



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2017

Natura 2000 gebied nr. 48

Lemselermaten

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
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H6410	Blauwgraslanden	1a	2,0 ha	1,1 ha	Behoud	Behoud
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1a	2,5 ha	1,6 ha	Vermindering	Verbetering
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1a	1,5 ha	< 1,0 ha	Verbetering	Verbetering
H6230	Heischrale graslanden	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H7230	Kalkmoerassen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Verbetering	Verbetering

Leefgebieden van aangewezen soorten

Soort		Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)
H1016	Zeggekorfslak	Behoud	H7230	Kalkmoerassen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			Lg05	Grote-zeggenmoeras	N.v.t.	< 1,0 ha	< 1,0 ha
			H91Eo C	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1a	2,5 ha	1,6 ha

Herstelmaatregelen

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	Mo1 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten in verworven EHS percelen binnen Natura 2000 gebied	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	6,3 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	1 - 5		
5	Mo3 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten verworven EHS perceel binnen Natura 2000 gebied	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	2,4 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
	Mo6 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart	H6410	Blauwgraslanden	-	-	nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
	Mo6 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart	H6410	Blauwgraslanden	-	-	nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
	Mo6 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart	H6410	Blauwgraslanden	-	-	nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Mo6 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart	H6410	Blauwgraslanden	-	-	nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
4	Mo8 Verwijderen boompjes in westelijke heidegebied	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	5 - 10	2,8 ha	Eenmalig (1)
2	Mo9 Ondiep afgraven toplaag en verwijderen bos	H7230	Kalkmoerassen	● ● ○	1 - 5	2,6 ha	Eenmalig (1)
6	M10 Ondiep afgraven toplaag (ontgronden) en verwijderen bos <i>eenmalige maatregel in 2e of 3e periode</i>	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	1 - 5	3,1 ha	Eenmalig (2)
6	M10 Ondiep afgraven toplaag (ontgronden) en verwijderen bos <i>eenmalige maatregel in 2e of 3e periode</i>	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	1 - 5	3,1 ha	Eenmalig (3)
4	M11 Omvorming landbouwpercelen naar natuur binnen Natura 2000 gebied en (lokaal) fosfaatrijke toplaag verwijderen (ontgronden)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	>= 10	9,7 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	>= 10		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
1	M12 hooilandbeheer	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	< 1	0,01 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M12 hooilandbeheer	H6410	Blauwgraslanden	● ● ○	1 - 5	0,44 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	M12 hooilandbeheer	H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	5 - 10	0,22 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	M13 verwerven percelen, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichten binnen Natura 2000 gebied	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	3,4 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		

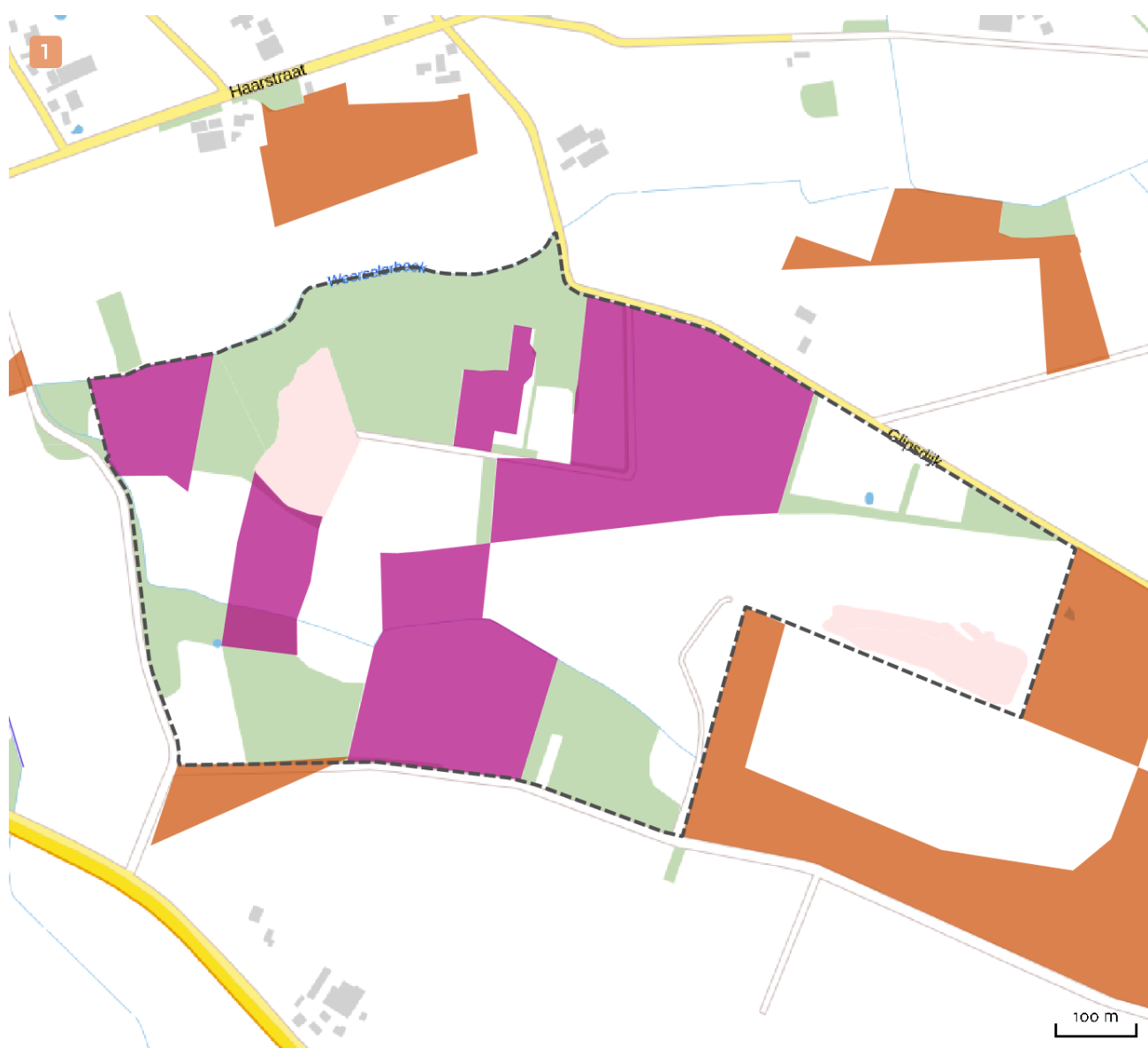
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	M14 Vergoeding natschade	H6410	Blauwgraslanden	-	-	6,4 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
4	M15 lokaal plaggen	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	0,24 ha	Cyclisch (1,2,3)
3	M16 Ophogen landbouwgrond	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	11,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
3	M17 Verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichting in verworven EHS percelen buiten Natura 2000 gebied	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	4,8 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
2	M18 Verwerven van, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) in en inrichting van EHS percelen buiten Natura 2000 gebied	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	19,7 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
4	M19 Verwijderen ontwatering en nader in te vullen oplossing voor omgang met vernatting nabij trace rondweg Weerselo	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	2,7 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
	M20 Onderzoeksopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen	H7230	Kalkmoerassen	-	-	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
	M20 Onderzoeksopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen	H6410	Blauwgraslanden	-	-	niet van toepassing	Eenmalig (1)
	M20 Onderzoeksopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
1	M21 Verwijderen ontwatering en ophogen landbouwgrond (herstel waterhuishouding)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	21,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
3	M22 Verwijderen ontwatering en natschaderegeling	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	5,3 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
3	M23 Verwijderen ontwatering zonder natschade landbouw	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	17,9 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
7	M24 Verondiepen Weerselerbeek en Dolland Beek (ca 30 cm -mv)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	3,0 km	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
1	M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,5 km	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
1	M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	0,5 km	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	>= 10		
	M26 Onderzoeksopgave vermesting grondwater	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1,2,3)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
	M26 Onderzoeksopgave vermesting grondwater	H7230	Kalkmoerassen	-	-	± nog niet bekend	Eenmalig (1,2,3)
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		

- *
 - ○ ○ 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

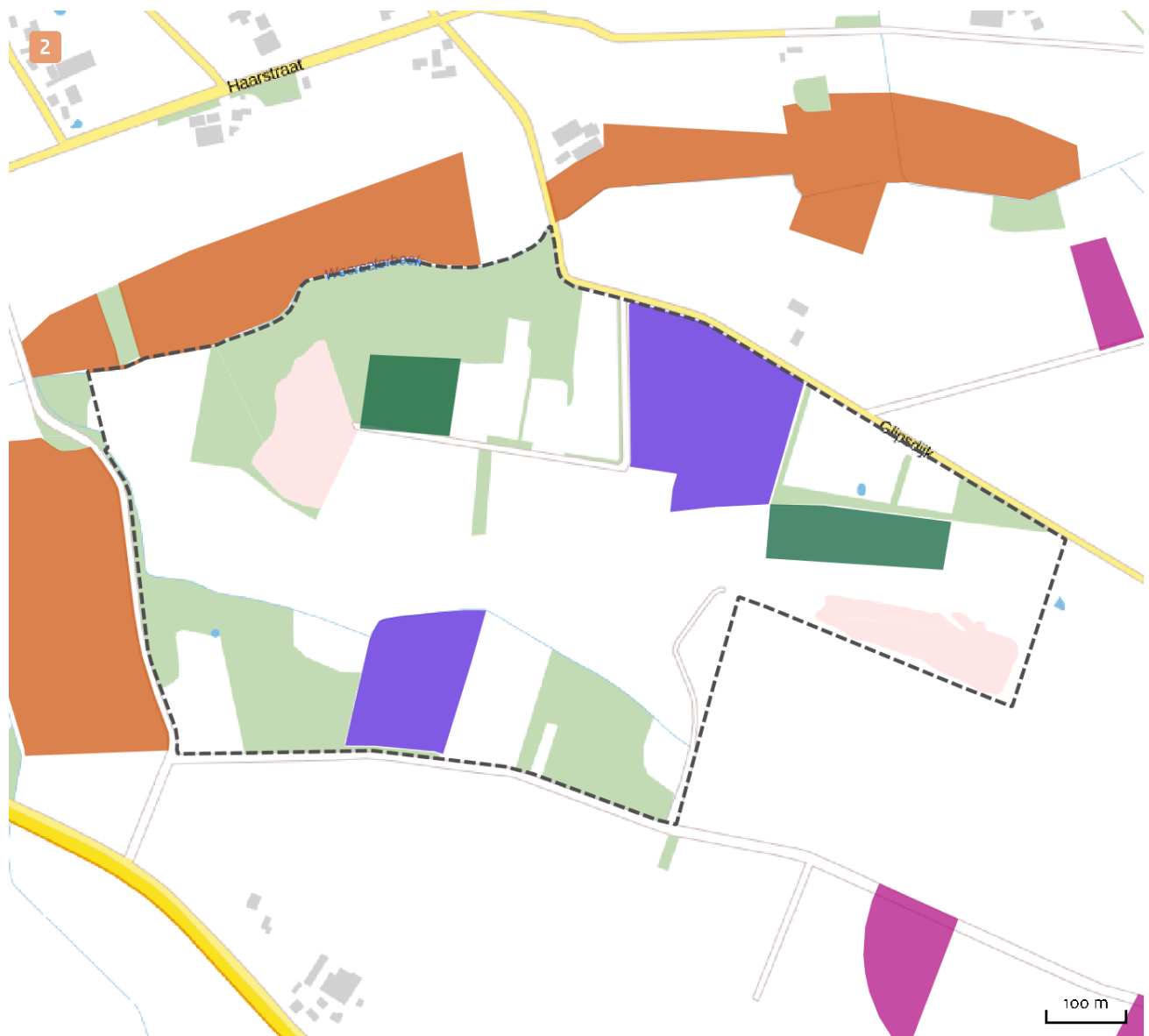
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
|  M21 Verwijderen ontwatering en ophogen landbouwgrond (herstel waterhuishouding) (H4010A, H6410, H7230, H6230, H7150, H91EoC) |  M12 hooilandbeheer (H6230) |
|  M12 hooilandbeheer (H6410) |  M12 hooilandbeheer (H7230) |
|  M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18 (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150, H91EoC) |  M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18 (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150, H91EoC) |

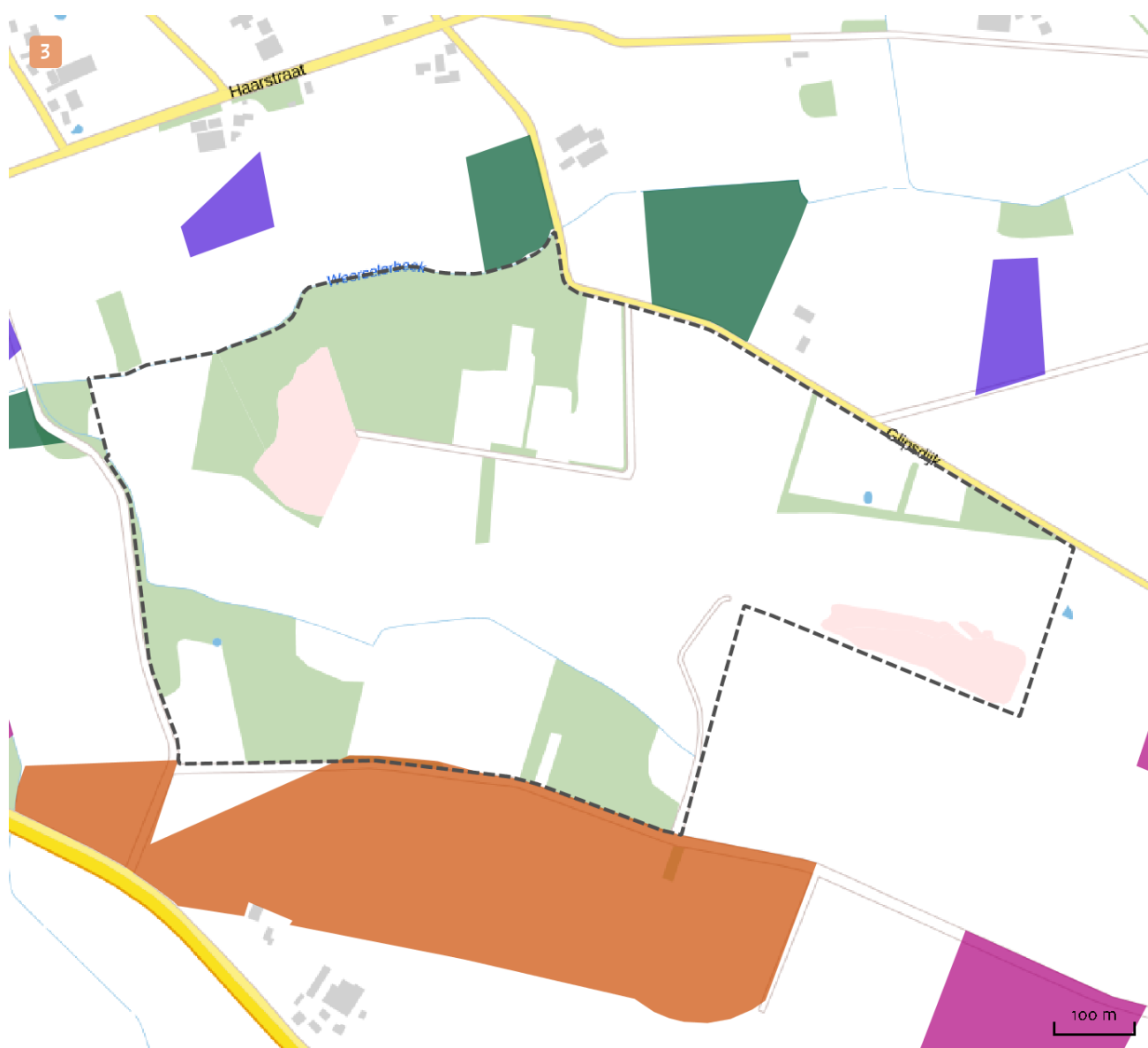
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- M18 Verwerven van, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) in en inrichting van EHS percelen buiten Natura 2000 gebied (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150, H91EoC)
- M01 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten in verworven EHS percelen binnen Natura 2000 gebied (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150, H91EoC)
- M14 Vergoeding natschade (H6410, H4010A, H7230, H6230, H7150, H91EoC)
- M09 Ondiep afgraven toplaag en verwijderen bos (H7230)

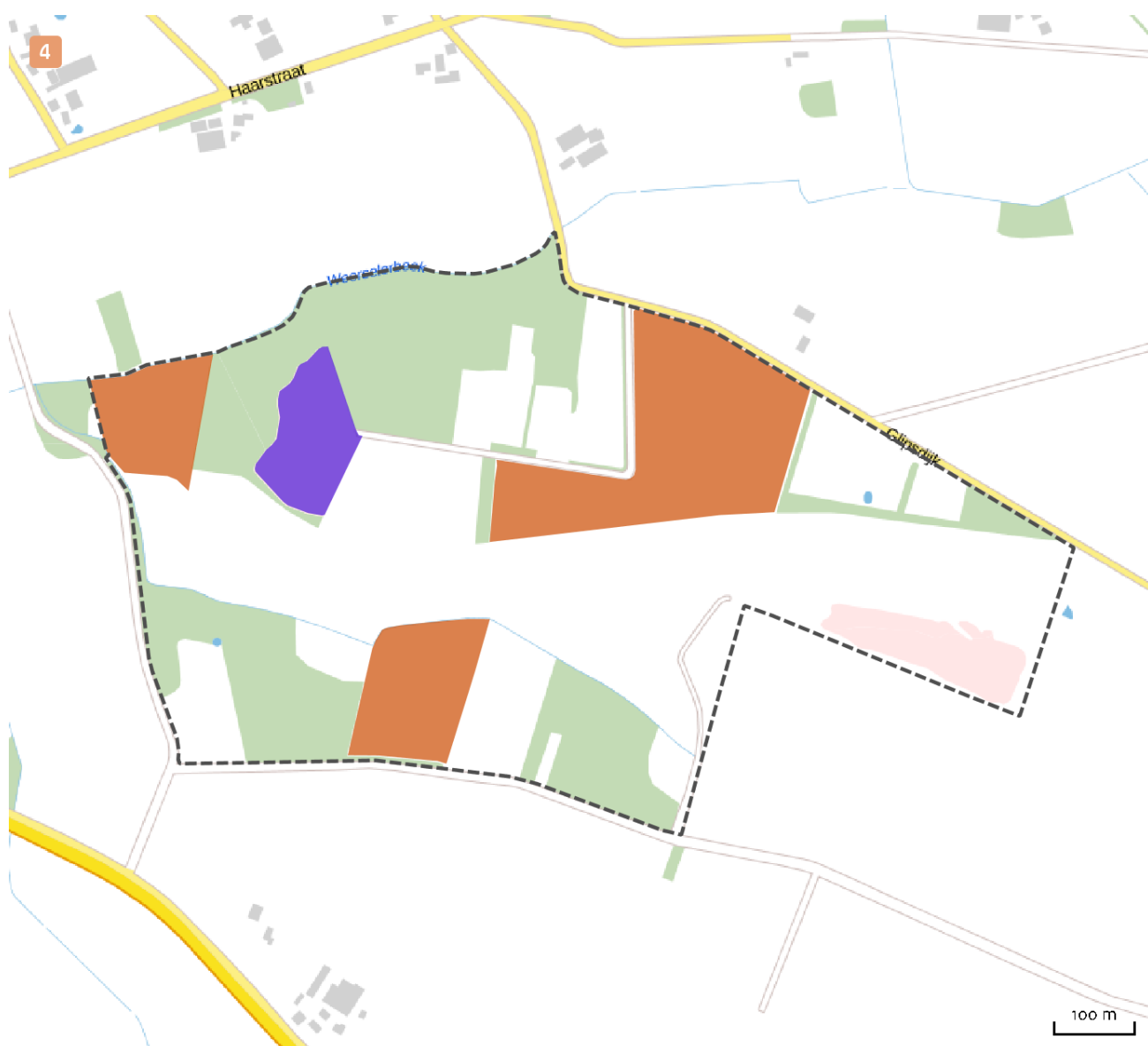
Maatregelkaart 3



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|---|
| <p>■ M23 Verwijderen ontwatering zonder natschade landbouw
(H4010A, H6410, H7230, H6230, H7150, H91EoC)</p> <p>■ M22 Verwijderen ontwatering en natschaderegeling
(H4010A, H6410, H6230, H7230, H7150, H91EoC)</p> | <p>■ M16 Ophogen landbouwgrond
(H4010A, H6410, H6230, H7230, H7150, H91EoC)</p> <p>■ M17 Verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichting in verworven EHS percelen buiten Natura 2000 gebied
(H6410, H4010A, H7230, H6230, H7150, H91EoC)</p> |
|--|---|

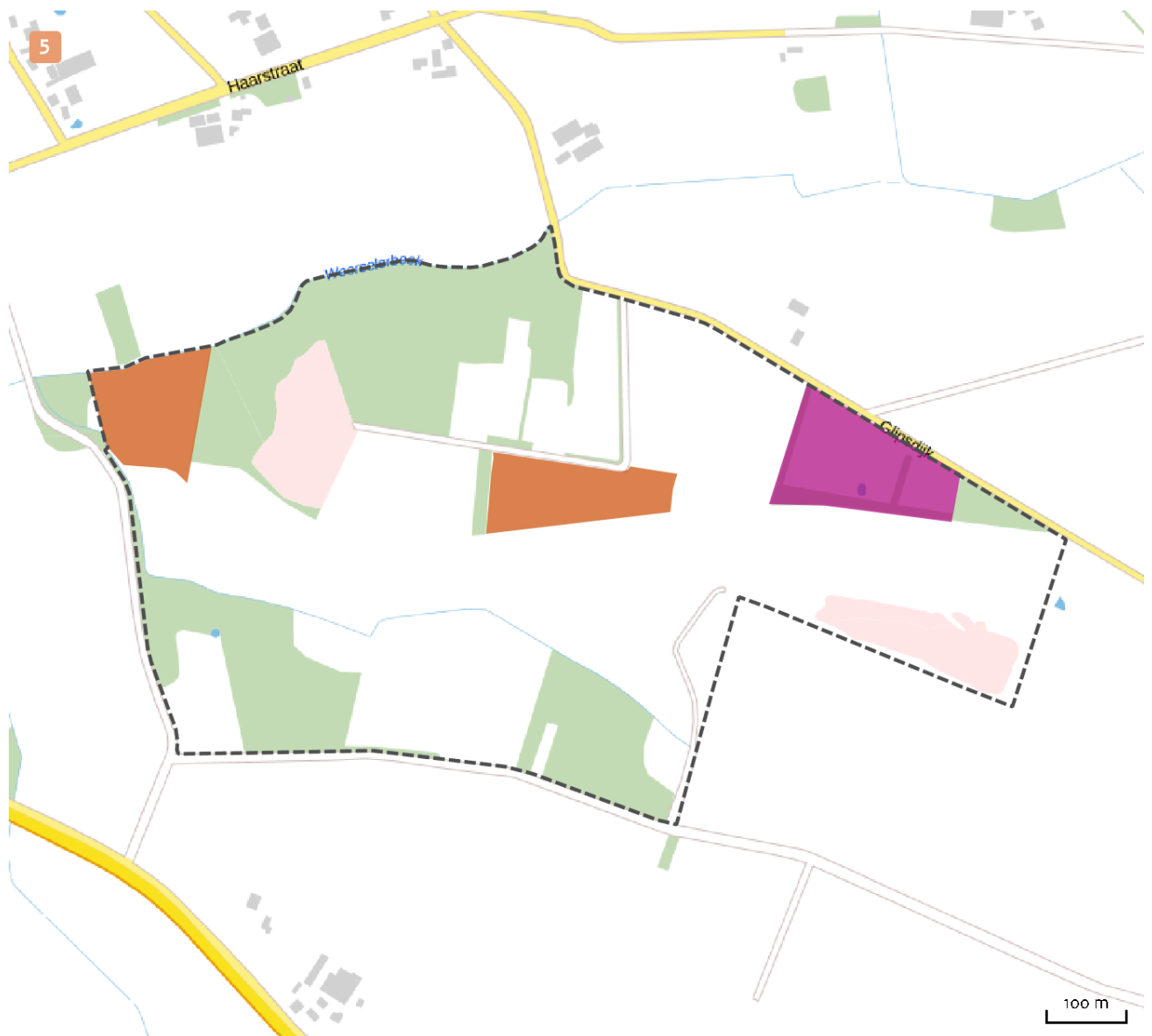
Maatregelkaart 4



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|---|
| <p>■ M11 Omvorming landbouwpercelen naar natuur binnen Natura 2000 gebied en (lokaal) fosfaatrijke toplaag verwijderen (ontgronden) (H4010A, H6410, H6230, H7230, H91EoC)</p> | <p>■ M19 Verwijderen ontwatering en nader in te vullen oplossing voor omgang met vernatting nabij trace rondweg Weerselo (H6410, H4010A, H7230, H6230, H7150, H91EoC)</p> |
| <p>■ M15 lokaal plaggen (H7150)</p> | <p>■ Mo8 Verwijderen boompjes in westelijke heidegebied (H4010A)</p> |

Maatregelkaart 5

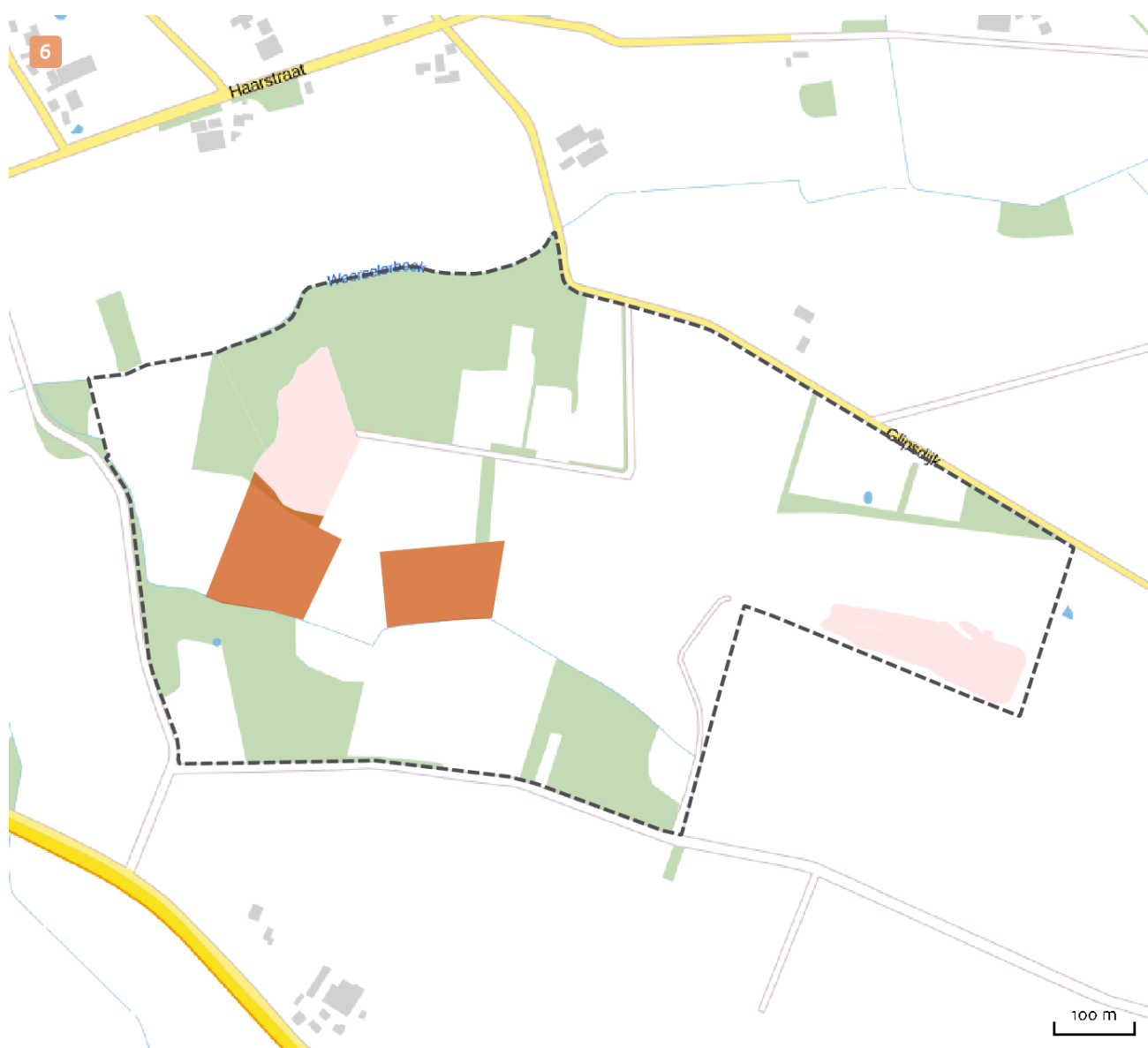


Herstelmaatregelen

 M13 verwerven percelen, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichten binnen Natura 2000 gebied (H4010A, H6410, H7230, H6230, H7150, H91EoC)

 M03 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten verworven EHS perceel binnen Natura 2000 gebied (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150, H91EoC)

Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

● M10 Ondiep afgraven toplaag (ontgronden) en verwijderen bos (H7230)

● M10 Ondiep afgraven toplaag (ontgronden) en verwijderen bos (H7230)

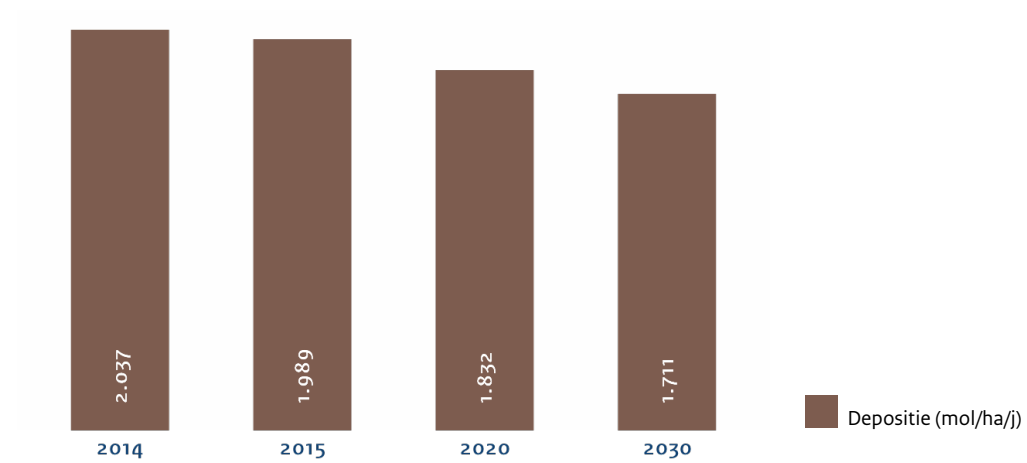
Maatregelkaart 7



Herstelmaatregelen

- M24 Verondiepen Weerselerbeek en Dolland Beek (ca 30 cm -mv)
(H4010A,H6410,H7230,H6230,H7150,H91E0C)

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 (1)
- 1600 - 1900 (6)
- 1900 - 2200 (10)
- > 2200 (12)

2020



- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (0)
- 1300 - 1600 (3)
- 1600 - 1900 (11)
- 1900 - 2200 (13)
- > 2200 (2)

2030



Depositie per habitattype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2014	2.075	1.989	2.281
		2015	2.026	1.942	2.226
		2020	1.862	1.785	2.050
		2030	1.737	1.662	1.917
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	1.716	1.599	1.818
		2015	1.675	1.562	1.775
		2020	1.550	1.444	1.642
		2030	1.442	1.342	1.529
H6410	Blauwgraslanden	2014	1.933	1.605	2.161
		2015	1.887	1.567	2.109
		2020	1.739	1.449	1.929
		2030	1.621	1.346	1.803
ZGH6410	Blauwgraslanden	2014	1.723	1.605	2.079
		2015	1.682	1.567	2.030
		2020	1.556	1.449	1.862
		2030	1.447	1.346	1.737
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2014	2.101	1.987	2.293
		2015	2.051	1.940	2.238
		2020	1.880	1.780	2.047
		2030	1.753	1.657	1.908
H7230	Kalkmoerassen	2014	2.211	2.211	2.211
		2015	2.158	2.158	2.158
		2020	1.990	1.990	1.990
		2030	1.859	1.859	1.859
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2014	2.219	1.989	2.523
		2015	2.166	1.943	2.462
		2020	1.996	1.779	2.223
		2030	1.869	1.658	2.083
Lg05	Grote-zeggenmoeras	2014	2.020	1.884	2.186
		2015	1.972	1.840	2.133
		2020	1.819	1.698	1.966
		2030	1.696	1.580	1.836

Depositiedaling

2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (5)
- 175 - 250 (20)
- > 250 (4)

2014 - 2030

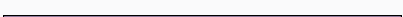
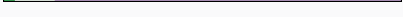


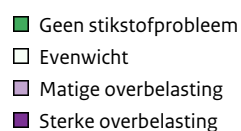
- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (0)
- > 250 (29)

Depositiedaling per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2015	49	46	55
		2020	214	196	242
		2030	339	313	378
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	40	38	43
		2020	166	155	178
		2030	274	257	292
H6410	Blauwgraslanden	2015	46	38	51
		2020	195	156	229
		2030	312	258	356
ZGH6410	Blauwgraslanden	2015	40	38	49
		2020	167	156	217
		2030	276	258	342
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2015	50	46	55
		2020	221	207	246
		2030	348	330	385
H7230	Kalkmoerassen	2015	53	53	53
		2020	222	222	222
		2030	352	352	352
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2015	54	46	60
		2020	223	209	297
		2030	350	329	446
Lg05	Grote-zeggenmoeras	2015	48	44	52
		2020	201	186	220
		2030	324	304	350

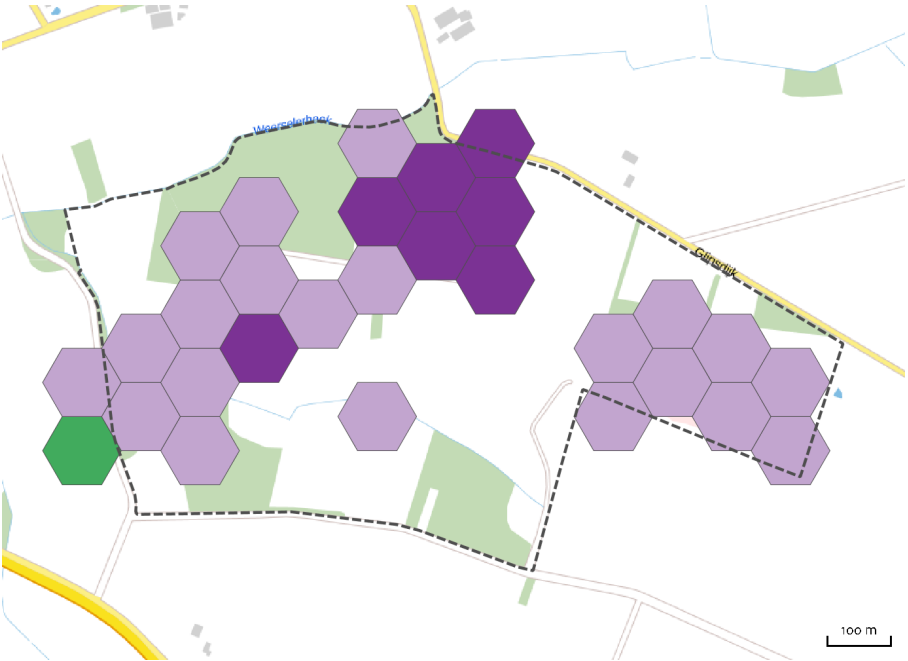
Stikstofoverbelasting per habitatype

Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,5 ha	< 1,0 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H6230v ka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	< 1,0 ha	< 1,0 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H6410	Blauwgraslanden	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.429	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H7230	Kalkmoerassen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.143	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2,5 ha	1,6 ha	1.857	2014		100%
					2015		97%
					2020		87%
					2030		52%
Lg05	Grote-zeggenmoeras	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.714	2014		100%
					2015		100%
					2020		53%
					2030		41%
ZGH641 o	Blauwgraslanden	1,2 ha	< 1,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%



Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

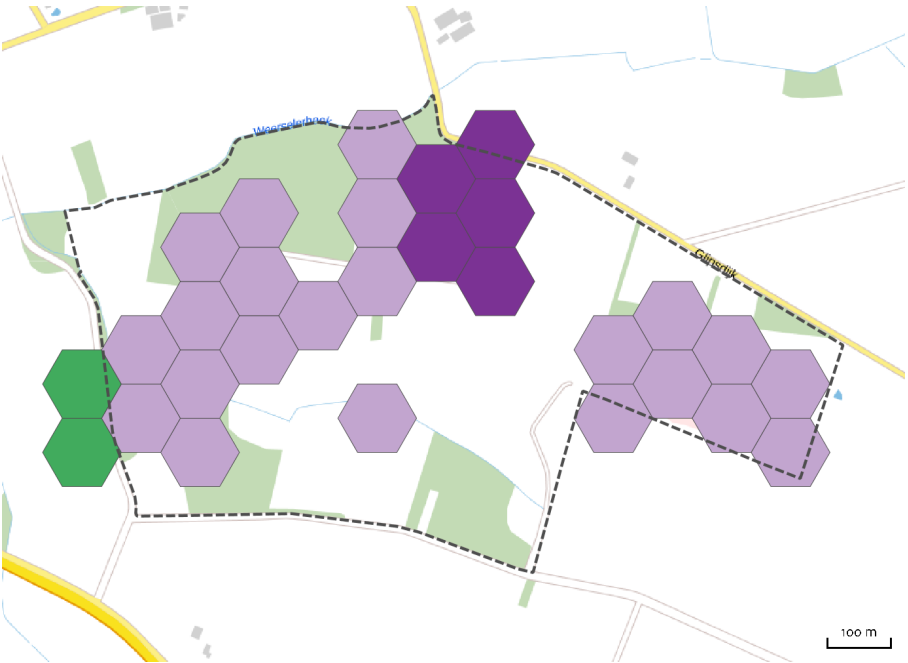
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

- Geen stikstofprobleem (1)
- Evenwicht (0)
- Matige overbelasting (21)
- Sterke overbelasting (7)

2020



- Geen stikstofprobleem (2)
- Evenwicht (0)
- Matige overbelasting (22)
- Sterke overbelasting (5)

2030



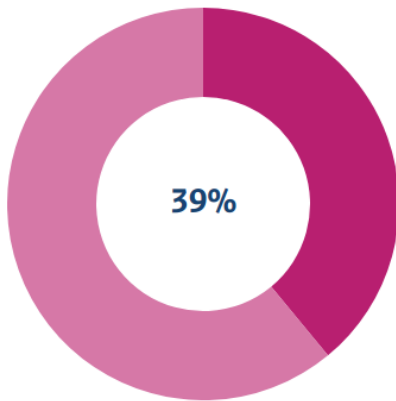
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

- Geen stikstofprobleem (3)
- Evenwicht (3)
- Matige overbelasting (20)
- Sterke overbelasting (3)

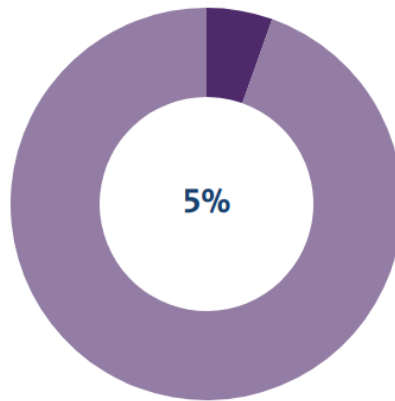
Benuttingsgraad depositieruimte*

Lemselermaten

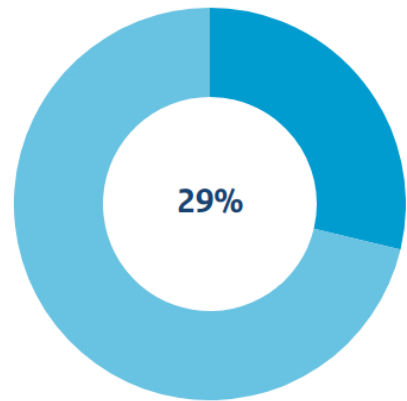
Bron: AERIUS



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

Lemselermaten

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose
0012 M19 Verwijderen ontwatering en nader in te vullen oplossing voor omgang met vernatting nabij trace rondweg Weerselo (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021		0%
0133 M06 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart (H7150,H7230)	30 juni 2021		0%
0222 M09 Ondiep afgraven toplaag en verwijderen bos (H7230)	30 juni 2021		0%
0272 M26 Onderzoeksopgave vermessing grondwater (H4010A,H6230,H6410)	30 juni 2021		0%
0303 M12 hooilandbeheer (H7230)	30 juni 2021		100%
0336 M06 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart (H7150,H7230)	30 juni 2021		0%
0740 M24 Verondiepen Weerselerbeek en Dolland Beek (ca 30 cm -mv) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021		0%
0761 M01 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten in verworven EHS percelen binnen Natura 2000 gebied (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021		0%

0788 M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18 (H4010A,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
0889 M26 Onderzoeksopgave vermessing grondwater (H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
0962 M12 hooilandbeheer (H6410)	30 juni 2021	        	100%
1037 M22 Verwijderen ontwatering en natschaderegeling (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1126 M21 Verwijderen ontwatering en ophogen landbouwgrond (herstel waterhuishouding) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1179 M08 Verwijderen boompjes in westelijke heidegebied (H4010A)	30 juni 2021	        	100%
1234 M06 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart (H6410)	30 juni 2021	        	0%
1397 M14 Vergoeding natschade (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1485 M11 Omvorming landbouwpercelen naar natuur binnen Natura 2000 gebied en (lokaal) fosfaatrijke toplaag verwijderen (ontgronden) (H6410,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1696 M23 Verwijderen ontwatering zonder natschade landbouw (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1957 M20 Onderzoeksopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen (H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1966 M16 Ophogen landbouwgrond (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%

2026 M20 Onderzoekopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen (H6410)	30 juni 2021	        	0%
2050 M25 Verondiepen sloot (Dolland-Beek) gelegen tussen percelen behorend bij de maatregelen M16 en M18 (H6230,H6410)	30 juni 2021	        	0%
2183 M18 Verwerven van, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) in en inrichting van EHS percelen buiten Natura 2000 gebied (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2287 M03 verwijderen ontwatering (sloten en buis drainage) en inrichten verworven EHS perceel binnen Natura 2000 gebied (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2308 M13 verwerven percelen, verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichten binnen Natura 2000 gebied (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2310 M20 Onderzoekopgave voor vaststellen of maatregelen ten aanzien van grondwateronttrekking voor drinkwater (Weerselo) nodig zijn voor realiseren instandhoudingsdoelen grondwaterafhankelijke habitattypen (H4010A,H6230,H7150)	30 juni 2021	        	0%
2353 M15 lokaal plaggen (H7150)	30 juni 2021	        	0%
2370 M17 Verwijderen ontwatering (sloten en buisdrainage) en inrichting in verworven EHS percelen buiten Natura 2000 gebied (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2625 M06 Voorkomen inundatie beekdal Weerselerbeek bij piekafvoeren door bekading of verdeelwerk; nader uit te werken en daarom nog niet gelokaliseerd op de maatregelkaart (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2769 M12 hooilandbeheer (H6230)	30 juni 2021	        	100%

-  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