



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2017

Natura 2000 gebied nr. 45

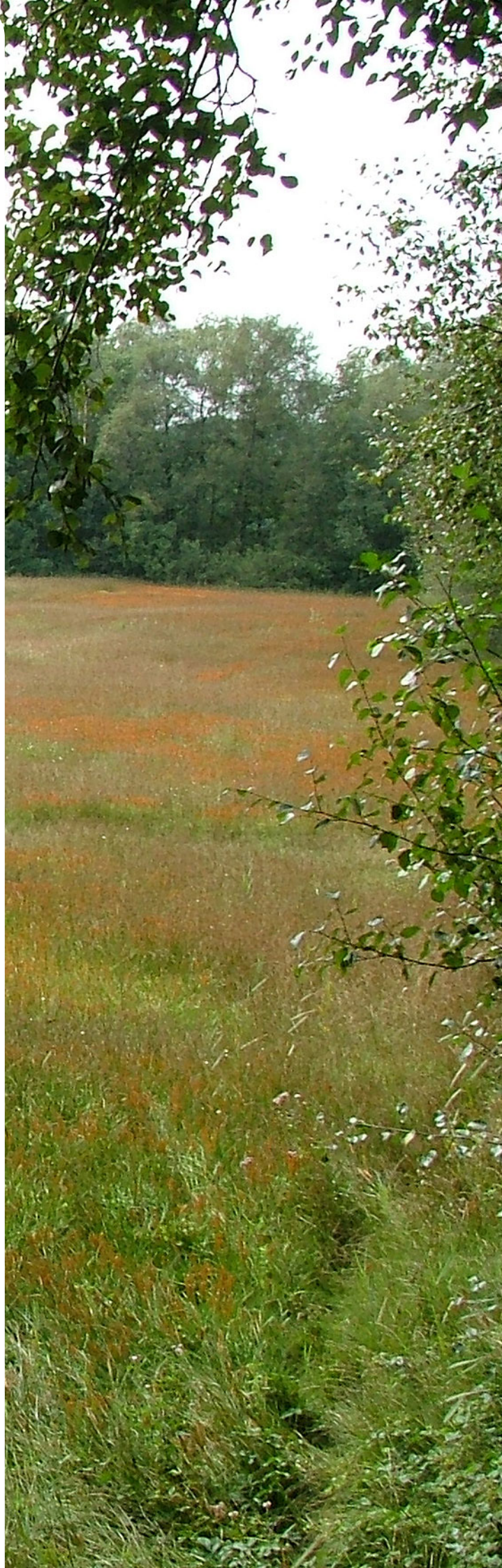
Springendal & Dal van de Mosbeek

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
H7230	Kalkmoerassen	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Verbetering	Verbetering
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1a	1,4 ha	1,4 ha	Verbetering	Verbetering
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1a	25,0 ha	24,6 ha	Verbetering	Verbetering
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1a	2,5 ha	2,1 ha	Behoud	Verbetering
H6410	Blauwgraslanden	1a	9,3 ha	8,9 ha	Verbetering	Verbetering
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1b	21,9 ha	21,9 ha	Behoud	Verbetering
H4030	Droge heiden	1a	113,4 ha	96,4 ha	Verbetering	Verbetering
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1a	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Behoud
H5130	Jeneverbesstruwelen	1a	10,9 ha	4,6 ha	Verbetering	Verbetering
H6230	Heischrale graslanden	1a	22,1 ha	2,4 ha	Verbetering	Verbetering
H9999:45	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	-	1,2 ha	< 1,0 ha	-	-

Leefgebieden van aangewezen soorten

Soort	Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)
H1096 Beekprik	Verbetering	Lgo1	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	N.v.t.	< 1,0 ha	< 1,0 ha

Herstelmaatregelen

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
3	Moo1 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	46,4 ha	Eenmalig (1)
3	Moo1 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	46,4 ha	Eenmalig (1)
4	Moo2 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	0,1 ha	Eenmalig (1)
4	Moo2 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	0,1 ha	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
4	Moo2 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	0,1 ha	Eenmalig (1)
		H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	5 - 10		
8	Moo3 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	3,1 km	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
8	Moo3 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	3,1 km	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
8	Moo3 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	3,1 km	Eenmalig (1)
10	Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	8,8 ha	Eenmalig (1)
10	Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8,8 ha	Eenmalig (1)
10	Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	8,8 ha	Eenmalig (1)
9	Moo5 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
9	Moo5 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A H6410 H6230 H7230 H7150	Vochtige heiden (hogere zandgronden) Blauwgraslanden Heischrale graslanden Kalkmoerassen Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	1 - 5 5 - 10 1 - 5 >= 10 1 - 5	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
9	Moo5 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	± nog niet bekend	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
6	Mooga Verbinden en uitbreiden droge heide (herstel connectiviteit): - Paardenslenkte met Hugelgraberheide door omvormen van bos naar heide op Nederlands grondgebied	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	4,2-5,0 ha	Eenmalig (1)
	Moogb Verbinden en uitbreiden droge heide (herstel connectiviteit): - Paardenslenkte met Hugelgraberheide door omvormen van bos naar heide op Duits grondgebied	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	2,6 ha	Eenmalig (2,3)
5	Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	6,0 ha	Eenmalig (1)
5	Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	6,0 ha	Eenmalig (1)
5	Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden)	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	6,0 ha	Eenmalig (1)
5	Mo12 verwijderen van opstand/opslag en lokaal plaggen rond Jeneverbesstruwelen in het Onland en het Oud-Ootmarsumerveld en ontwikkeling kiemplanten en overleving kiemplanten volgen <i>deels ook directe respons</i>	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ○	1 - 5	9,5 ha	Cyclisch (1)
6	Mo13 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	9,4 ha	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
6	M013 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	9,4 ha	Eenmalig (1)
	M015 Onderzoeksopgave welke percelen in het intrekgebied waar bemesting in eerste beheerplanperiode nog niet beëindigd wordt, dragen sterk bij aan vermesting van grondwater	H6410	Blauwgraslanden	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
3	M016 Omvormen landbouwgronden: dempnen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	11,1 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
4	M016 Omvormen landbouwgronden: dempnen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	11,1 ha	Eenmalig (1)
		H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	5 - 10		
3	M016 Omvormen landbouwgronden: dempnen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	11,1 ha	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
7	M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink - > uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	13,6 ha	Eenmalig (1)
		H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5		
		H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	5 - 10		
7	M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink - > uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	13,6 ha	Eenmalig (1)
8	M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink - > uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	13,6 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
7	M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	3,1 ha	Eenmalig (1)
7	M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	3,1 ha	Eenmalig (1)
7	M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	3,1 ha	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
6	Mo19 Stoppen bemesting in landbouwperceel (tbv Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	7,1 ha	Eenmalig (1)
9	Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410 H4010A H6230 H7230	Blauwgraslanden Vochtige heiden (hogere zandgronden) Heischrale graslanden Kalkmoerassen	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	5 - 10 1 - 5 1 - 5 >= 10	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A H6410 H6230 H7150	Vochtige heiden (hogere zandgronden) Blauwgraslanden Heischrale graslanden Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	1 - 5 5 - 10 1 - 5 1 - 5	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
6	Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	13,6 ha	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
6	Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	13,6 ha	Eenmalig (1)
6	Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek)	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	5 - 10	13,6 ha	Eenmalig (1)
		H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5		
5	Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	13,6 ha	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
9	Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
9	Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8.527 m	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
9	Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
9	Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
9	Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	8.527 m	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
9	Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8.527 m	Eenmalig (1)
	Mo26 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 <i>potentiële effectiviteit voor beekdalen onbekend</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	< 1	1,2 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo26 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10	0,52 ha	Eenmalig (1,2,3)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Mo26 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230	H6410	Blauwgraslanden	● ● ○	1 - 5	2,94 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo26 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230	H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	5 - 10	2,39 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo28 Verbinden en uitbreiden droge heide: - Holtsuze en Manderstreu door omvormen bos naar heide (door kappen en plaggen) en door omvormen landbouwgrond (door afgraven fosfaatrijke top laag) (tbv Mosbeek)	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	± 205,8 ha	Eenmalig (1)
	Mo28+Mo29+Mo30 Verbinden en uitbreiden droge heide door omvorming vanuit bos of landbouwgrond	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	205,8 ha	Eenmalig (1)
	Mo29+Mo30 Verbinden en uitbreiden droge heide: - voorkomens heide Manderheide door omvormen landbouwgrond (door afgraven fosfaatrijke top laag) (tbv Manderheide)	H4030	Droge heiden	● ● ○	1 - 5	± 205,8 ha	Eenmalig (1)
	Mo33 Bosranden omvormen tot overgangen met mantels en zomen (tbv Mosbeek) (Ingrijpen op de successie door hakhoutbeheer en dunnen) <i>geen formeel onderdeel van herstelstrategie</i>	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	-	18,94 ha	Eenmalig (1,2,3)
8	Mo38 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	1,3 ha	Eenmalig (1)
8	Mo38 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	1,3 ha	Eenmalig (1)
2	Mo39 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	8,8 ha	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	Mo39 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	8,8 ha	Eenmalig (1)
1	Mo40 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	1,7 ha	Eenmalig (1)
1	Mo40 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H714oA	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	1,7 ha	Eenmalig (1)
7	Mo41 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H714oA	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	4,2 ha	Eenmalig (1)
7	Mo41 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	4,2 ha	Eenmalig (1)
	Mo42 Verminderen/ aanpassen bemesting zodat uit- en afspoeling van nutrienten voldoende laag wordt: - percelen op grote es bij Hazelbekke (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	± nog niet bekend	Eenmalig (2,3)
	Mo42 Verminderen/ aanpassen bemesting zodat uit- en afspoeling van nutrienten voldoende laag wordt: - percelen op grote es bij Hazelbekke (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit)	H714oA	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	± nog niet bekend	Eenmalig (2,3)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	Mo43 Verhogen beekbedding over gehele traject Nz000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden <i>zie ook Mo21, 8,5 km responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	6,0-8,0 ha	Eenmalig (1)
2	Mo43 Verhogen beekbedding over gehele traject Nz000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden <i>zie ook Mo21, 8,5 km. Als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	6,0-8,0 ha	Eenmalig (1)
9	Mo44 Dempnen/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	0,6 km	Eenmalig (1)
9	Mo44 Dempnen/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	0,6 km	Eenmalig (1)
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		
4	Mo45 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	13,7 ha	Eenmalig (1)
4	Mo45 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	13,7 ha	Eenmalig (1)
8	Mo46 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	1,2 km	Eenmalig (1)
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
8	Mo46 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	1,2 km	Eenmalig (1)
3	Mo47 Omvormen landbouwgronden: opheffen drainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - percelen oostelijk van Roezebeek en zuidelijk van Hazelbekke (tbv Roezebeek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	28,9 ha	Eenmalig (2,3)
3	Mo47 Omvormen landbouwgronden: opheffen drainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - percelen oostelijk van Roezebeek en zuidelijk van Hazelbekke (tbv Roezebeek)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	>= 10	28,9 ha	Eenmalig (2,3)
8	Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A H6410 H6230 H7230 H7150	Vochtige heiden (hogere zandgronden) Blauwgraslanden Heischrale graslanden Kalkmoerassen Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	1 - 5 5 - 10 1 - 5 ≥ 10 1 - 5	3,3 km	Eenmalig (1)
8	Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	Hg1EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	3,3 km	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
8	Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	3,3 km	Eenmalig (1)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	94 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	1 - 5	0,52 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	1 - 5	3,48 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	2,02 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H7150	Pionierv egetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	0,13 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo52 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos)	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	< 1	1,2 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo53 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen)	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	2,02 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo53 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen) of chopperen	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	94 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo54 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) <i>geen formeel onderdeel van herstelstrategie</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	-	1,2 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo54 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) <i>geen formeel onderdeel van herstelstrategie</i>	H6230	Heischrale graslanden	-	-	2,39 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 ***
2	Mo54 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) <i>geen formeel onderdeel van herstelstrategie</i>	H7230	Kalkmoerassen	-	-	0,52 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo54 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) <i>geen formeel onderdeel van herstelstrategie</i>	H6410	Blauwgraslanden	-	-	2,94 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Mo55 periodiek kleinschalig plaggen	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	0,13 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Mo56a Onderzoek en mogelijk aanpassing of re-allocatie grondwaterwinning Mander	H6410	Blauwgraslanden	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (2)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-		
		H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
	Mo56b Onderzoek en mogelijk grondwaterwinningen tbv beregening, industrie e.d.	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (2)
		H6410	Blauwgraslanden	-	-		
		H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	-		
		H7230	Kalkmoerassen	-	-		
		H6230	Heischrale graslanden	-	-		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	-		
		H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	-		
	Mo57 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
		H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5		

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Mo57 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS <i>Als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	5 - 10	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
	Mo57 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS <i>respons tijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	± nog niet bekend	Eenmalig (1)
1	Mo58 Kleinschalig verwijderen van strooisel	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	● ● ○	1 - 5	18,94 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Mo59 extensieve begrazing	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	● ● ○	1 - 5	18,94 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Mo59 extensieve begrazing	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	94 ha	Cyclisch (1,2,3)
4	Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mozo) (herstel waterhuishouding) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	13,6 -16,6 ha	Eenmalig (1)
		H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10		
		H7230	Kalkmoerassen	● ● ●	>= 10		
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		
3	Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mozo) (herstel waterhuishouding) <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel, respons tijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	● ● ●	< 1	13,6 -16,6 ha	Eenmalig (1)
3	Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mozo) (herstel waterhuishouding) <i>respons tijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	5 - 10	13,6 -16,6 ha	Eenmalig (1)
5	Mo61 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en berm-sloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg <i>als onderdeel van totale pakket hydrologisch herstel</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	2,5-7,7 ha	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	1 - 5		

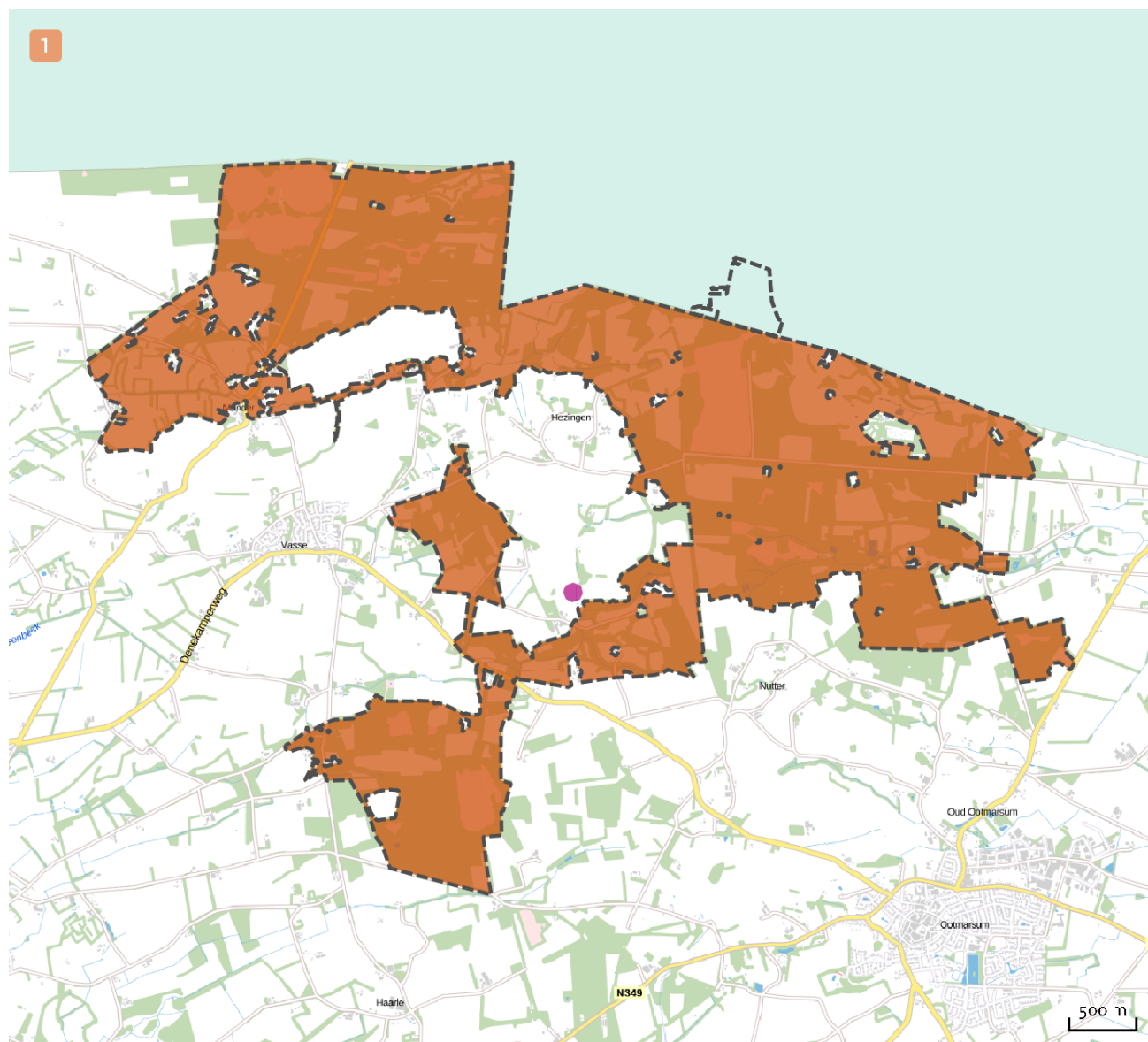
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
5	M061 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	● ● ●	>= 10	2,5-7,7 ha	Eenmalig (1)
		H5130	Jeneverbesstruwelen	● ● ●	5 - 10		
	M101 hakhoutbeheer <i>responstijd kan oplopen tot > 10 jaar</i>	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	● ● ●	1 - 5	18,94 ha	Cyclisch (1,2,3)
	M102 Inbrengen boomsoorten met gunstig strooisel	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	● ● ●	>= 10	3 st	Eenmalig (1,2,3)
7	M111 Stoppen mestuit/afspoeling op gronden in intrekgebied van H6410; vooronderzoek naar begrenzing en termijn waarop de maatregelen moeten worden genomen nodig (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) <i>maatregel staat niet specifiek benoemd in herstelstrategie</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	-	2,5 ha	Eenmalig (1)
9	M112 Tegengaan piekafvoer met vermest beekwater vanaf Duits grondgebied (vooronderzoek naar toe te passen maatregel, retentiebekken of brongerichte maatregel, nodig)	H6410	Blauwgraslanden	-	-	niet van	Eenmalig (2)
		H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	-	toepassing	
		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

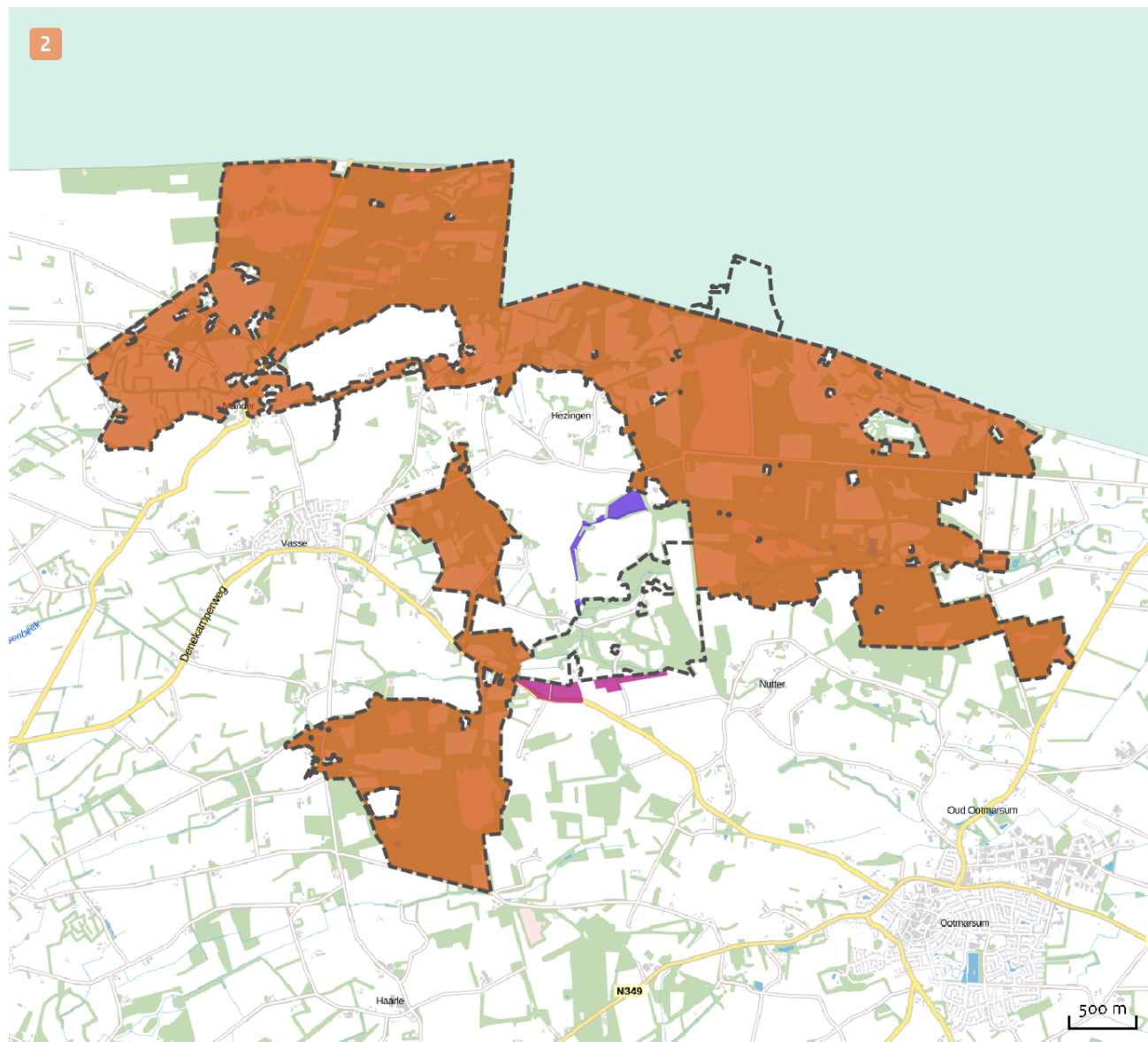
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

- Mo59 extensieve begrazing (H9120)
- Mo58 Kleinschalig verwijderen van strooisel (H9120)
- Mo40 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke (H7140A)
- Mo59 extensieve begrazing (H4030)
- Mo40 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke (H91EoC)

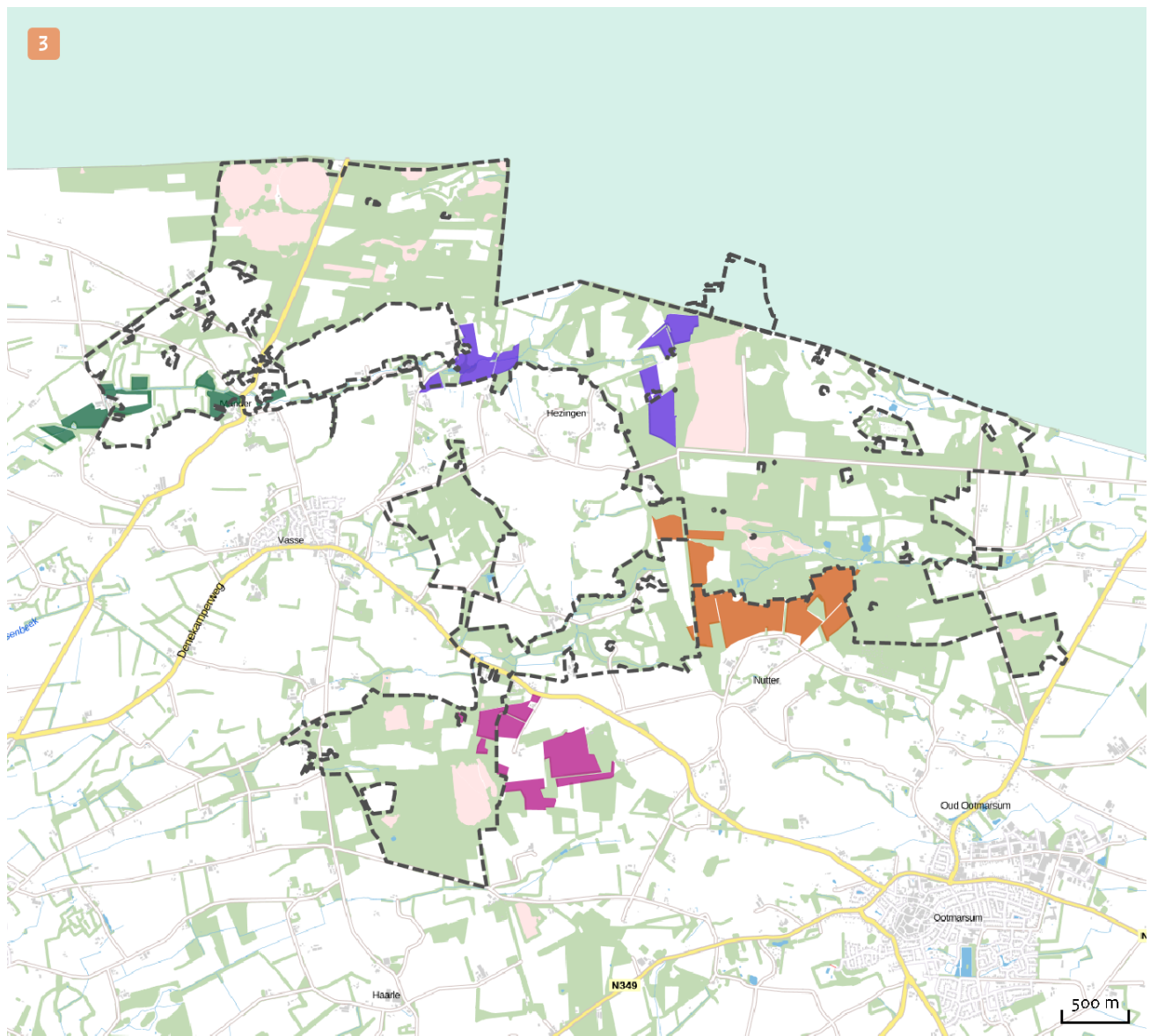
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H7140A)
- M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H6230)
- M053 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen) of chopperen (H4030)
- M053 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen) (H4010A)
- M055 periodiek kleinschalig plaggen (H7150)
- M039 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke (H91EoC)
- M039 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke (H7140A)
- M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H7140A)
- M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H91EoC)

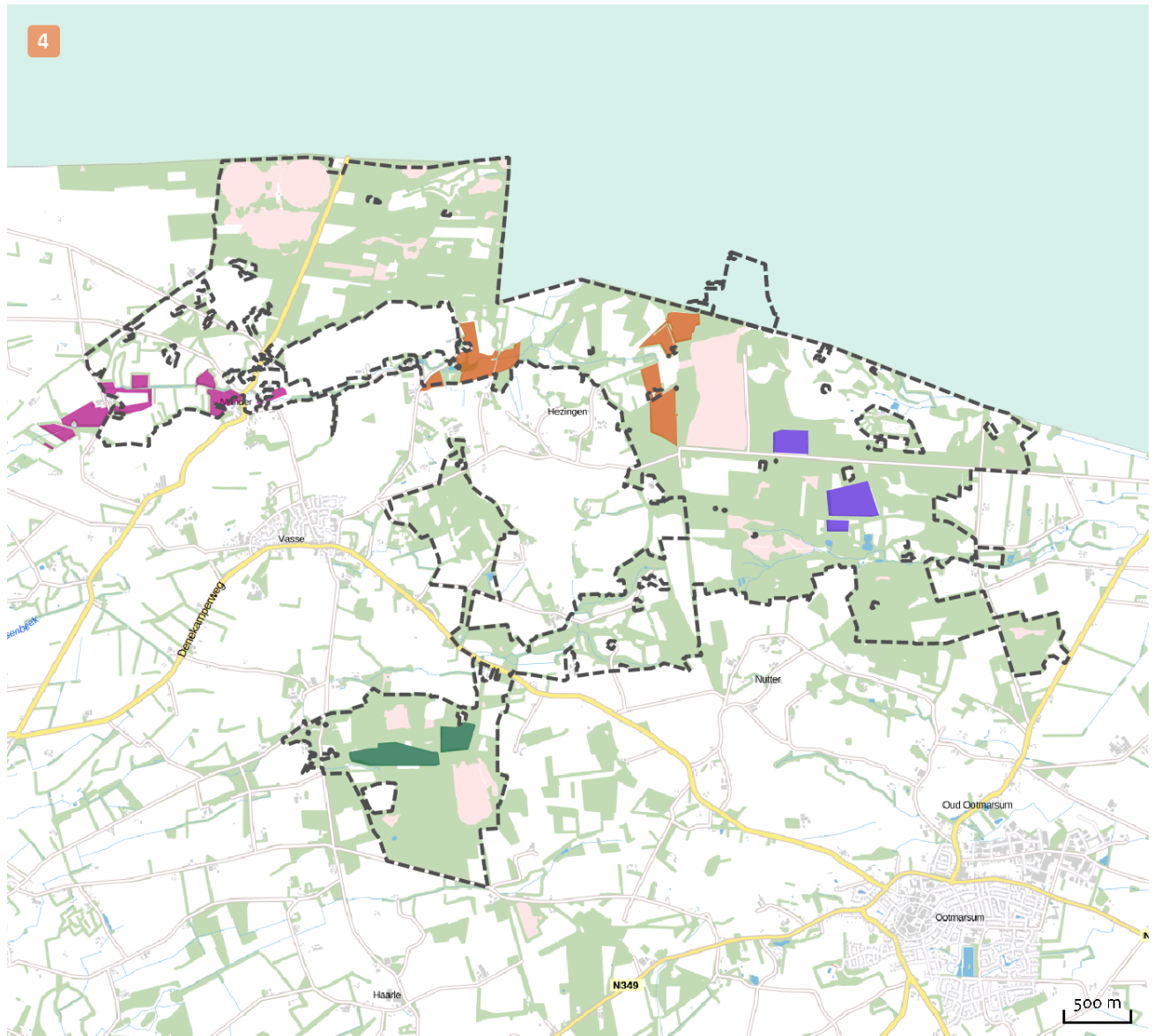
Maatregelkaart 3



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|---|
| <p> Mo01 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H6410)</p> <p> Mo47 Omvormen landbouwgronden: opheffen drainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - percelen oostelijk van Roezebeek en zuidelijk van Hazelbekke (tbv Roezebeek) (H4010A)</p> <p> Mo16 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H4010A, H6410, H6230, H7230, H7150)</p> <p> Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mo20) (herstel waterhuishouding) (H91EoC)</p> | <p> Mo01 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H91EoC)</p> <p> Mo47 Omvormen landbouwgronden: opheffen drainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - percelen oostelijk van Roezebeek en zuidelijk van Hazelbekke (tbv Roezebeek) (H91EoC)</p> <p> Mo16 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H91EoC)</p> <p> Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mo20) (herstel waterhuishouding) (H7140A)</p> |
|--|---|

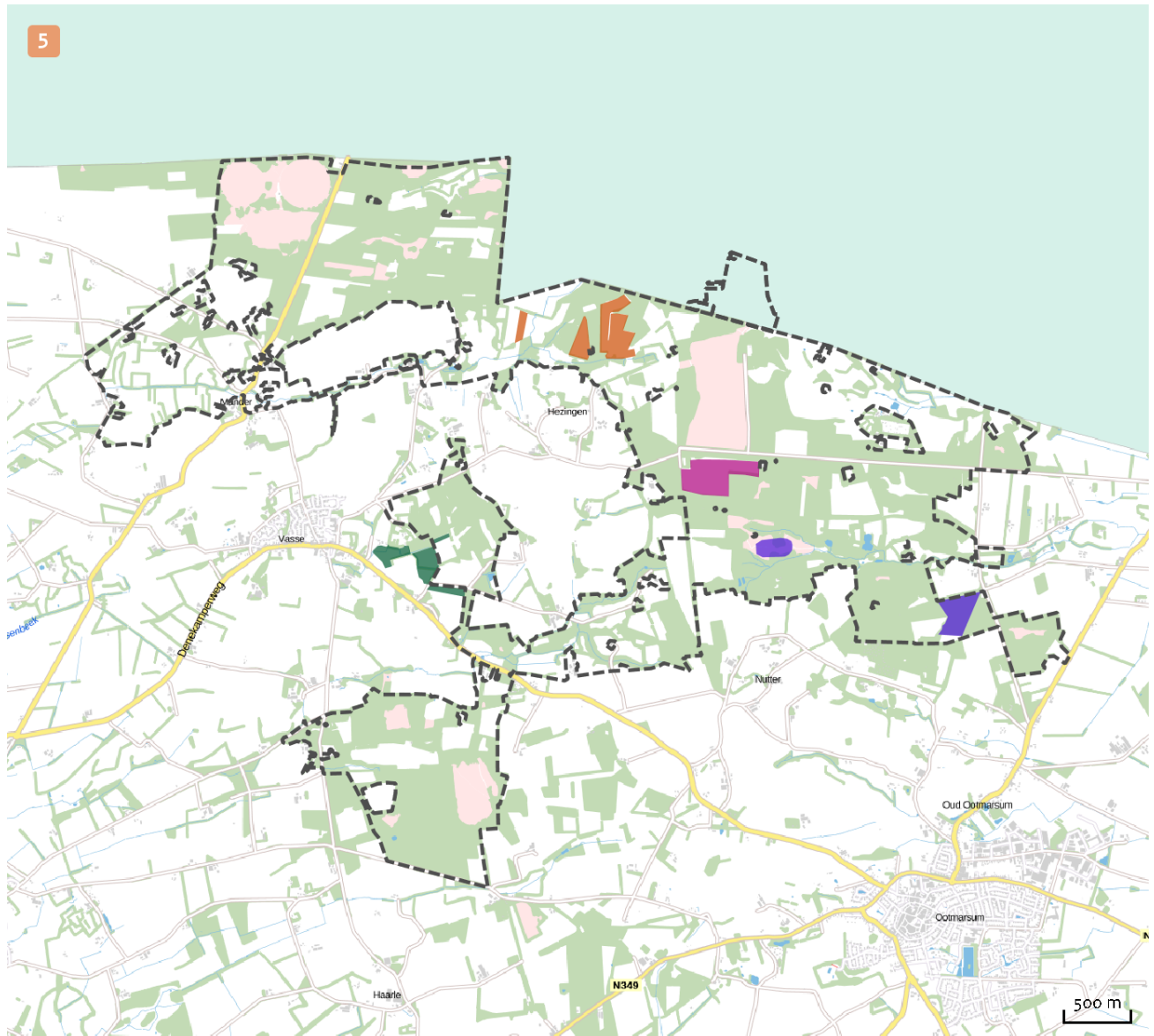
Maatregelkaart 4



Herstelmaatregelen

- Mo16 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H7140A, H4030, H5130)
- Mo60 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie Mo20) (herstel waterhuishouding) (H4010A, H6410, H7230, H6230)
- Mo02 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H91EoC)
- Mo02 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H6410, H6230)
- Mo45 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) (H91EoC)
- Mo45 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) (H4010A)

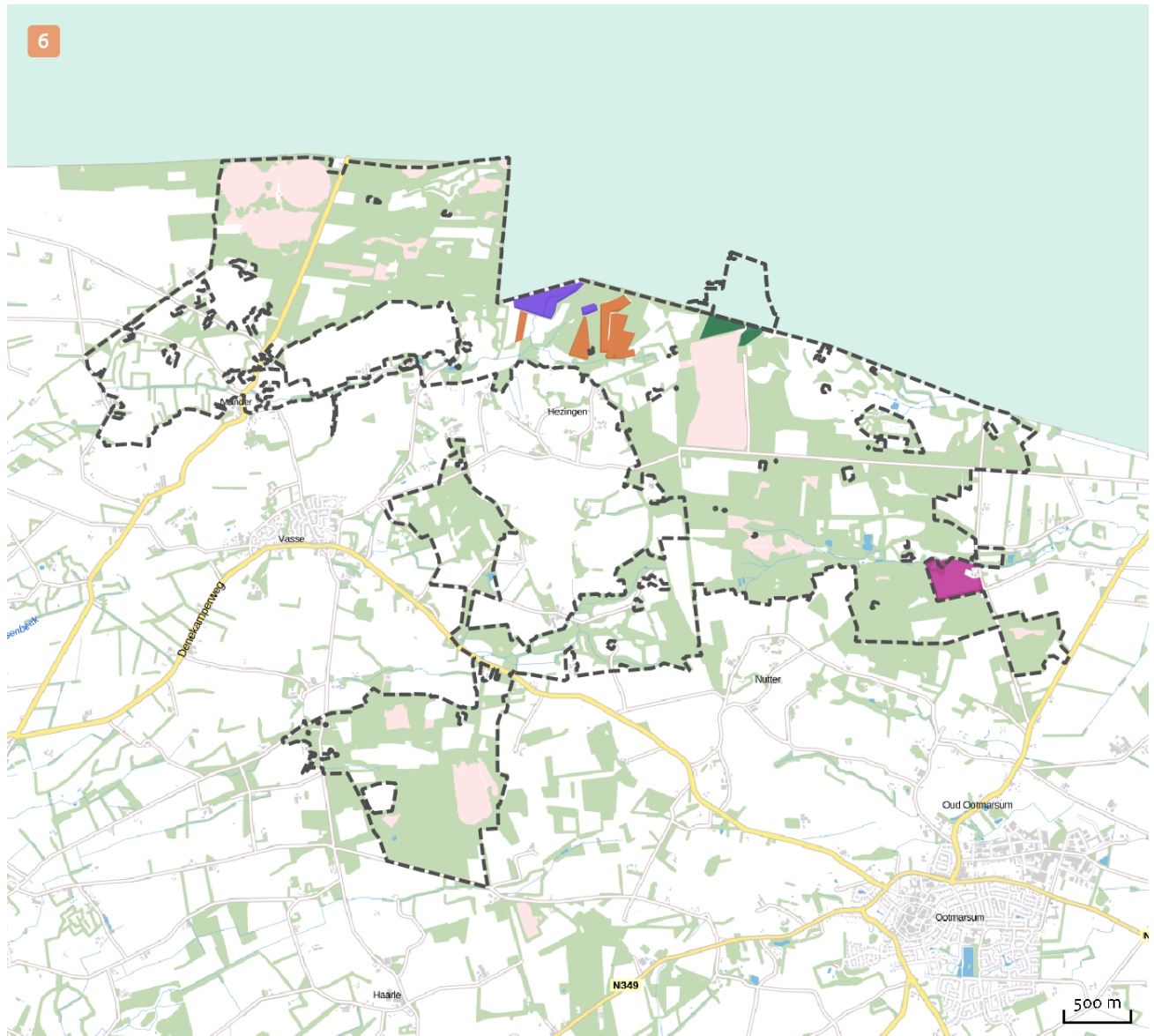
Maatregelkaart 5



Herstelmaatregelen

- Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150)
- Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H91EoC)
- Mo12 verwijderen van opstand/opslag en lokaal plaggen rond Jeneverbesstruwelen in het Onland en het Oud-Ootmarsumerveld en ontwikkeling kiemplanten en overleving kiemplanten volgen (H5130)
- Mo61 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg (H6410, H6230)
- Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H4030)
- Mo10 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H6410)
- Mo61 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg (H7140A, H5130)

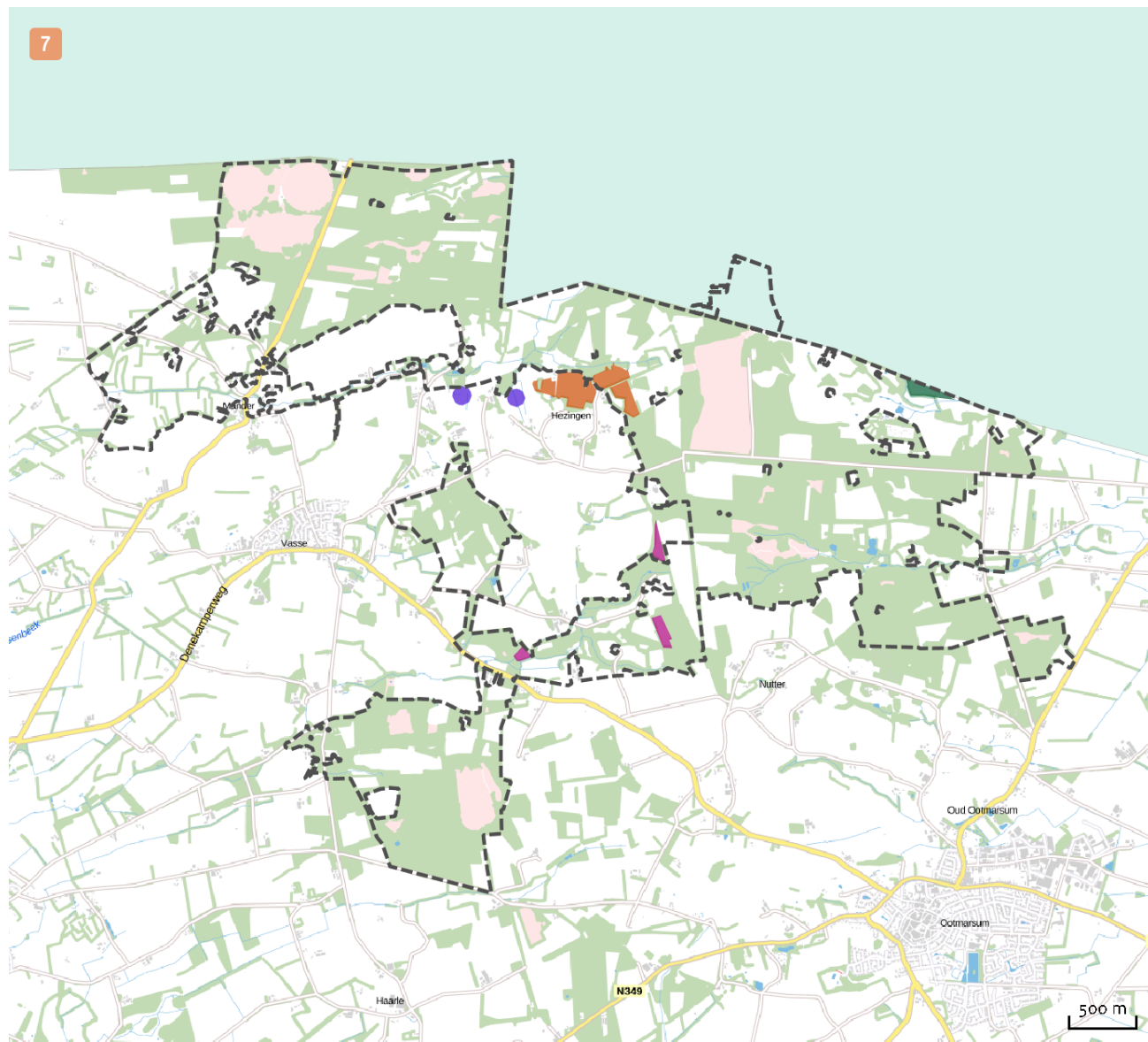
Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

- Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H7140A)
- Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H5130, H4030)
- Mo13 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' (H6410)
- Mo09a Verbinden en uitbreiden droge heide (herstel connectiviteit): - Paardenslenkte met Hugelgraberheide door omvormen van bos naar heide op Nederlands grondgebied (H4030)
- Mo22 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H91EoC)
- Mo13 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' (H91EoC)
- Mo19 Stoppen bemesting in landbouwperceel (tbv Mosbeek) (H91EoC)

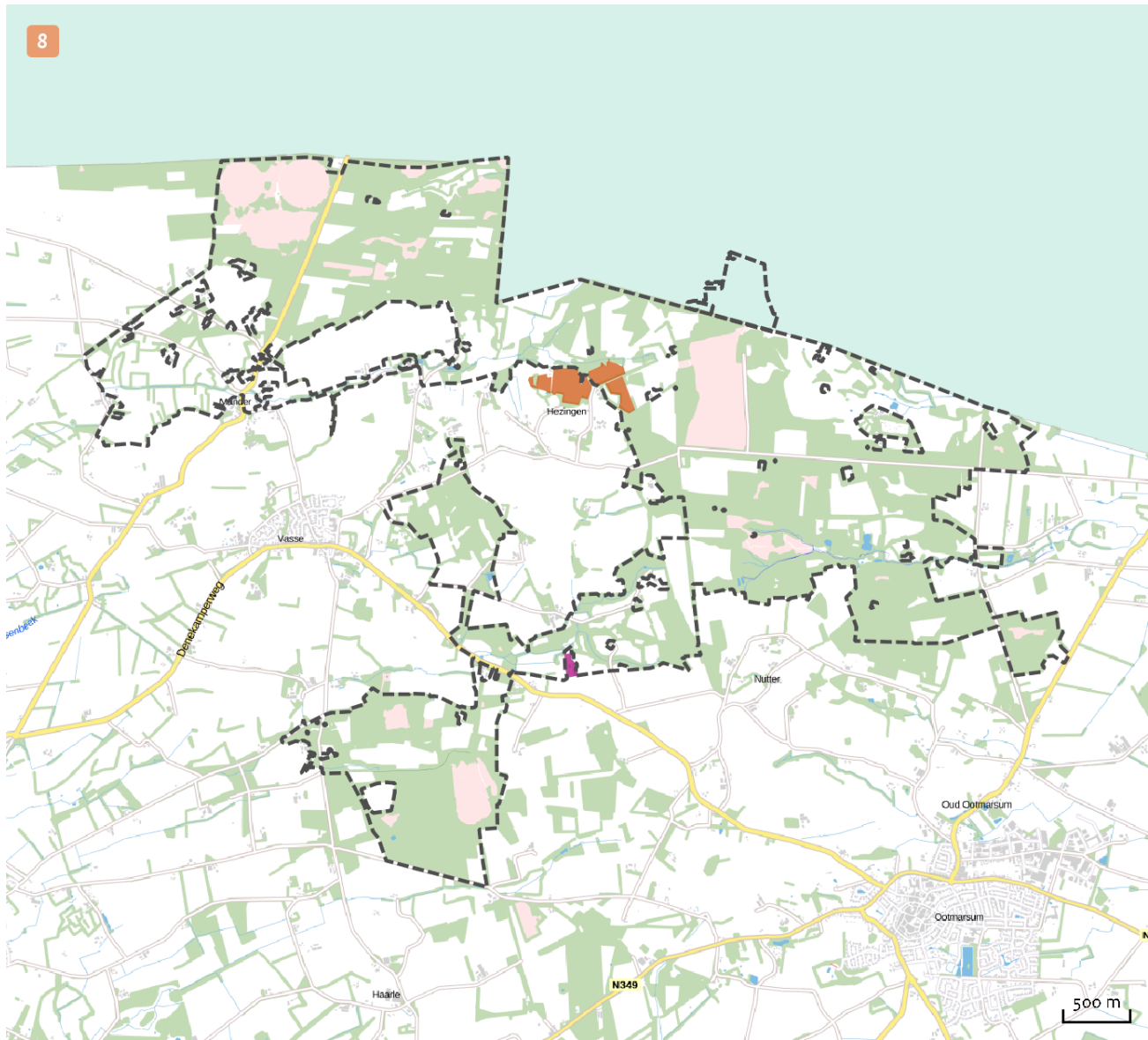
Maatregelkaart 7



Herstelmaatregelen

- Mo17 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek) (H91EoC)
- Mo17 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek) (H7140A, H4030, H5130)
- Mo41 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke (H91EoC)
- Mo41 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke (H7140A)
- Mo18 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H91EoC)
- Mo18 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H6410, H6230, H7230)
- Mo18 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H7140A)
- M111 Stoppen mestuit/afspoeling op gronden in intrekgebied van H6410; vooronderzoek naar begrenzing en termijn waarop de maatregelen moeten worden genomen nodig (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H6410)

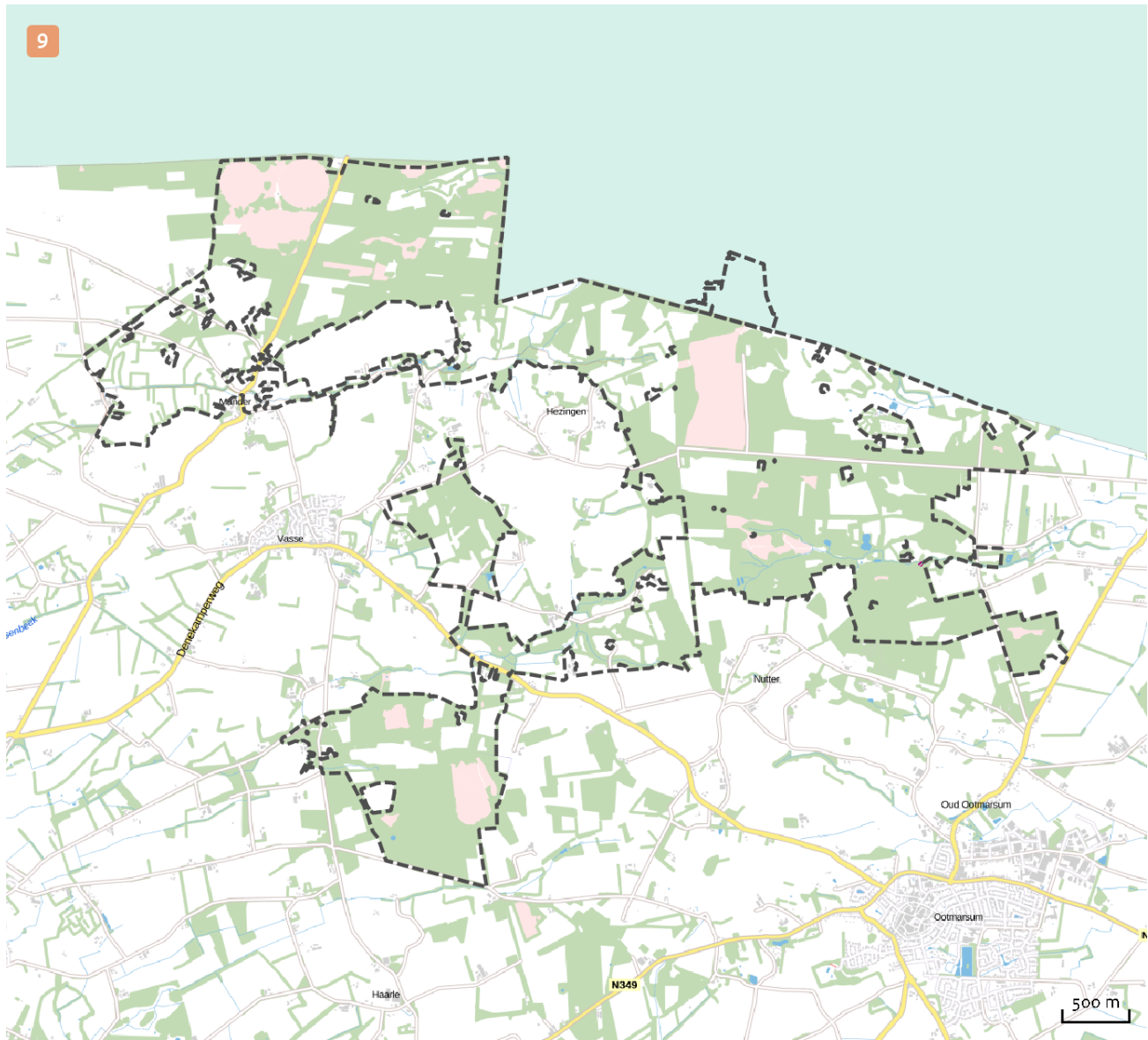
Maatregelkaart 8



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|--|
| <p> Mo17 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis van vooronderzoek (tbv Mosbeek) (H6410, H4010A, H6230, H7230, H7150)</p> <p> Mo38 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) (H91EoC)</p> <p> Mo03 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H4010A, H6410, H7230, H6230)</p> | <p> Mo38 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) (H7140A)</p> <p> Mo03 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H91EoC)</p> <p> Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) (H91EoC)</p> |
| <p> Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) (H4010A, H6410, H6230, H7230, H7150)</p> <p> Mo03 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H7140A)</p> <p> Mo46 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek (H4010A, H7150)</p> | <p> Mo51 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springendalse beek) (H7140A)</p> <p> Mo46 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek (H91EoC)</p> |

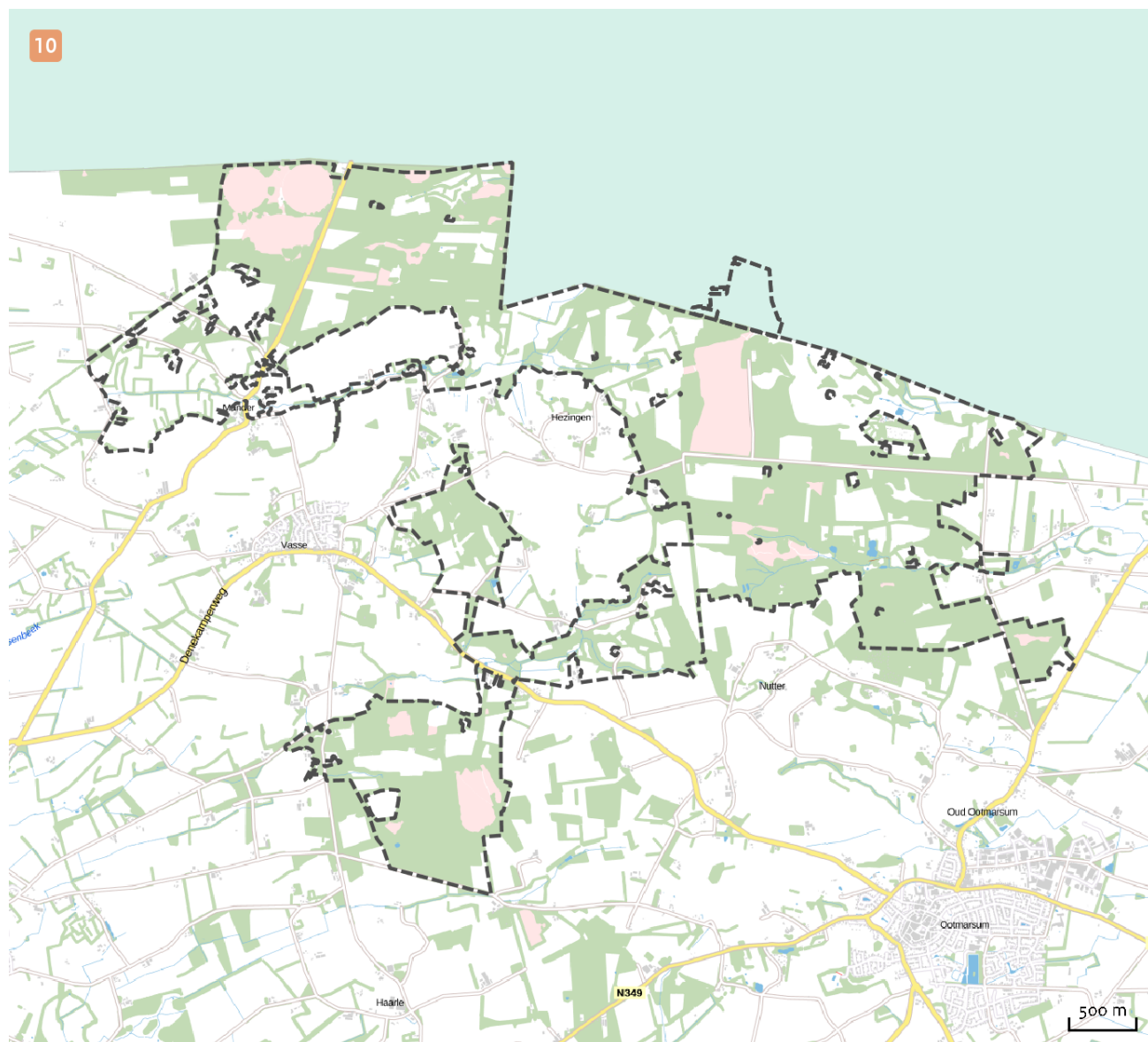
Maatregelkaart 9



Herstelmaatregelen

-  Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H6410,H4010A,H6230,H7230,H7150)
-  Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H7140A)
-  Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H7140A)
-  Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 (H7140A)
-  Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H91EoC)
-  Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H6410,H4010A,H6230,H7230)
-  Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H7140A)
-  Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 (H91EoC)
-  Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H6410,H4010A,H7230,H6230,H7150)
-  Mo25 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H91EoC)
-  Mo21 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met Mo20 (H4010A,H6410,H6230,H7150)
-  Mo20 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H91EoC)
-  Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H7140A)
-  Mo23 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H6410,H4010A,H6230,H7230,H7150)
-  Mo24 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H91EoC)
-  Zoekgebied: Mo05 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel) (H4010A,H6410,H6230,H7230,H7150)
-  Zoekgebied: Mo05 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel) (H7140A)
-  Zoekgebied: Mo05 Tegengaan van terugschrijdende erosie in de Spingendalse beek (PAS maatregel) (herstel waterhuishouding) (hierbij zo mogelijk ook oplossen van de barrièrewerking voor migratie van de Beekprik bij de wasserij (niet-PAS maatregel) (H91EoC)
-  Mo44 Dempfen/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg (H91EoC)
-  Mo44 Dempfen/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg (H4010A,H7150)
-  M112 Tegengaan piekafvoer met vermist beekwater vanaf Duits grondgebied (vooronderzoek naar toe te passen maatregel, retentiebekken of brongerichte maatregel, nodig) (H6410,H7140A,H7150)

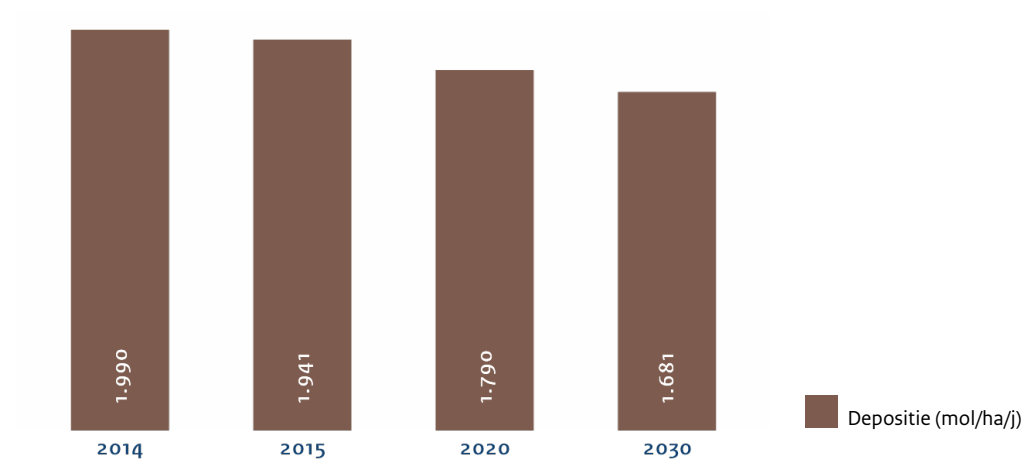
Maatregelkaart 10



Herstelmaatregelen

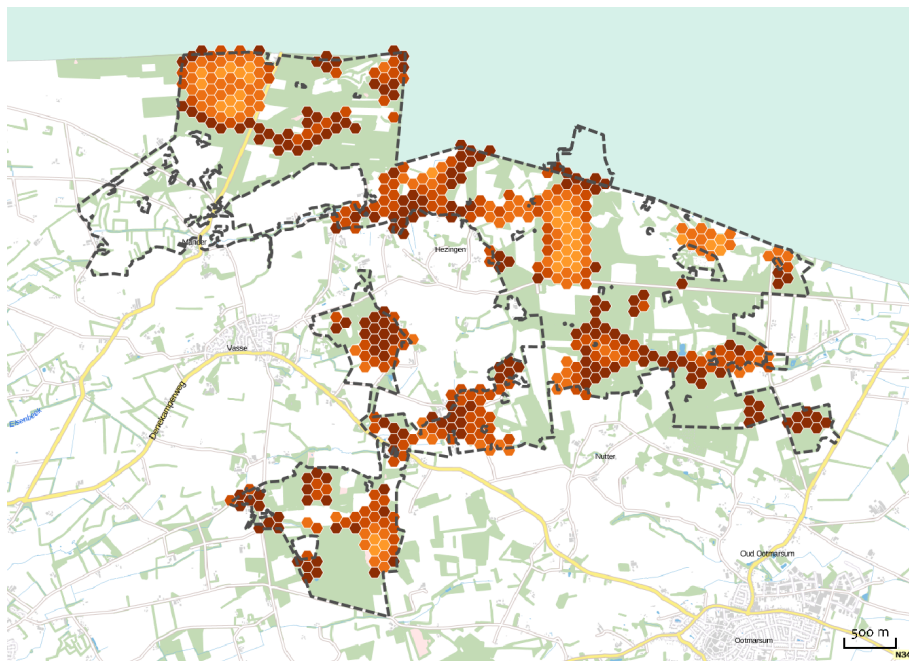
-  Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H7140A)
-  Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H6410)
-  Moo4 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H91EoC)

Ontwikkeling van de stikstofdepositie



Ruimtelijke verdeling van de depositie

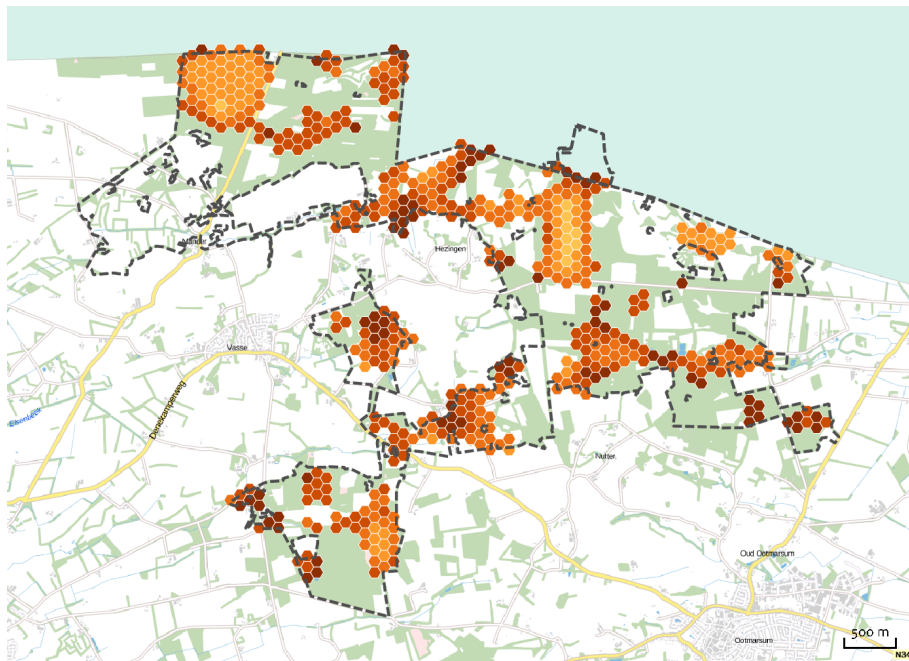
Referentiejaar (2014)



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

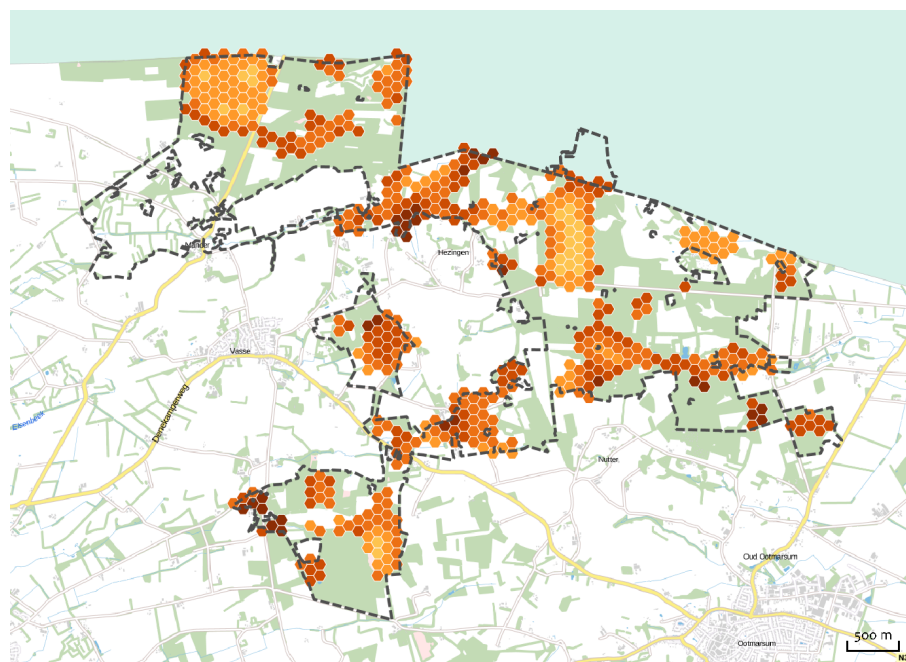
- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (0)
- 1300 - 1600 (35)
- 1600 - 1900 (109)
- 1900 - 2200 (151)
- > 2200 (195)

2020

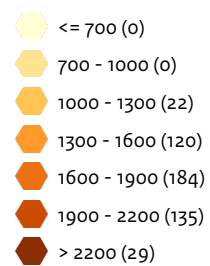


- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (9)
- 1300 - 1600 (76)
- 1600 - 1900 (158)
- 1900 - 2200 (171)
- > 2200 (76)

2030



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares



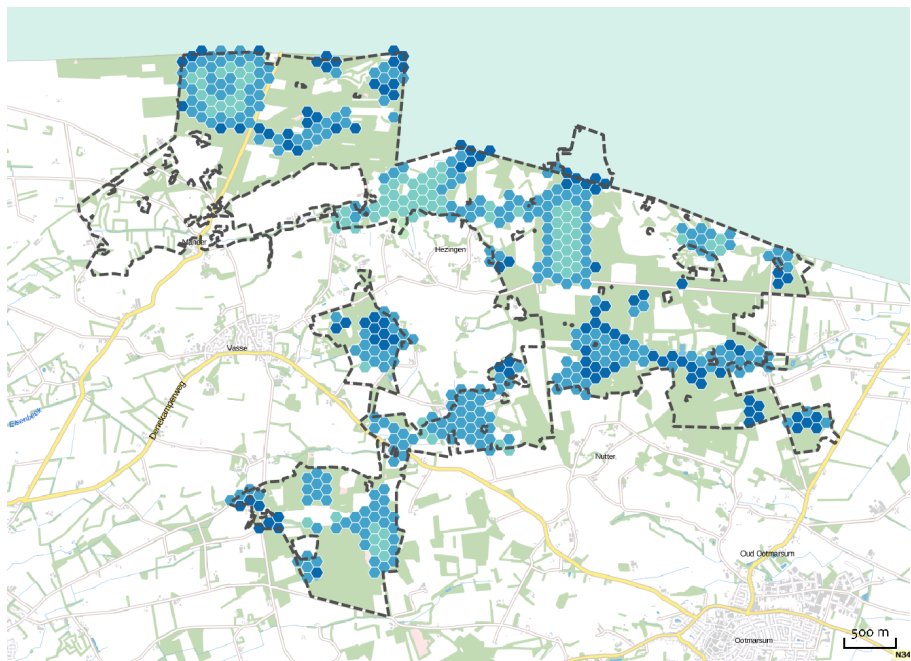
Depositie per habitattype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2014	1.840	1.579	2.170
		2015	1.794	1.539	2.118
		2020	1.647	1.421	1.938
		2030	1.541	1.327	1.818
ZGH4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2014	2.223	2.223	2.223
		2015	2.156	2.156	2.156
		2020	1.961	1.961	1.961
		2030	1.846	1.846	1.846
H4030	Droge heiden	2014	1.835	1.592	2.464
		2015	1.787	1.549	2.397
		2020	1.641	1.418	2.205
		2030	1.535	1.323	2.068
ZGH4030	Droge heiden	2014	1.976	1.688	2.201
		2015	1.921	1.643	2.134
		2020	1.755	1.506	1.940
		2030	1.647	1.407	1.827
H5130	Jeneverbesstruwelen	2014	1.971	1.668	2.564
		2015	1.919	1.624	2.487
		2020	1.754	1.486	2.280
		2030	1.643	1.389	2.134
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	1.714	1.585	2.226
		2015	1.668	1.542	2.165
		2020	1.527	1.411	1.990
		2030	1.429	1.317	1.872
ZGH6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2014	2.036	1.873	2.258
		2015	1.992	1.832	2.207
		2020	1.864	1.713	2.059
		2030	1.764	1.617	1.951
H6410	Blauwgraslanden	2014	1.947	1.752	2.285
		2015	1.899	1.703	2.241
		2020	1.758	1.560	2.116
		2030	1.654	1.459	2.005
ZGH6410	Blauwgraslanden	2014	1.807	1.636	2.214
		2015	1.759	1.590	2.163
		2020	1.618	1.458	2.064
		2030	1.517	1.363	1.962
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2014	1.664	1.578	2.014
		2015	1.618	1.535	1.962
		2020	1.485	1.409	1.808
		2030	1.389	1.313	1.694
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2014	2.094	1.915	2.174
		2015	2.047	1.870	2.126
		2020	1.896	1.732	1.974
		2030	1.789	1.626	1.875

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2014	1.917	1.585	1.984
		2015	1.875	1.541	1.943
		2020	1.756	1.415	1.823
		2030	1.660	1.322	1.727
H7230	Kalkmoerassen	2014	1.744	1.718	1.900
		2015	1.699	1.674	1.851
		2020	1.561	1.544	1.711
		2030	1.465	1.448	1.608
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	2014	2.372	1.958	2.624
		2015	2.316	1.910	2.562
		2020	2.136	1.769	2.366
		2030	2.010	1.662	2.230
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2014	2.166	1.833	2.543
		2015	2.116	1.790	2.476
		2020	1.961	1.656	2.279
		2030	1.845	1.548	2.145
ZGH91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2014	3.372	1.865	4.241
		2015	3.335	1.819	4.216
		2020	3.241	1.656	4.180
		2030	3.135	1.552	4.075
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	2014	2.228	1.900	2.529
		2015	2.169	1.851	2.460
		2020	1.987	1.694	2.267
		2030	1.867	1.585	2.132
H9999:45	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	2014	2.273	2.143	2.478
		2015	2.226	2.092	2.420
		2020	2.090	1.945	2.243
		2030	1.977	1.834	2.113

Depositiedaling

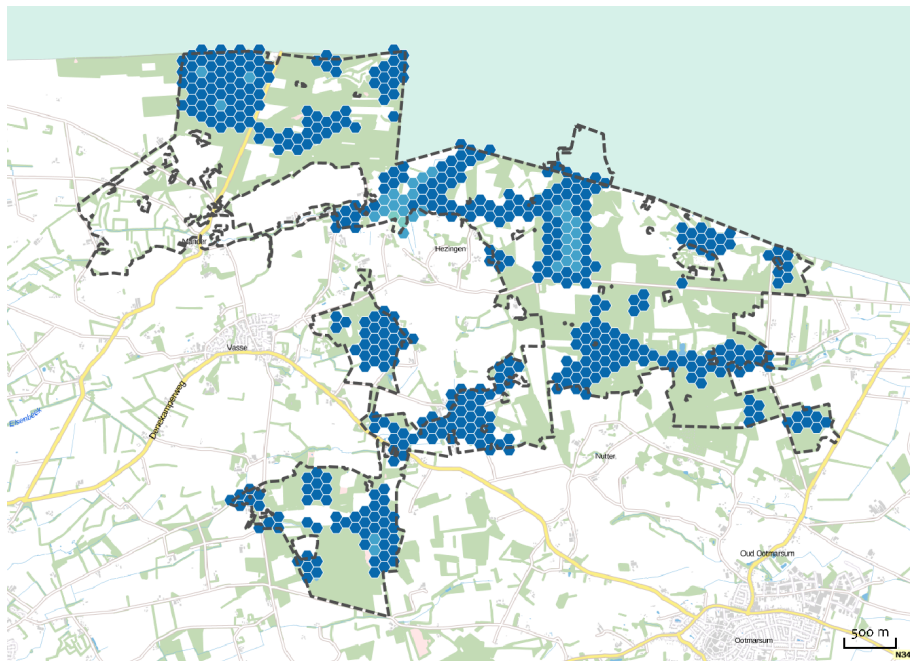
2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (1)
- 50 - 100 (3)
- 100 - 175 (89)
- 175 - 250 (290)
- > 250 (107)

2014 - 2030



- 0 - 50 (1)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (2)
- 175 - 250 (32)
- > 250 (455)

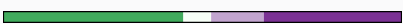
Depositiedaling per habitatype

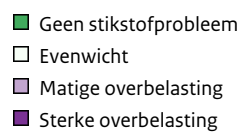
Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2015	47	41	54
		2020	194	158	238
		2030	300	252	355
ZGH4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2015	67	67	67
		2020	262	262	262
		2030	377	377	377
H4030	Droge heiden	2015	48	39	68
		2020	194	157	272
		2030	300	249	406
ZGH4030	Droge heiden	2015	56	45	66
		2020	222	182	256
		2030	329	281	371
H5130	Jeneverbesstruwelen	2015	52	45	69
		2020	217	184	276
		2030	328	281	413
H6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	46	41	57
		2020	187	162	253
		2030	285	253	374
ZGH6230vka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2015	44	41	51
		2020	173	161	199
		2030	272	257	307
H6410	Blauwgraslanden	2015	48	42	55
		2020	189	159	240
		2030	292	254	358
ZGH6410	Blauwgraslanden	2015	48	41	56
		2020	189	159	221
		2030	290	254	338
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2015	46	43	53
		2020	179	170	207
		2030	275	265	321
ZGH7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	2015	47	43	48
		2020	198	168	209
		2030	305	267	319
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2015	42	40	45
		2020	161	152	175
		2030	257	245	271
H7230	Kalkmoerassen	2015	44	44	49
		2020	182	171	190
		2030	279	267	293
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	2015	56	43	67
		2020	237	177	274
		2030	362	279	414

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2015	50	42	64
		2020	205	162	256
		2030	321	261	390
ZGH91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2015	37	28	57
		2020	131	76	227
		2030	237	167	347
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	2015	59	49	68
		2020	240	206	278
		2030	361	315	404
H9999:45	Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	2015	47	42	65
		2020	183	157	263
		2030	296	258	398

Stikstofoverbelasting per habitatype

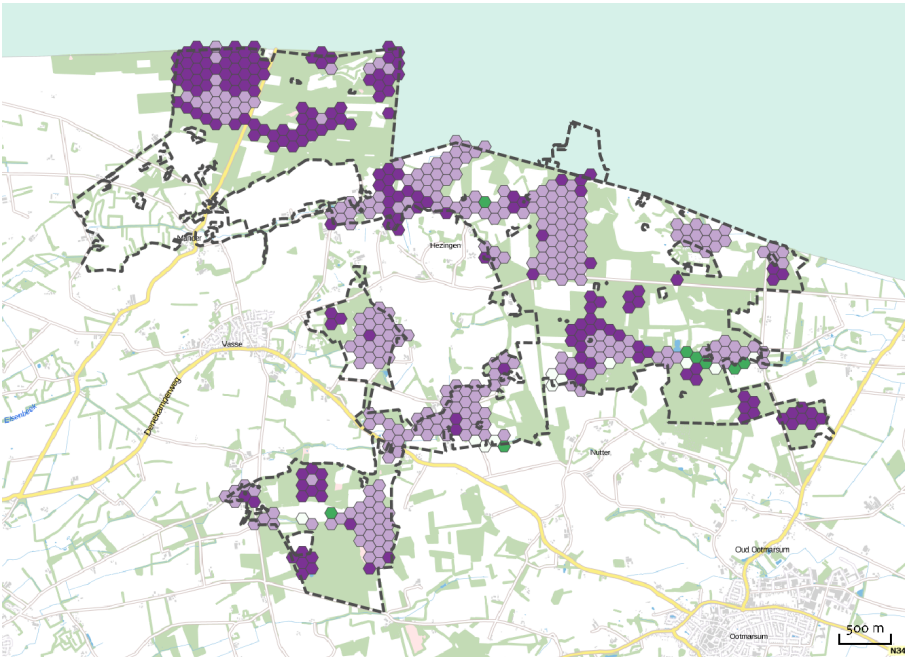
Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2,5 ha	2,1 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		97%
H4030	Droge heiden	111,0 ha	94,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H5130	Jeneverbesstruwelen	10,9 ha	4,6 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H623ov ka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	22,1 ha	2,4 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H6410	Blauwgraslanden	3,3 ha	3,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,2 ha	1,2 ha	1.214	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		84%
					2030		84%
H7230	Kalkmoerassen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.143	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	21,9 ha	21,9 ha	1.429	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	21,4 ha	20,9 ha	1.857	2014		87%
					2015		81%
					2020		61%
					2030		38%

Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H9999: 45	Habitattype onbekend/onzekeer KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	1,2 ha	< 1,0 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
Lg01	Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	< 1,0 ha	< 1,0 ha	2.399	2014		17%
					2015		17%
					2020		0%
					2030		0%
ZGH401 oA	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
ZGH403 o	Droge heiden	2,3 ha	2,3 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
ZGH623 ovka	Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	< 1,0 ha	< 1,0 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
ZGH641 o	Blauwgraslanden	6,0 ha	5,9 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
ZGH714 oA	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
ZGH91E oC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	3,6 ha	3,6 ha	1.857	2014		64%
					2015		60%
					2020		55%
					2030		48%



Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

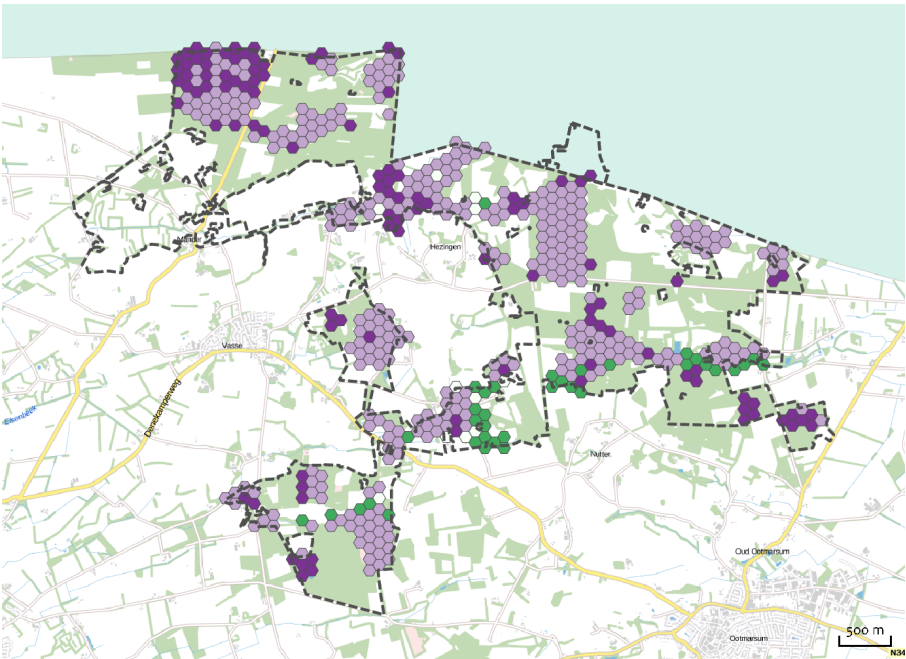
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

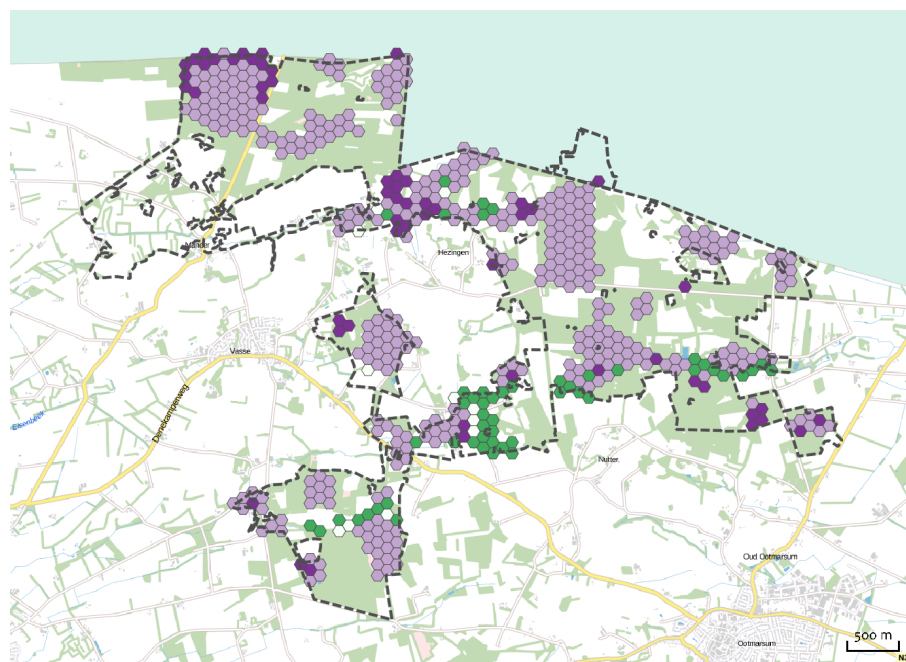
- Geen stikstofprobleem (8)
- Evenwicht (11)
- Matige overbelasting (284)
- Sterke overbelasting (181)

2020



- Geen stikstofprobleem (36)
- Evenwicht (11)
- Matige overbelasting (331)
- Sterke overbelasting (106)

2030



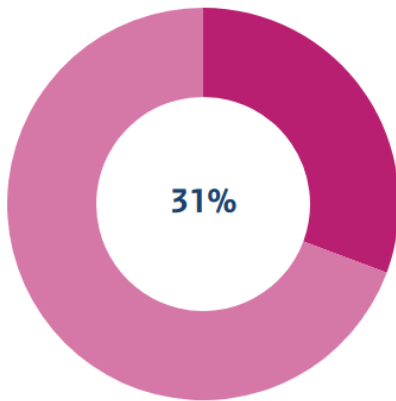
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

-  Geen stikstofprobleem (52)
-  Evenwicht (11)
-  Matige overbelasting (365)
-  Sterke overbelasting (56)

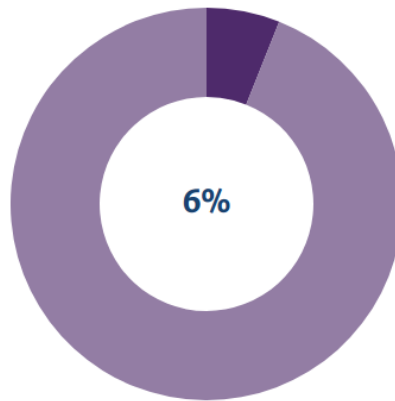
Benuttingsgraad depositieruimte*

Springendal & Dal van de Mosbeek

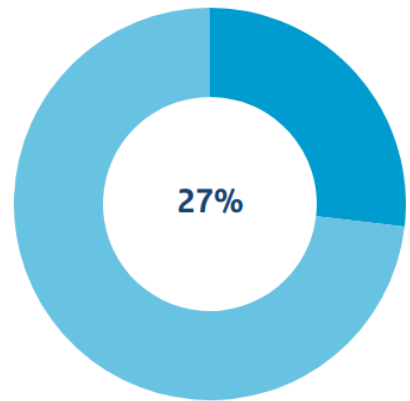
Bron: AERIUS



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

Springendal & Dal van de Mosbeek

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose
0021 M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H91E0C)	30 juni 2021		0%
0094 M004 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H6410)	30 juni 2021		100%
0097 M003 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H4010A,H6230,H6410,H7230)	30 juni 2021		0%
0100 M002 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H91E0C)	30 juni 2021		20%
0132 M016 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H4010A,H6230)	30 juni 2021		0%
0134 M112 Tegengaan piekafvoer met vermest beekwater vanaf Duits grondgebied (vooronderzoek naar toe te passen maatregel, retentiebekken of brongerichte maatregel, nodig) (H6410)	30 juni 2021		0%
0155 M010 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H91E0C)	30 juni 2021		0%

0177 M021 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met M020 (H4010A,H6230,H6410,H7150)	30 juni 2021	        	0%
0178 M060 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie M020) (herstel waterhuishouding) (H4010A,H6230,H6410,H7230)	30 juni 2021	        	0%
0203 M057 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%
0220 M001 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
0286 M012 verwijderen van opstand/opslag en lokaal plaggen rond Jeneverbesstruwelen in het Onland en het Oud-Ootmarsumerveld en ontwikkeling kiemplanten en overleving kiemplanten volgen (H5130)	30 juni 2021	        	0%
0297 M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0319 M009a Verbinden en uitbreiden droge heide (herstel connectiviteit): - Paardenslenkte met Hugelgraberheide door omvormen van bos naar heide op Nederlands grondgebied (H4030)	30 juni 2021	        	0%
0425 M051 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springend	30 juni 2021	        	0%
0426 M020 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H4010A,H6230,H6410,H7230)	30 juni 2021	        	0%

0437 M026 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0449 M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0483 M020 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0493 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H4030)	30 juni 2021	        	0%
0494 M004 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H91E0C)	30 juni 2021	        	100%
0509 M024 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
0547 M033 Bosranden omvormen tot overgangen met mantels en zomen (tbv Mosbeek) (Ingrijpen op de successie door hakhoutbeheer en dunnen) (H9120)	30 juni 2021	        	0%
0566 M024 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0570 M111 Stoppen mestuit/afspoeling op gronden in intrekgebied van H6410; vooronderzoek naar begrenzing en termijn waarop de maatregelen moeten worden genomen nodig (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H6410)	30 juni 2021	        	0%

0580 M040 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke (H6230,H6410,H7230)	30 juni 2021	        	0%
0588 M021 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met M020 (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
0600 M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis	30 juni 2021	        	0%
0718 M002 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H6230,H6410)	30 juni 2021	        	15%
0749 M010 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H6410)	30 juni 2021	        	0%
0773 M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis	30 juni 2021	        	0%
0787 M013 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0803 M029+M030 Verbinden en uitbreiden droge heide: - voorkomens heide Manderheide door omvormen landbouwgrond (door afgraven fosfaatrijke top laag) (tbv Manderheide) (H4030)	30 juni 2021	        	0%

0819 M061 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg (H4010A,H6230,H6410,H71	30 juni 2021	        	0%
0826 M101 hakhoutbeheer (H9120)	30 juni 2021	        	0%
0840 M021 Herstellen meanderend lengteprofiel: rechtgetrokken trajecten Mosbeek, uitvoeren in combi met M020 (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
0862 M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1041 M028 Verbinden en uitbreiden droge heide: - Holtsuze en Manderstreu door omvormen bos naar heide (door kappen en plaggen) en door omvormen landbouwgrond (door afgraven fosfaatrijke toplaag) (tbv Mosbeek) (H4030)	30 juni 2021	        	0%
1077 M051 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springend	30 juni 2021	        	0%
1116 M051 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen, deze maatregel uitvoeren in samenhang met opheffen twee barrières (Springend	30 juni 2021	        	0%
1123 M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H6230)	30 juni 2021	        	0%
1166 M003 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H7140A)	30 juni 2021	        	0%

1167 M046 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek (H4010A,H7150)	30 juni 2021	        	0%
1193 M023 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1216 M022 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1219 M044 Dempfen/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1244 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H7230)	30 juni 2021	        	0%
1276 M041 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1297 M038 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1319 M038 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1348 M040 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1365 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H5130)	30 juni 2021	        	0%
1376 M022 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%

1384 M019 Stoppen bemesting in landbouwperceel (tbv Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1399 M026 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 (H7230)	30 juni 2021	        	0%
1435 M022 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H4030,H5130)	30 juni 2021	        	0%
1446 M060 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie M020) (herstel waterhuishouding) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1447 M102 Inbrengen boomsoorten met gunstig strooisel (H9120)	30 juni 2021	        	0%
1452 M013 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' (H6230,H6410)	30 juni 2021	        	0%
1490 M022 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag: - perceel ten zuiden van Scholte Nieling (tbv brongebied Mosbeek) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%
1503 M026 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 (H6410)	30 juni 2021	        	0%
1511 M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H7230)	30 juni 2021	        	0%

1533 M016 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H4030,H5130,	30 juni 2021	        	0%
1533 M045 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1561 M016 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden rond het brongebied van de Mosbeek (tbv Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1595 M039 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke (H7230)	30 juni 2021	        	0%
1597 M046 Verondiepen en herstel meanderend lengteprofiel Roezebeek (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1655 M023 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%
1659 M059 extensieve begrazing (H9120)	30 juni 2021	        	0%
1721 M057 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1755 M004 Verleggen beekloop naar natuurlijke trace (Springendal ter hoogte van De Bronnen) (H7140A)	30 juni 2021	        	100%

1758 M058 Kleinschalig verwijderen van strooisel (H9120)	30 juni 2021	        	0%
1801 M039 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1821 M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H6410,H7150)	30 juni 2021	        	0%
1827 M025 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1843 M001 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1847 M041 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1856 M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H4010A,H6230)	30 juni 2021	        	0%
1864 M040 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen nabij Scholte Linde aan noordkant Hazelbekke (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
1883 M053 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen) (H4010A)	30 juni 2021	        	0%

1890 M015 Onderzoekopgave welke percelen in het intrekgebied waar bemesting in eerste beheerplanperiode nog niet beeindigd wordt, dragen sterk bij aan vermesting van grondwater (H6230,H6410,H7140A,H7230,H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1917 M039 Omvormen landbouwgronden: stoppen bemesting, omvormen naar natuur (hakhout): - smalle zone van Bovenesch langs huidige reservaat Hazelbekke (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
1964 M023 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - bestaande duikers in beek verkleinen (Mosbeek) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
2000 M057 Optimale inrichting van bestaande en reeds verworven nieuwe natuur EHS (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
2021 M043 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied en hermeandering: - noordelijke bovenloop Hazelbekke inclusief het realiseren van inundatiemogelijkheden (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2031 M061 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2033 M045 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke top laag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) (H4010A,H6230,H6	30 juni 2021	        	0%
2049 M003 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied:- beken Springendal (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2113 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H4010A)	30 juni 2021	        	0%

2125 M059 extensieve begrazing (H4030)	30 juni 2021	       	0%
2203 M060 Verwerven percelen nieuwe natuur EHS in benedenloop van Mosbeek ivm verondiepen beek (zie M020) (herstel waterhuishouding) (H7140A)	30 juni 2021	       	0%
2229 M020 Verhogen beekbedding over gehele traject N2000 gebied: - Mosbeek (H91E0C)	30 juni 2021	       	0%
2234 M010 Stoppen mestuitspoeling en omvormen naar heide van landbouwperceel langs de Brandtorenweg; uitzoeken welke afgraafdiepte hiervoor nodig is (ontgronden) (H4030)	30 juni 2021	       	0%
2243 M001 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	       	0%
2253 M025 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	       	0%
2266 M053 periodiek kleinschalig plaggen en bekalken (toevoegen basische stoffen) of chopperen (H4030)	30 juni 2021	       	0%
2273 M061 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten (en bermsloot), opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwgronden ten westen van Braamberg (H4030,H5130,H7140A)	30 juni 2021	       	0%
2316 M044 Dempden/ sterk verondiepen sloot: - sloot langs Roezebergweg (H4010A,H7150)	30 juni 2021	       	0%
2330 M028+M029+M030 Verbinden en uitbreiden droge heide door omvorming vanuit bos of landbouwgrond (H4030)	30 juni 2021	       	0%

2414 M025 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - knijpduikers (Mosbeek) (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2521 M001 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden) (H4030,H5130)	30 juni 2021	        	0%
2531 M038 Aanpassen erf van Erve Hazelbekke tbv verhogen beekprofiel (Hazelbekke) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	30 juni 2021	        	0%
2535 M018 Aanleg waterretentie voor opvangen piekafvoeren uit landbouwpercelen: - twee locaties zuidkant Mosbeek (H6230,H6410,H7230)	30 juni 2021	        	0%
2548 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H7150)	30 juni 2021	        	0%
2566 M052 periodiek opslag verwijderen (ingrijpen in successie naar bos) (H7140A)	30 juni 2021	        	0%
2580 M013 Herinrichting van verworven perceel met voormalige camping 't Lippert conform inrichtingsplan 'Terug naar de Bron Het Lippert, 2011' (H91E0C)	30 juni 2021	        	0%
2582 M045 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - landbouwpercelen ten noorden van de Roezebeek (tbv Roezebeek) (H4030,H5130,H71	30 juni 2021	        	0%
2585 M017 Omvormen landbouwgronden: dempen sloten, opheffen buisdrainage, stoppen bemesting, verwijderen fosfaatrijke toplaag (o.a. herstel waterhuishouding en ontgronden): - gedeelte van landbouwgronden van erve De Witker-Weersink -> uitwerking op basis	30 juni 2021	        	0%

2624 M026 Laat in groeiseizoen maaien en afvoeren van voorkomens en potentiële voorkomens van habitattypen H6230, H6410, H7140A en H7230 (H6230)	30 juni 2021	        	0%
2636 M055 periodiek kleinschalig plaggen (H7150)	30 juni 2021	        	0%
2658 M054 inbreng diaspora van plantensoorten door uitstrooien maaisel uit goed ontwikkelde terreinen en inbreng van specifieke soorten (herintroductie) (H6410)	30 juni 2021	        	0%
2670 M041 Aanpassen ontwatering (sloten, greppels, drainage buizen) dusdanig dat geen effecten op N2000-gebied optreden: - voet van es bij Hazelbekke (H7230)	30 juni 2021	       	0%
2729 M002 Stoppen bemesting in verpachte percelen ten noorden van Springendalse beek (herstel waterhuishouding; waterkwaliteit) (H5130,H7140A)	30 juni 2021	        	0%
2754 M024 Noodmaatregelen om piekafvoeren te vertragen, tegengaan insnijding en bevorderen ophoging beekbedding (herstel waterhuishouding): - takkenbossen/ stenen in beek leggen (Mosbeek) (H4010A,H6230,H6410,H7150,H7230)	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