		H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ●	1 - 5		
1	Verwijderen bosopslag (0,5 ha/jaar)	H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	● ● ○	1 - 5	0,5 ha/jaar	Cyclisch (1,2,3)

- *  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

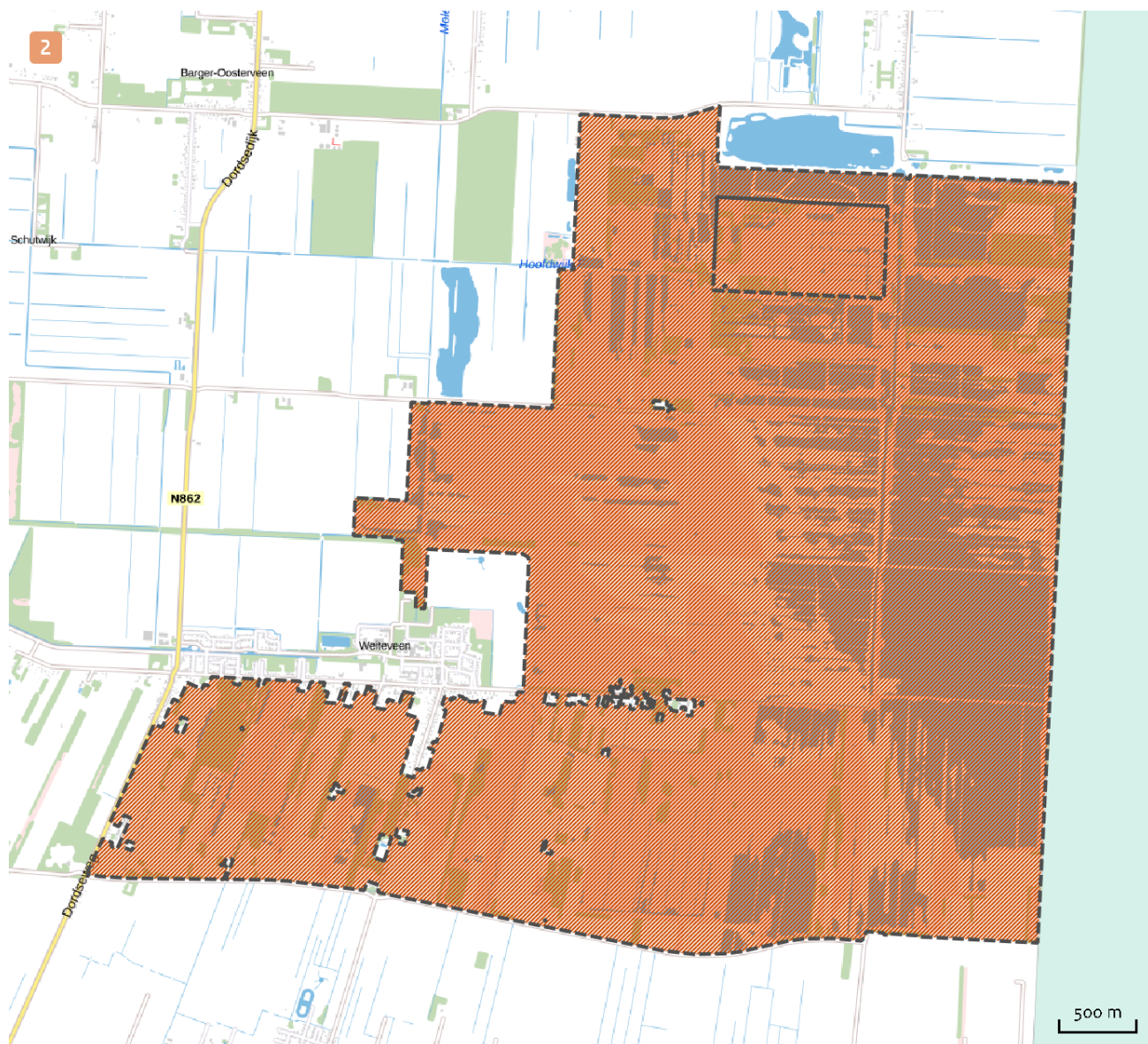
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|--|
|  Begrazen (75 ha) (H7120ah) |  Plaggen (0,6 ha/jaar) (H7120ah) |
|  Verwijderen bosopslag (0,5 ha/jaar) (H7120ah) |  Drukbegrazen (17 ha) (H7120ah) |
|  Verwerving en inrichting bufferzones, inclusief kades (H6230vka, H7110A, H7120ah) |  Verwerving en inrichting bufferzones (H7110A, H7120ah) |

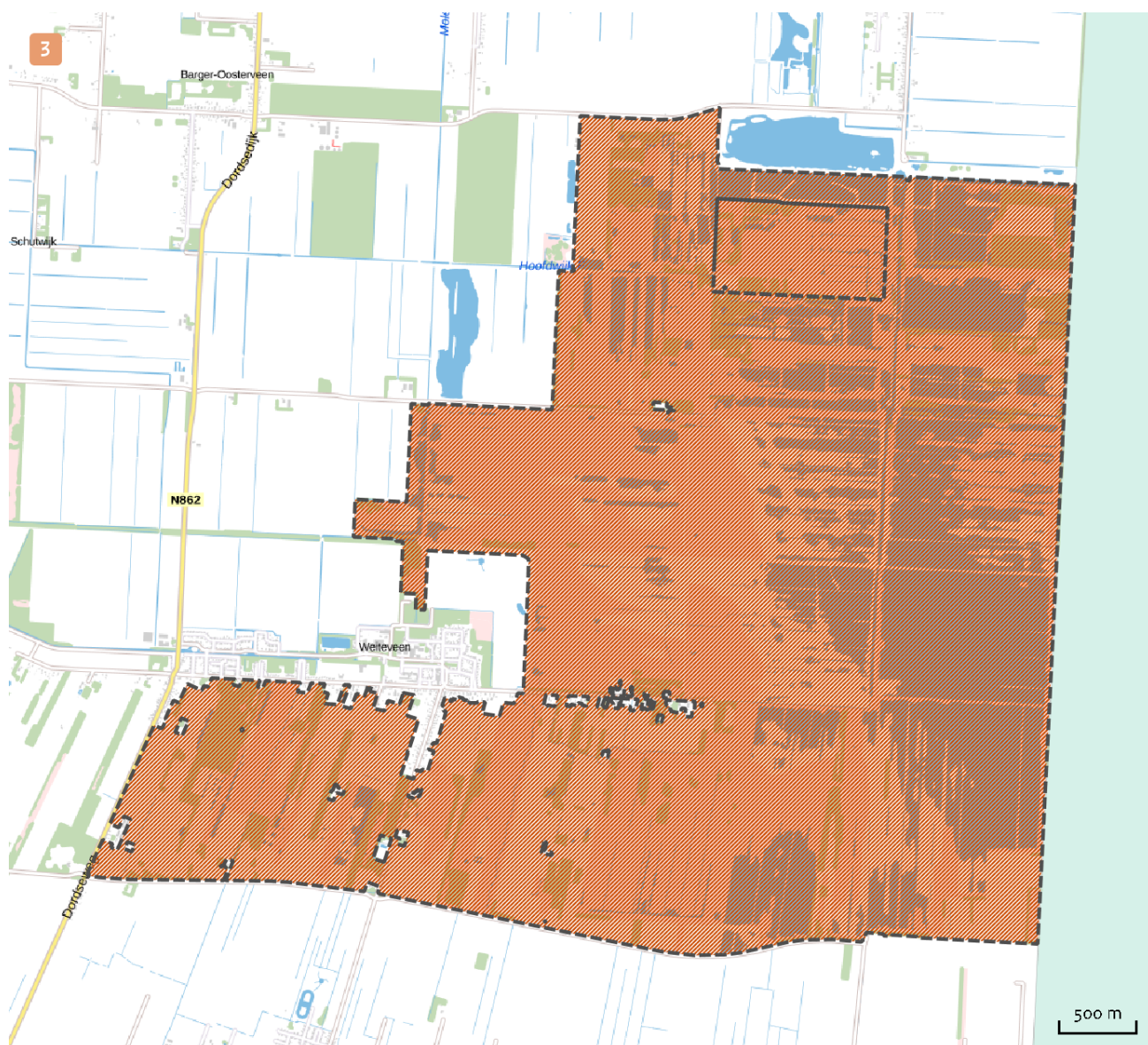
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- Zoekgebied: Onderzoek beheerstrategie (H712oah)
- Zoekgebied: Onderzoek begrazing (H712oah)
- Zoekgebied: Onderzoek oorzaken afname (4) soorten broedvogels (voor a008, a082, a135, a222, a275, a338) (Lgo8)
- Zoekgebied: Onderzoek strijdigheid slaappleatsfunctie - hoogveenontwikkeling (H712oah)

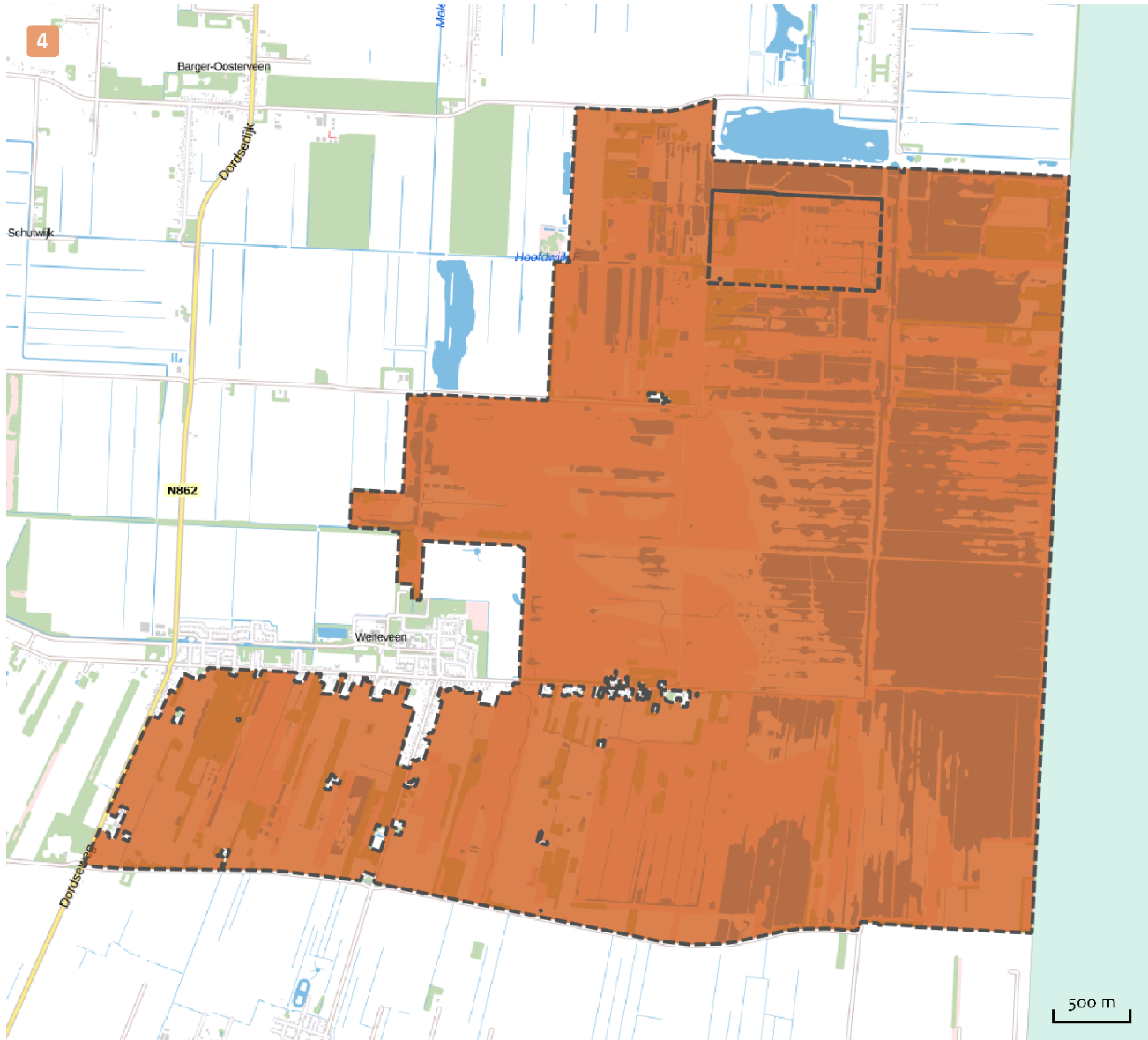
Maatregelkaart 3



Herstelmaatregelen

- Zoekgebied: Onderzoek oorzaken ontbrekende typische soorten (macrofauna) (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Zoekgebied: Trendanalyse hydrologische meetnetten (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Zoekgebied: Aanpassen bestaande hydrologische modellen (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Zoekgebied: Monitoring en evaluatie (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Zoekgebied: Gebiedsdekkende vegetatiekartering (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Zoekgebied: Overige monitoring en evaluatie (H623ovka, H7110A, H7120ah)

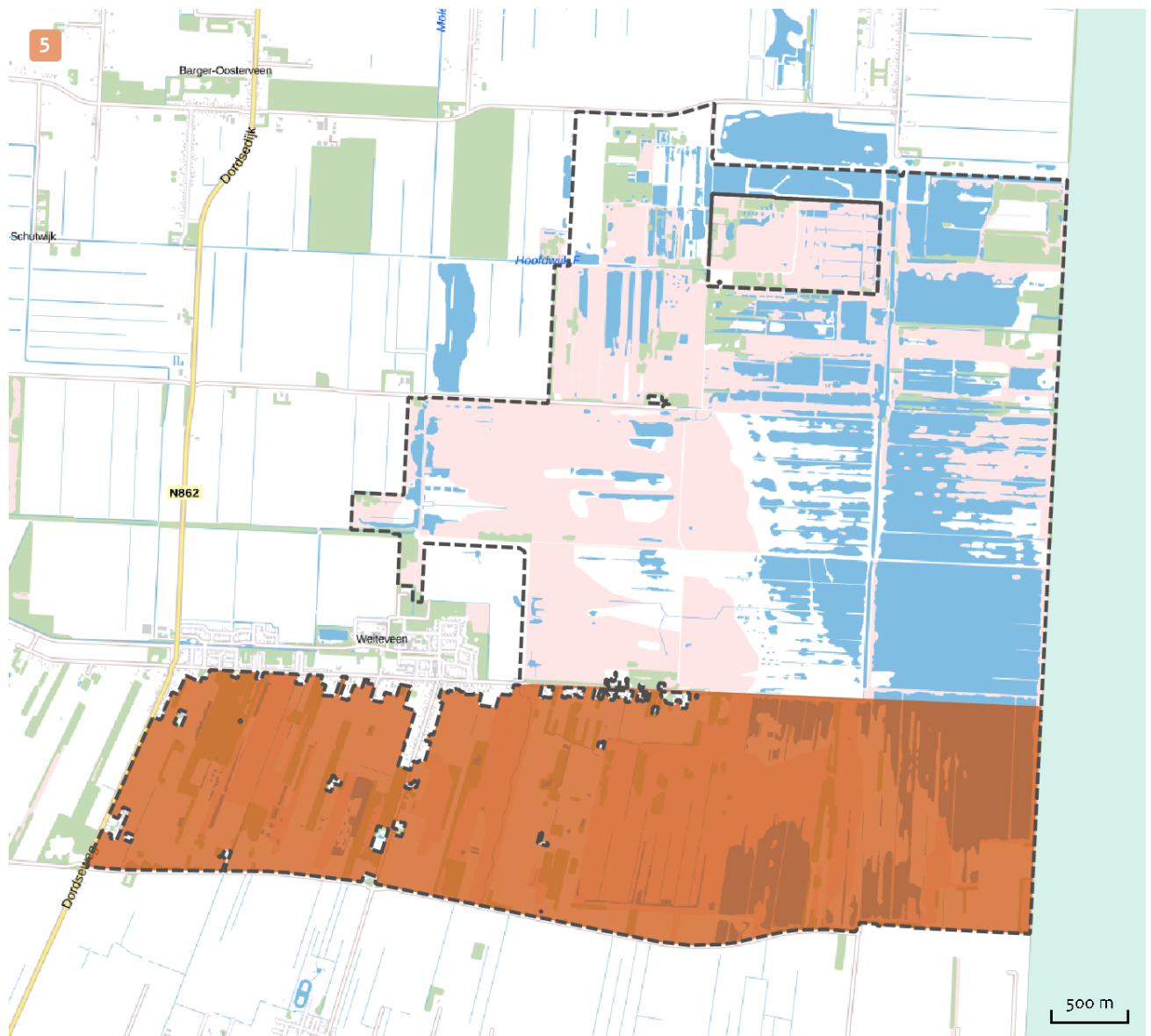
Maatregelkaart 4



Herstelmaatregelen

- Rasters (H7120ah)
- Nieuwe potstallen plus afbraak (H7120ah)

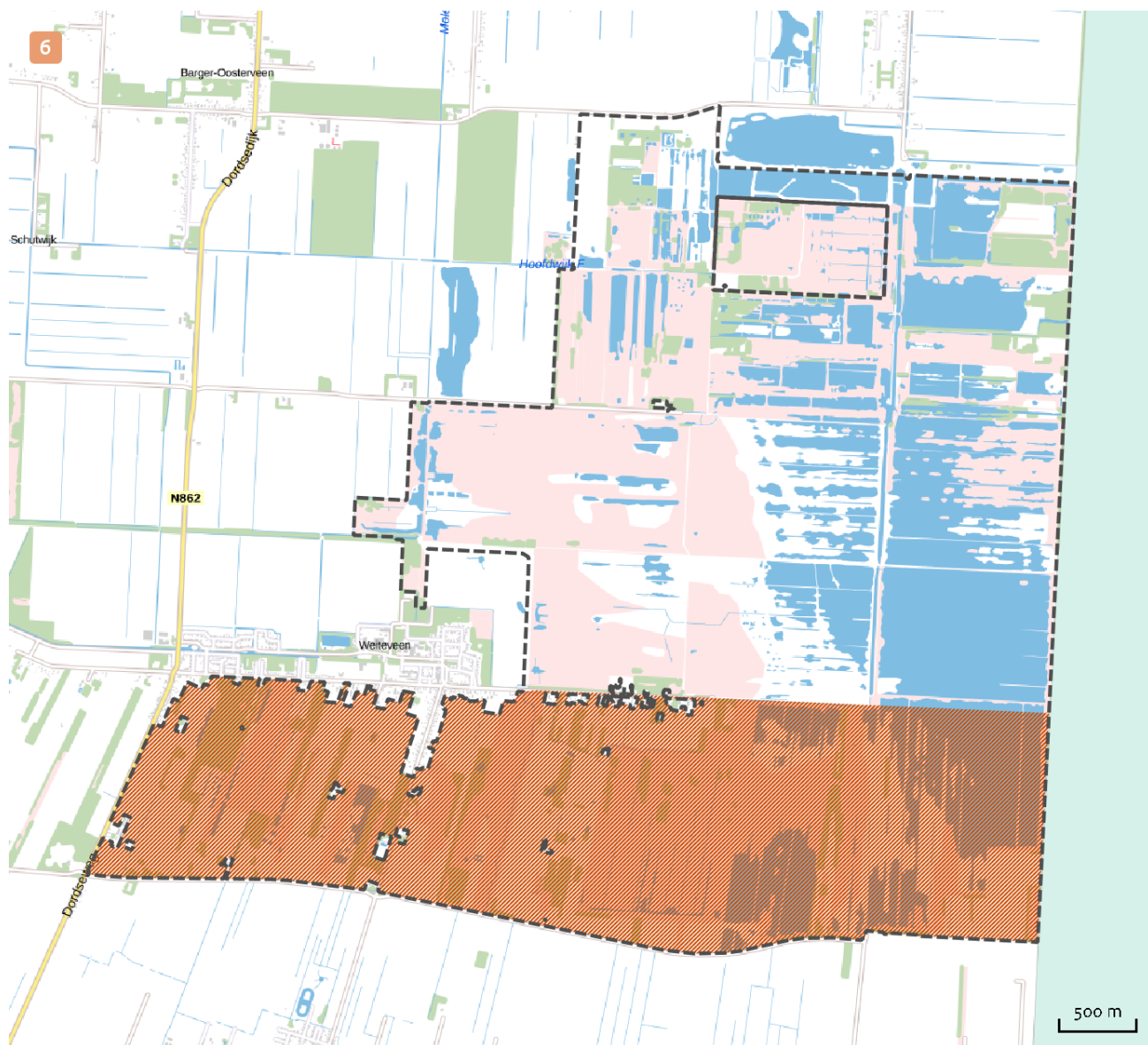
Maatregelkaart 5



Herstelmaatregelen

- Creëren bosranden (regulier beheer; mitigatie effecten van PAS-maatregelen op leefgebied Paapje en Grauwe Klauwier) (H623ovka, H7110A, H7120ah)
- Kappen bomen schoonebeekerveld (H623ovka, H7110A, H7120ah)

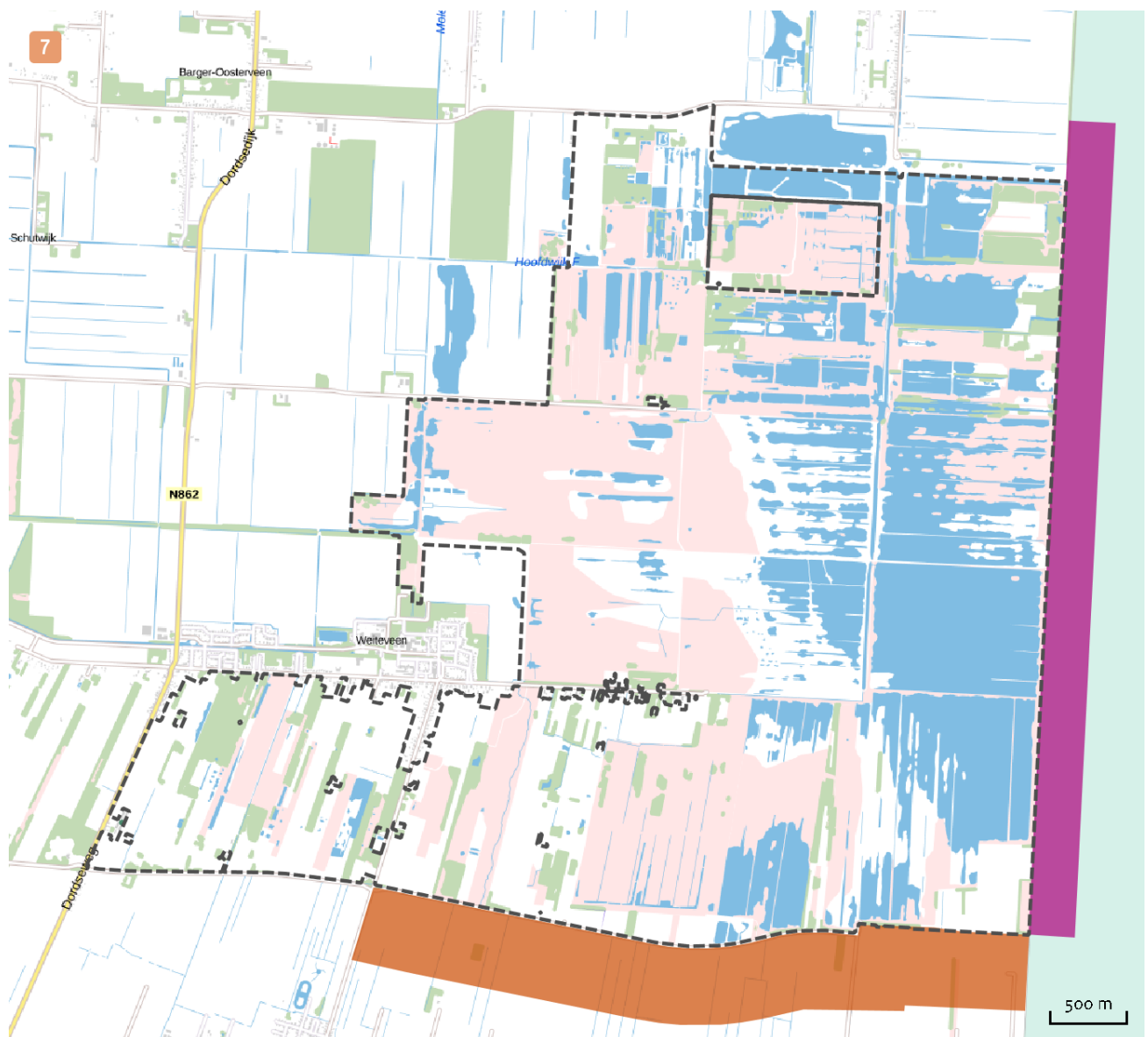
Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

-  Zoekgebied: Onderzoek naar bekalken (H623ovka)

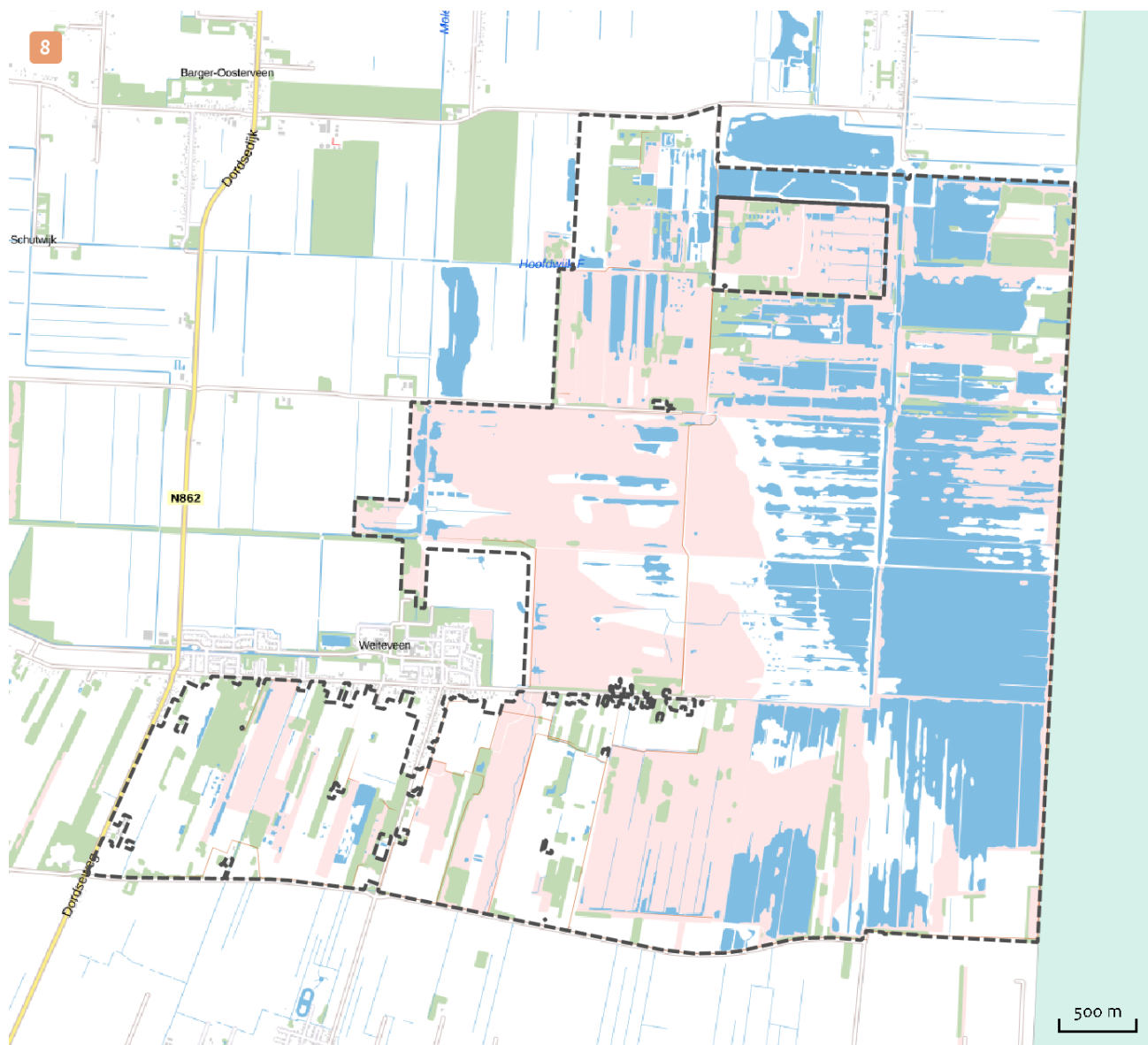
Maatregelkaart 7



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|---|
|  Verwerving en inrichting bufferzones, inclusief kades (H623ovka, H7110A, H7120ah) |  Inrichten bufferzone Duitsland (H7110A, H7120ah) |
|  Overige waterhuishoudkundige maatregelen (H623ovka, H7110A, H7120ah) |  Beeindigen pluimveehouderij (H623ovka, H7110A, H7120ah) |

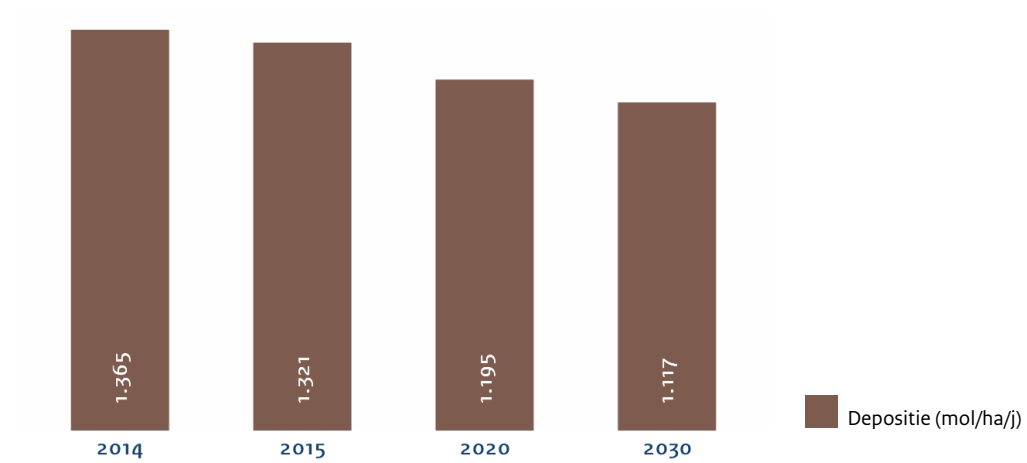
Maatregelkaart 8



Herstelmaatregelen

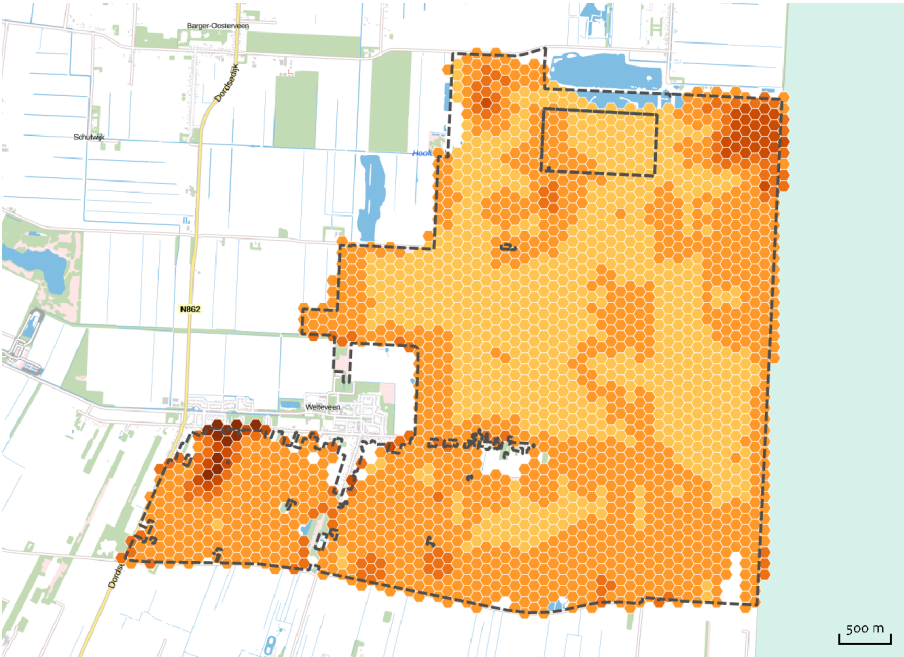
- Versterking kades en aanpassing infrastructuur
(H6230vka, H7110A, H7120ah)

Ontwikkeling van de stikstofdepositie



Ruimtelijke verdeling van de depositie

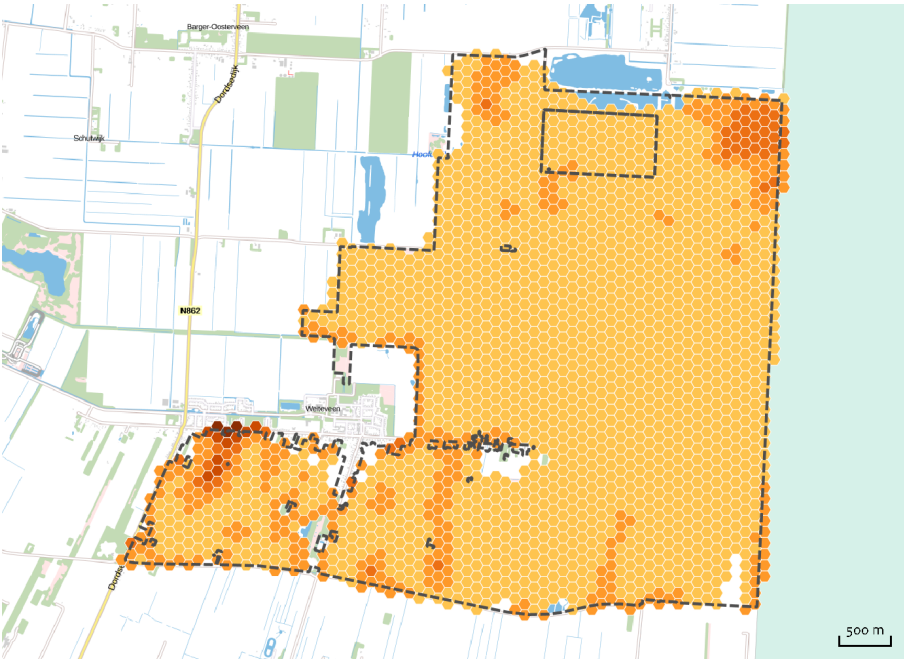
Referentiejaar (2014)



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

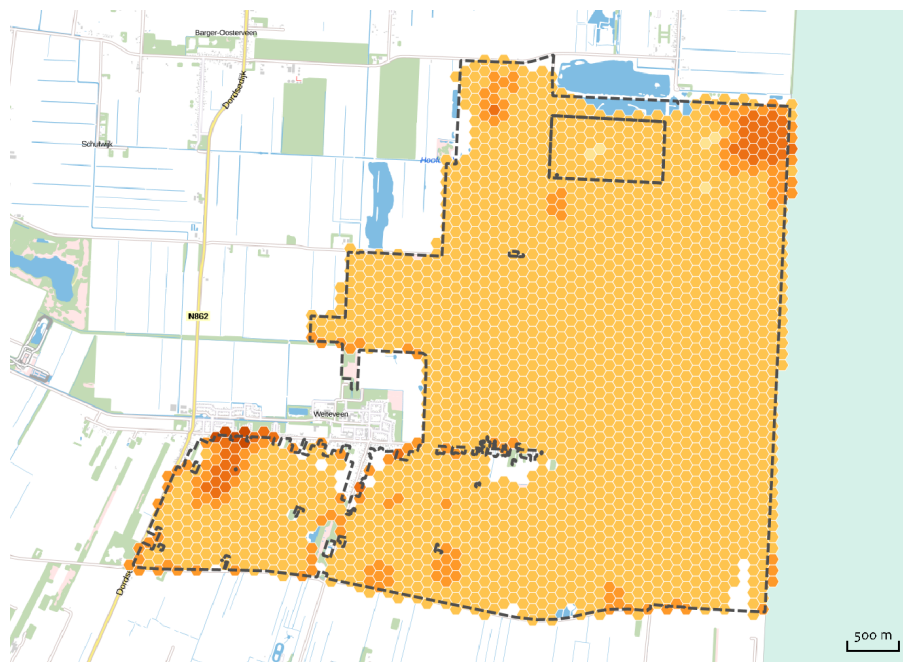
- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (776)
- 1300 - 1600 (1176)
- 1600 - 1900 (117)
- 1900 - 2200 (38)
- > 2200 (11)

2020



- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (1742)
- 1300 - 1600 (318)
- 1600 - 1900 (46)
- 1900 - 2200 (9)
- > 2200 (3)

2030



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

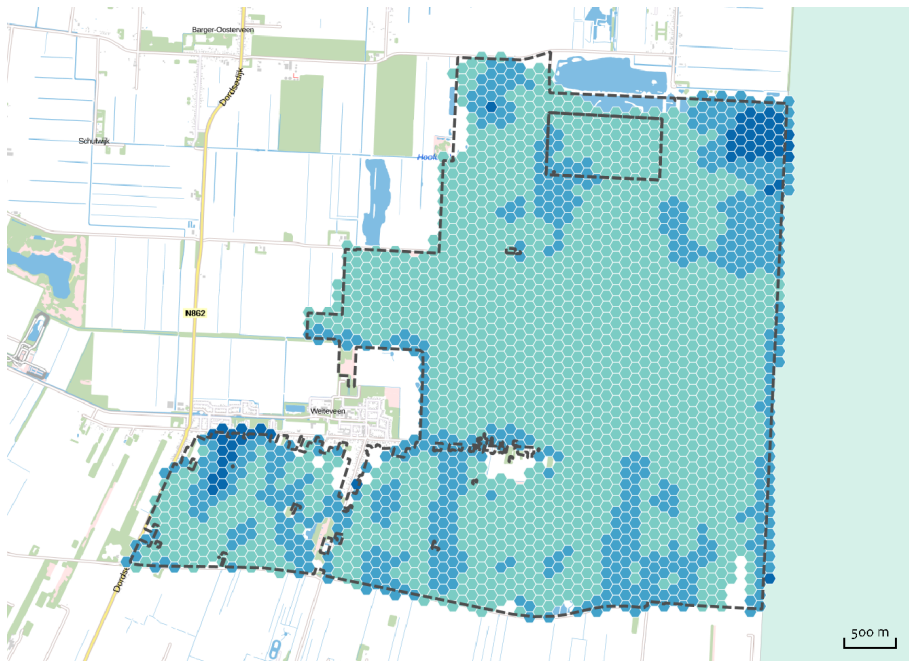
- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (5)
- 1000 - 1300 (1924)
- 1300 - 1600 (142)
- 1600 - 1900 (42)
- 1900 - 2200 (5)
- > 2200 (0)

Depositie per habitattype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	1.497	1.430	1.619
		2015	1.445	1.383	1.564
		2020	1.302	1.249	1.411
		2030	1.215	1.163	1.319
ZGH623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	1.460	1.323	1.594
		2015	1.413	1.282	1.542
		2020	1.282	1.162	1.394
		2030	1.199	1.084	1.308
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	2014	1.264	1.237	1.382
		2015	1.223	1.197	1.336
		2020	1.107	1.085	1.204
		2030	1.029	1.007	1.124
H7120ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	2014	1.358	1.256	1.551
		2015	1.313	1.216	1.501
		2020	1.188	1.100	1.358
		2030	1.111	1.028	1.272
ZGH7120ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	2014	1.430	1.281	1.657
		2015	1.383	1.239	1.602
		2020	1.251	1.120	1.448
		2030	1.171	1.049	1.359
Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	2014	1.446	1.334	1.639
		2015	1.401	1.293	1.587
		2020	1.272	1.175	1.442
		2030	1.191	1.095	1.355
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	2014	1.455	1.330	1.675
		2015	1.411	1.290	1.623
		2020	1.285	1.175	1.479
		2030	1.204	1.097	1.392

Depositiedaling

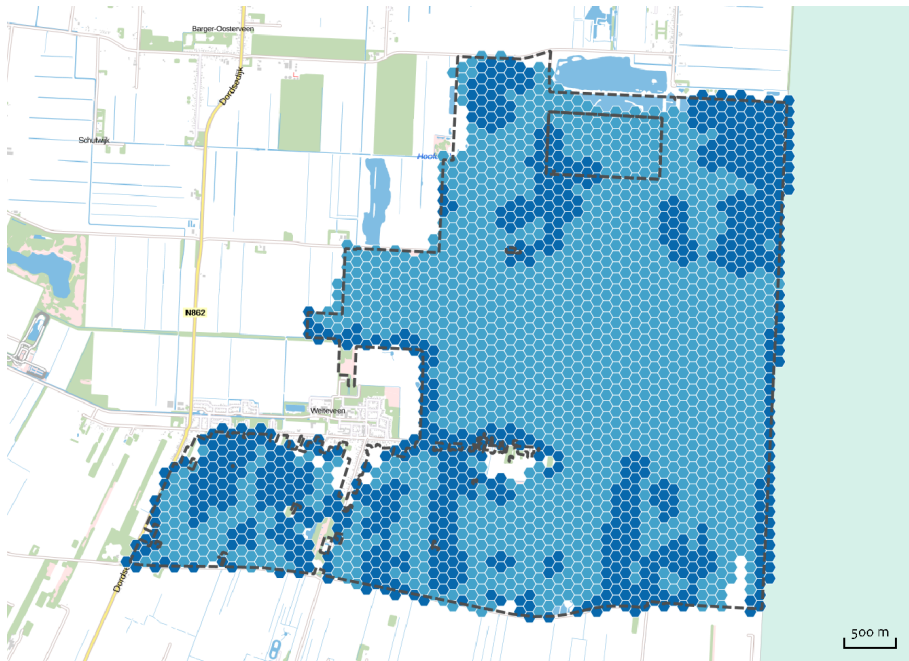
2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (1511)
- 175 - 250 (557)
- > 250 (50)

2014 - 2030



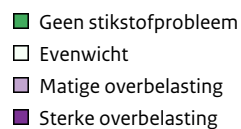
- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (1413)
- > 250 (705)

Depositiedaling per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	51	47	57
		2020	195	180	216
		2030	282	266	305
ZGH623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	47	41	53
		2020	178	157	200
		2030	261	236	289
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	2015	41	40	47
		2020	157	152	178
		2030	235	230	258
H7120ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	2015	44	40	51
		2020	170	155	194
		2030	247	230	279
ZGH7120ah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	2015	47	40	54
		2020	179	157	208
		2030	259	232	294
Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	2015	45	41	53
		2020	174	159	205
		2030	256	237	294
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	2015	44	40	52
		2020	170	155	199
		2030	251	233	285

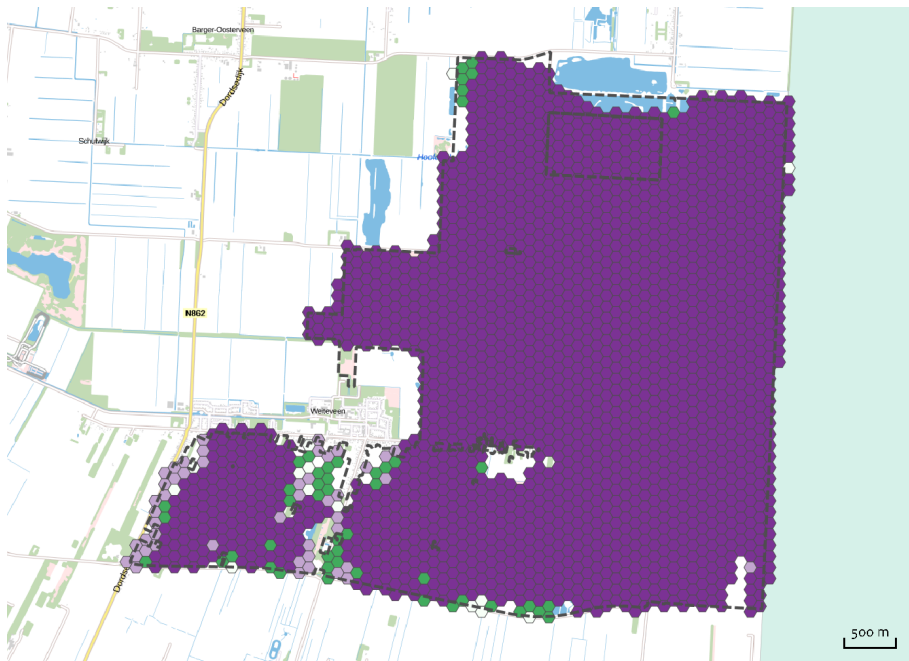
Stikstofoverbelasting per habitatype

Habitat	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW				Aandeel overbelast
H623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1,7 ha	1,2 ha	714	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%
H7110A	Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	< 1,0 ha	< 1,0 ha	500	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%
H712oah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1.561,5 ha	1.486,7 ha	500	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%
Lgo8	Nat, matig voedselrijk grasland	42,1 ha	42,1 ha	1.571	2014			14%
					2015			10%
					2020			1%
					2030			1%
Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	41,0 ha	41,0 ha	1.429	2014			42%
					2015			24%
					2020			7%
					2030			4%
ZGH623ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	19,8 ha	18,3 ha	714	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%
ZGH712oah	Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	32,8 ha	32,8 ha	500	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%



Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

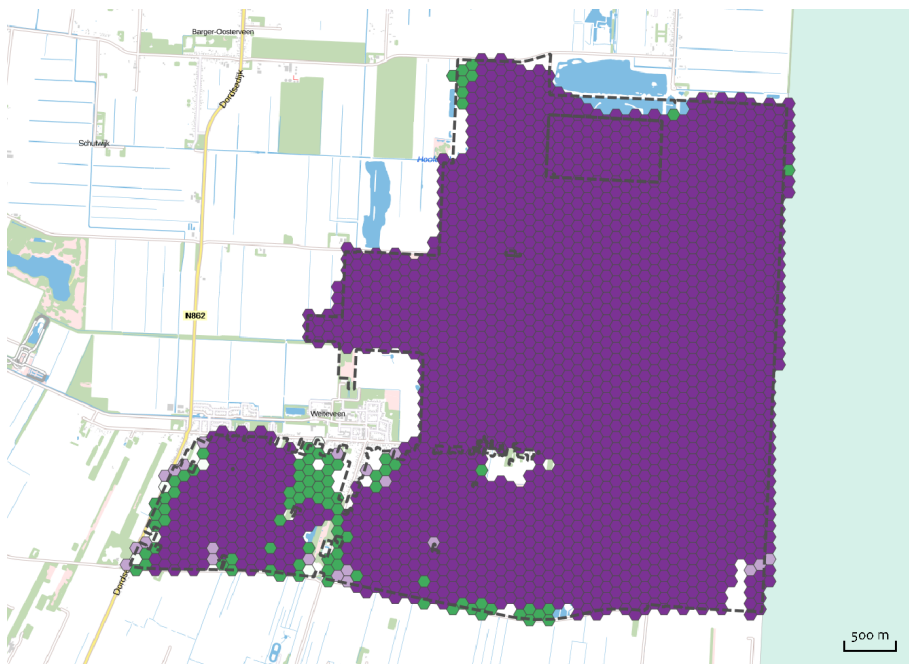
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

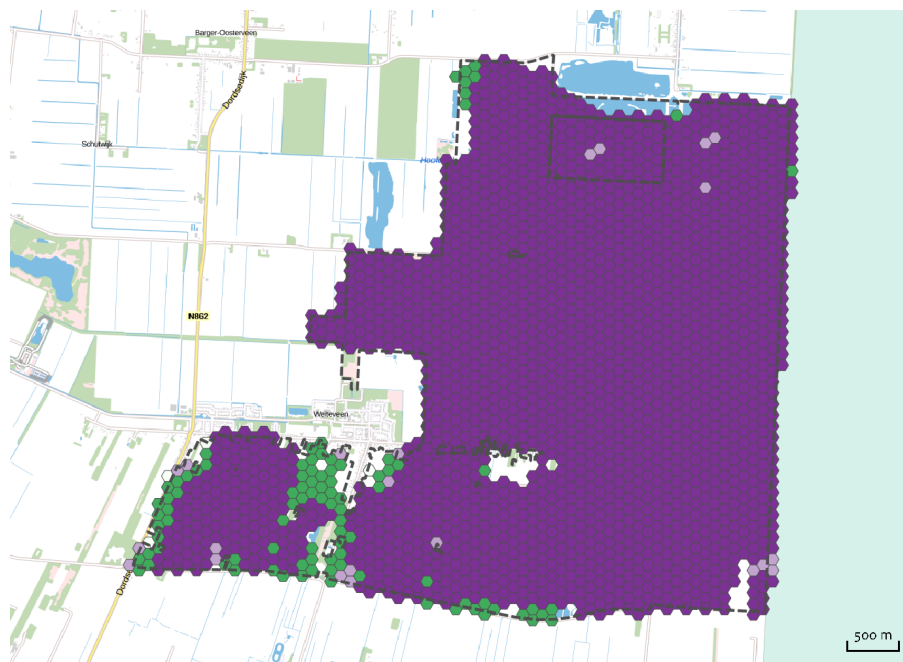
- Geen stikstofprobleem (49)
- Evenwicht (14)
- Matige overbelasting (47)
- Sterke overbelasting (2008)

2020



- Geen stikstofprobleem (87)
- Evenwicht (6)
- Matige overbelasting (21)
- Sterke overbelasting (2004)

2030



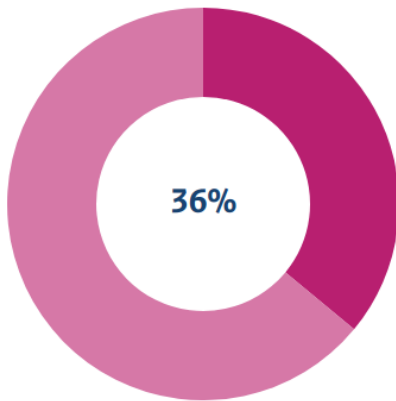
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

- Geen stikstofprobleem (94)
- Evenwicht (4)
- Matige overbelasting (22)
- Sterke overbelasting (1998)

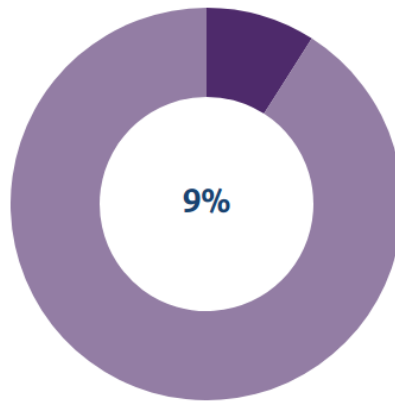
Benuttingsgraad depositieruimte*

Bargerveen

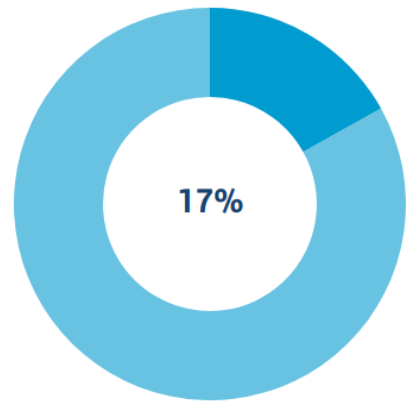
Bron: AERIUS



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

Bargerveen

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose
0208 onderzoek beheerstrategie (H7120ah)	30 juni 2021	        	0%
0291 onderzoek oorzaken ontbrekende typische soorten (macrofauna) (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	0%
0318 kappen bomen schoonebeekerveld (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	0%
0333 beeindigen pluimveehouderij (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	
0533 in het nederlandse deel van het bargerveen is sprake van 4 bufferzones: noord, west, weiteveen en zuid. west is in uitvoering en de overig gaan in voorbereiding dan wel uitvoering. de kostenramingen zijn aangepast in het kader van een tender aanvraag	30 juni 2021	        	0%
0667 trendanalyse hydrologische meetnetten (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	
0697 inrichten bufferzone Duitsland (H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	0%
0785 onderzoek naar bekalken (H6230vka)	30 juni 2021	        	0%
0996 inrichten voormalig landbouwgebied (H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	0%
1034 creëren bosranden (regulier beheer; mitigatie effecten van PAS-maatregelen op leefgebied Paapje en Grauwe Klauwier) (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	        	0%

1053 gebiedsdekkende vegetatiekartering (H6230vka,H7110A,H7120ah)	30 juni 2021	                  
--	--------------	---



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