



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2016

Natura 2000 gebied nr. 133

Kampina en Oisterwijkse Vennen

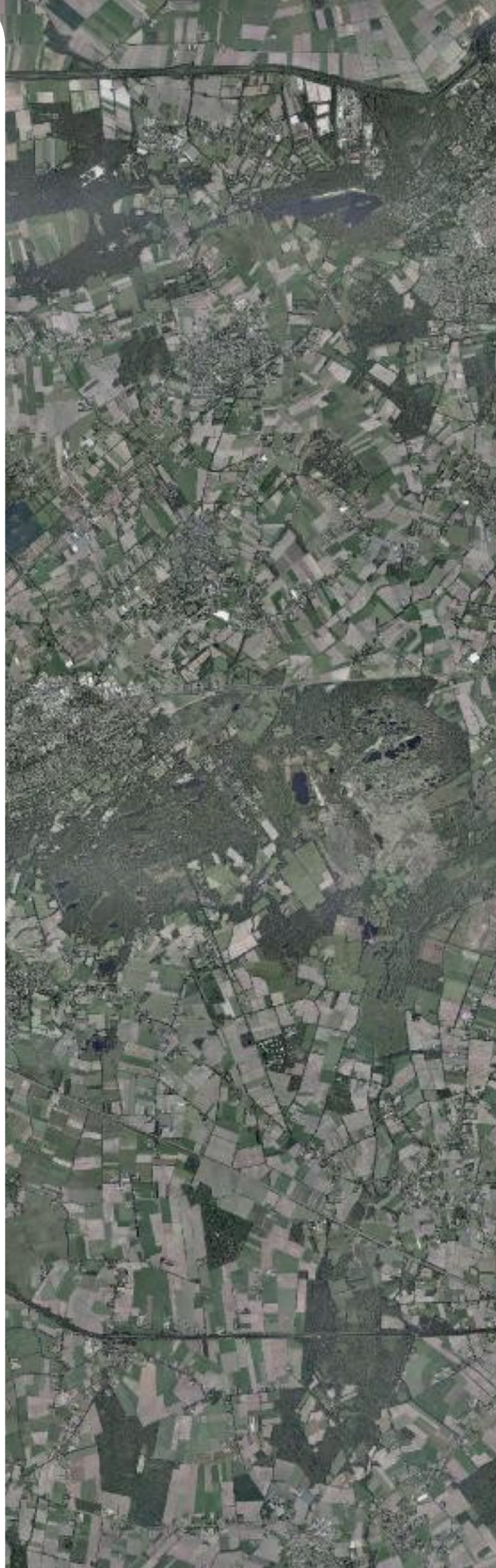
Binnen het Programma Aanpak Stikstof staat het uitvoeren van de geplande bron- en herstelmaatregelen en het blijvend dalen van de stikstofdepositie centraal. Daarmee wordt verdere achteruitgang van de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten voorkomen en worden de wettelijk vastgestelde 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 stikstof gevoelige 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 meest recente informatie weergegeven die, passend binnen het monitoringproces, beschikbaar was op 31 december 2016. 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 2016 zijn over de ontwikkeling van de kwaliteit en omvang van beschermde stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden beperkt gegevens beschikbaar. Dit is conform het PAS-monitoringplan. 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 versie 16.

Ligging habitattypen

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

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 (en 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 de 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/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.

Leefgebieden van aangewezen soorten

In de tabel 'Leefgebieden van aangewezen soorten' zijn de aangewezen soorten weergegeven, voor zover deze afhankelijk zijn van stikstofgevoelige leefgebieden (habitattypen en aanvullende leefgebieden) binnen het PAS-gebied. Per soort wordt in de tabel zichtbaar gemaakt welke doelstelling er voor de populatie geldt en welk(e) stikstofgevoelige leefgebieden van de soort moet(en) worden beschermd. Deze leefgebieden

zijn vanwege de afhankelijkheid van de aangewezen soort aangemerkt als relevant leefgebied. Per leefgebied is een ecologisch oordeel gegeven.

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 te realiseren. De tabel bevat alle ecologische herstelmaatregelen die voor dit PAS-gebied zijn opgenomen in de bijbehorende PAS-Gebiedsanalyse 2016. 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' en de kaart 'Maatregelenkaart' in de bijlage.

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 2016. De voortgang is uitgevraagd over de maatregelen die zijn opgenomen in de PAS-gebiedsanalyses 2015, omdat de PAS-gebiedsanalyses 2016 op dat moment nog niet beschikbaar waren. 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 maatregel 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 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.

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 31-3-2016.

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 2016 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 versie 16.

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'.

Ruimtelijke verdeling van de depositie

De kaarten 'Ruimtelijke verdeling depositie' tonen de ruimtelijke verdeling van de depositie op relevante habitats. 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'.

Depositie per habitat

Tabel 'Depositie per habitatype' toont de gemiddelde depositie per habitat 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 waardes ligt. Zie de tabel 'Depositie per habitatype'.

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 habitatype' 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 versie 16. Zie tabel 'stikstofoverbelasting per habitatype'.

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 vergunningplichtige 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 30 juni 2016. De benuttingsgraad is gebaseerd op de beschikbaar gestelde ontwikkelingsruimte zoals vastgelegd in AERIUS Monitor Versie 15. (AERIUS Monitor Versie 16 was op 30 juni 2016 nog niet beschikbaar.) 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 inzage in de verschillen in benuttingsgraad binnen een PAS-gebied.

De figuur geeft 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 (gekarteerd)	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1a	12,9 ha	12,9 ha	Verbetering	Verbetering
H2330	Zandverstuivingen	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Verbetering	Verbetering
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	1b	5,2 ha	5,2 ha	Verbetering	Verbetering
H3130	Zwakgebufferde vennen	1b	30,3 ha	30,3 ha	Verbetering	Verbetering
H3160	Zure vennen	1b	49,2 ha	49,2 ha	Vermindering	Verbetering
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1a	66,4 ha	61,6 ha	Verbetering	Verbetering
H4030	Droge heiden	1a	159,2 ha	155,0 ha	Verbetering	Verbetering
H6410	Blauwgraslanden	1b	2,1 ha	2,1 ha	Behoud	Verbetering
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1b	2,1 ha	2,1 ha	Verbetering	Verbetering
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1a	14,7 ha	14,1 ha	Verbetering	Behoud
H7210	Galigaanmoerassen	1b	1,4 ha	1,4 ha	Behoud	Verbetering
H9190	Oude eikenbossen	1b	< 1,0 ha	< 1,0 ha	Behoud	Verbetering
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1a	25,2 ha	25,2 ha	Behoud	Verbetering

Leefgebieden van aangewezen soorten

Soort		Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)
H1166	Kamsalamander	Verbetering	H3130	Zwakgebufferde vennen	1b	30,3 ha	30,3 ha
H1831	Drijvende waterweegbree	Verbetering	H3130	Zwakgebufferde vennen	1b	30,3 ha	30,3 ha
A276	Roodborsttapuit	35	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1a	12,9 ha	12,9 ha
			H4010 A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1a	66,4 ha	61,6 ha
			H4030	Droge heiden	1a	159,2 ha	155,0 ha
			H6410	Blauwgraslanden	1b	2,1 ha	2,1 ha
A004	Dodaars	30	H3130	Zwakgebufferde vennen	1b	30,3 ha	30,3 ha
			H3160	Zure vennen	1b	47,4 ha	47,4 ha
			ZGH31 60	Zure vennen	1b	1,8 ha	1,8 ha

Herstelmaatregelen

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
3	Aantalsreductie zomerganzen <i>Onderzoeksmaatregel, o.a. uit te voeren op de Huisvennen.</i>	H3160	Zure vennen	-	-	± 49 ha	Cyclisch (1)
3	Aanvoer grondwater (fall-back) <i>Centrale Oisterwijkse vennen en Winkelsven, alleen als nodig voor buffering.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	25 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Aanvoer grondwater (pompvoorziening) fallback maatregel <i>In Galgeven en Staalbergven, alleen als nodig voor buffering.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	ca. 12 ha	Cyclisch (2,3)
1	Aanvoer grondwater (pompvoorziening) fallback maatregel <i>In Galgeven en Staalbergven, alleen als nodig voor buffering.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	12 ha	Cyclisch (1)
9	Aanvoer grondwater continueren (fall-back) <i>Winkelsven, als nodig voor buffering.</i>	H7210	Galigaanmoerassen	-	< 1	12 ha	Cyclisch (1,2,3)
4	Aanvoer zwak gebufferd oppervlaktewater <i>In Centrale Oisterwijkse vennen. Afhankelijk van uitkomsten onderzoek waterkwaliteit en verwijderen slib Kolkven.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	1000 m3	Cyclisch (1,2)
	Aanvoer zwak gebufferd oppervlaktewater <i>In Centrale Oisterwijkse vennen. Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	1000 m3	Cyclisch (3)
	Baggeren, verwijderen organisch sediment tbv uitbreiding <i>Rietven en Groot Kolkven, in 2e of 3e bpp.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	14 ha	Eenmalig (2)
4	Begrazen	H9190	Oude eikenbossen	● ● ○	1 - 5	16 ha	Cyclisch (1)
9	Bekalken <i>icm plaggen</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (1,2)
	Bekalken <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 2 ha (samen met H7150)	Cyclisch (3)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	Bekalken <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (3)
4	Bekalken <i>Op verzuurde plaatsen waar is/wordt geplagd.</i>	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	± 7,5 ha	Cyclisch (1,2,3)
6	Bekalken	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 2 ha (samen met H7150)	Cyclisch (1,2)
4	Chopperen/plaggen	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	± 7,5 ha	Cyclisch (1,2,3)
6	Extra begrazen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 5 ha (samen met H7150)	Cyclisch (1,2)
	Extra begrazen	H2330	Zandverstuivingen	● ● ○	1 - 5	0,16 ha + oppervlakte uitbreiding	Cyclisch (2,3)
	Extra begrazen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ○	1 - 5	± 5 ha (samen met H7150)	Cyclisch (3)
10	Extra begrazen	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	● ● ●	< 1	± 13 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Extra begrazen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ○	1 - 5	± 5 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (3)
7	Extra begrazen	H2330	Zandverstuivingen	● ● ○	1 - 5	0,16 ha	Cyclisch (1)
9	Extra begrazen	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ○	1 - 5	± 5 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (1,2)
4	Extra begrazing	H4030	Droge heiden	● ● ●	1 - 5	± 100 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	Greppels voor afvoer regenwater herstellen <i>Gaat de effecten van verzuring en vermesting door stikstofdepositie tegen.</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	± 2,1 ha	Eenmalig (1)
5	Hydrologisch herstel gradienten op landschapsniveau <i>In het kader van GGOR Beerzedal.</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	5 - 10	± 5 ha	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
11	Kap bomen in zijgebied <i>Op landduinen bij Tongbersven en Huisvennen.</i>	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	● ● ●	1 - 5	2 ha	Eenmalig (1)
9	Kap bomen langs venoever <i>In zone van 30 m langs Centrale Oisterwijkse vennen, Rietven en Belversven, alleen in combinatie met buffering zinnig.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	3,5 ha	Eenmalig (1)
6	Kap bomen langs venoever <i>Galgeven, alleen in combinatie met buffering zinnig.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	6 ha	Eenmalig (1)
6	Kap bomen t.b.v. uitbreiden omvang <i>In GGOR-gebied, voor uitbreiden omvang.</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	5 - 10	± 3 ha (samen met H7150)	Eenmalig (1)
4	Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak <i>Eenmalig in 1e-3e bpp, aanliggend aan bestaande droge heiden.</i>	H4030	Droge heiden	● ● ●	5 - 10	± 15 ha	Eenmalig (1,2,3)
8	Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak <i>In directe omgeving van bestaande oppervlakken.</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 3 ha (samen met H4010A)	Eenmalig (1)
6	Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak <i>In combinatie met plaggen, aansluitend op ligging bestaande oppervlakken H2310 en H2330.</i>	H2310	Stuifzandheiden met struikheide	● ● ●	>= 10	± 1,8 ha	Eenmalig (1)
6	Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak <i>In combinatie met plaggen, aansluitend op ligging bestaande oppervlakken H2310 en H2330.</i>	H2330	Zandverstuivingen	● ● ●	< 1	± 0,5 ha	Eenmalig (1)
	Lokaal hakhoutbeheer	H9190	Oude eikenbossen	● ● ○	1 - 5	0,7 ha	Cyclisch (2,3)
	Maaien <i>Indien noodzakelijk om open plekken te maken.</i>	H7210	Galigaanmoerassen	-	5 - 10	0,2 ha	Cyclisch (2,3)
2	Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels <i>Samen met H4010A, H7110B en H7150.</i>	H3160	Zure vennen	● ● ●	1 - 5	± 5000 m	Eenmalig (1)
2	Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels <i>samen met H3160, H7110B en H7150</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 5000 m	Eenmalig (1)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
2	Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels <i>Samen met H3160, H4010A en H7150.</i>	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	● ● ●	< 1	± 5000 m	Eenmalig (1)
2	Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels.	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 5000 m (samen met H3160, H4010A en H7110B)	Eenmalig (1)
1	Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten, greppels <i>Toevoerende waterlopen naar Beeldven, Achterste Kolkven en Rietven omleiden en deels samen met H3160, H4010A, H7110B en H7150.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	10.000 m	Eenmalig (1)
2	Opslag verwijderen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ● ①	< 1	± 10 ha	Cyclisch (1,2)
	Opslag verwijderen	H2330	Zandverstuivingen	● ● ●	< 1	0,16 ha + oppervlakte uitbreiding	Cyclisch (2,3)
	Opslag verwijderen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ● ①	< 1	± 10 ha	Cyclisch (3)
7	Opslag verwijderen	H2330	Zandverstuivingen	● ● ●	< 1	0,16 ha	Cyclisch (1)
4	Opslag verwijderen <i>Onderzoeksmaatregel.</i>	H4030	Droge heiden	● ● ●	< 1	± 22,5 ha	Cyclisch (1,2,3)
10	Opslag verwijderen	H2310	Stuifzandheiden met struikheide	● ● ●	< 1	± 12 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Plaggen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H7150)	Cyclisch (3)
9	Plaggen <i>icm bekalken</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (1,2)
	Plaggen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H4010A)	Cyclisch (3)
7	Plaggen	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	● ● ●	1 - 5	± 2 ha (samen met H7150)	Cyclisch (1,2)

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
1	Plaggen (op uitbreidingslocatie) <i>In combinatie met boskap, dichtgelopen grasland Smalbroeken weer omvormen.</i>	H6410	Blauwgraslanden	● ● ●	1 - 5	2 ha	Eenmalig (1)
4	Plaggen oeverzone <i>Galgeven, alleen in combinatie met buffering zinlijk.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	0,4 ha	Cyclisch (1,2,3)
8	Plaggen oeverzone <i>Centrale Oisterwijkse vennen, Rietven, Belversven en Winkelsven, alleen in combinatie met buffering zinlijk.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	0,75 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	Plaggen oeverzone	H3160	Zure vennen	● ● ●	< 1	± 1,5 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Plaggen/chopperen <i>Chopperen is onderzoeksmaatregel, als alternatief voor plaggen. 2-5% per jaar.</i>	H2310	Stuifzandheiden met struikheide	● ● ●	< 1	± 3,5 ha	Eenmalig (3)
10	Plaggen/chopperen <i>Chopperen is onderzoeksmaatregel, als alternatief voor plaggen. 2-5% per jaar.</i>	H2310	Stuifzandheiden met struikheide	● ● ●	< 1	± 3,5 ha	Eenmalig (1,2)
3	Terugzetten bosrand tbv uitbreiding geschikt oppervlak	H6410	Blauwgraslanden	● ○ ○	< 1	2 ha	Eenmalig (1)
6	Verwijderen bosopslag <i>Tongbersven en Schaapsven.</i>	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	● ● ○	1 - 5	2 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Verwijderen bosopslag (of maaieren) <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpf.</i>	H3160	Zure vennen	● ● ●	< 1	± 7 ha	Cyclisch (3)
5	Verwijderen bosopslag (of maaieren)	H3160	Zure vennen	● ● ●	< 1	± 7 ha	Cyclisch (1,2)
2	Verwijderen opslag oevers <i>Staalbergven, Galgeven, Centrale Oisterwijkse vennen</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	15 ha	Cyclisch (1,2,3)
8	Verwijderen opslag oevers (of maaieren) <i>Centrale Oisterwijkse vennen, Rietven, Belversven en Winkelsven.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	3,5 ha	Cyclisch (1,2,3)

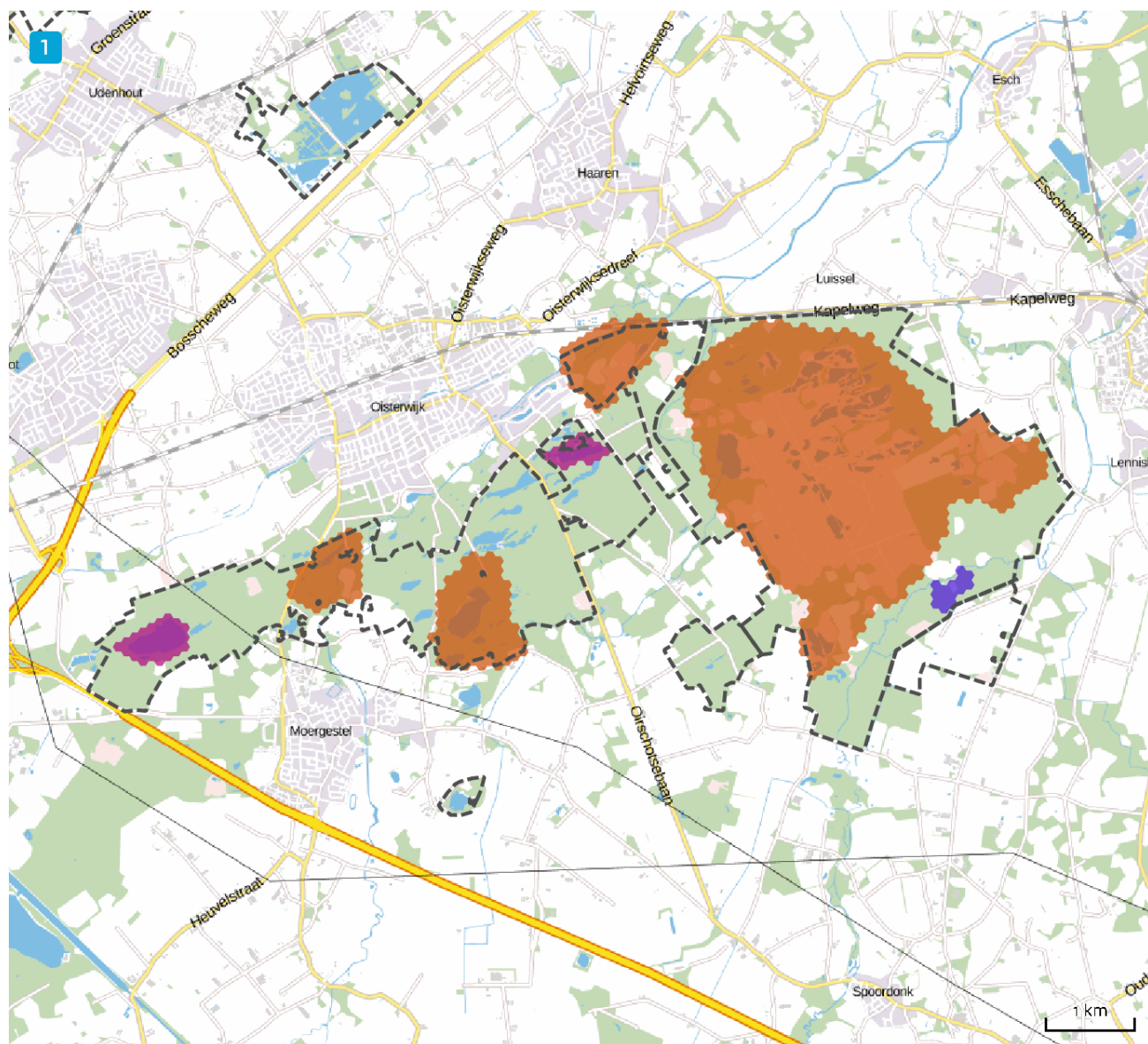
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
3	Verwijderen organisch sediment <i>Verwijderen blad in venoever Galgeven, alleen in combinatie met buffering zinnig.</i>	H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	● ● ●	< 1	500 m3	Cyclisch (1)
12	Verwijderen organisch sediment <i>Groot Huisven, Ansemven en Klein Glasven/Kattelaarsput.</i>	H3130	Zwakgebufferde vennen	● ● ●	1 - 5	6 ha	Eenmalig (1)
	Verwijderen strooisel	H9190	Oude eikenbossen	● ○ ○	< 1	0,7 ha	Cyclisch (2,3)
	Zeven, frezen, eggen	H2330	Zandverstuivingen	● ○ ○	< 1	0,01 ha + oppervlakte uitbreiding	Cyclisch (2)
	Zeven, frezen, eggen <i>Indien nog noodzakelijk in 3e bpp.</i>	H2330	Zandverstuivingen	● ○ ○	< 1	0,01 ha + oppervlakte uitbreiding	Cyclisch (3)
7	Zeven, frezen, eggen <i>5% per periode.</i>	H2330	Zandverstuivingen	● ○ ○	< 1	0,01 ha	Cyclisch (1)

* ● ○ ○ 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

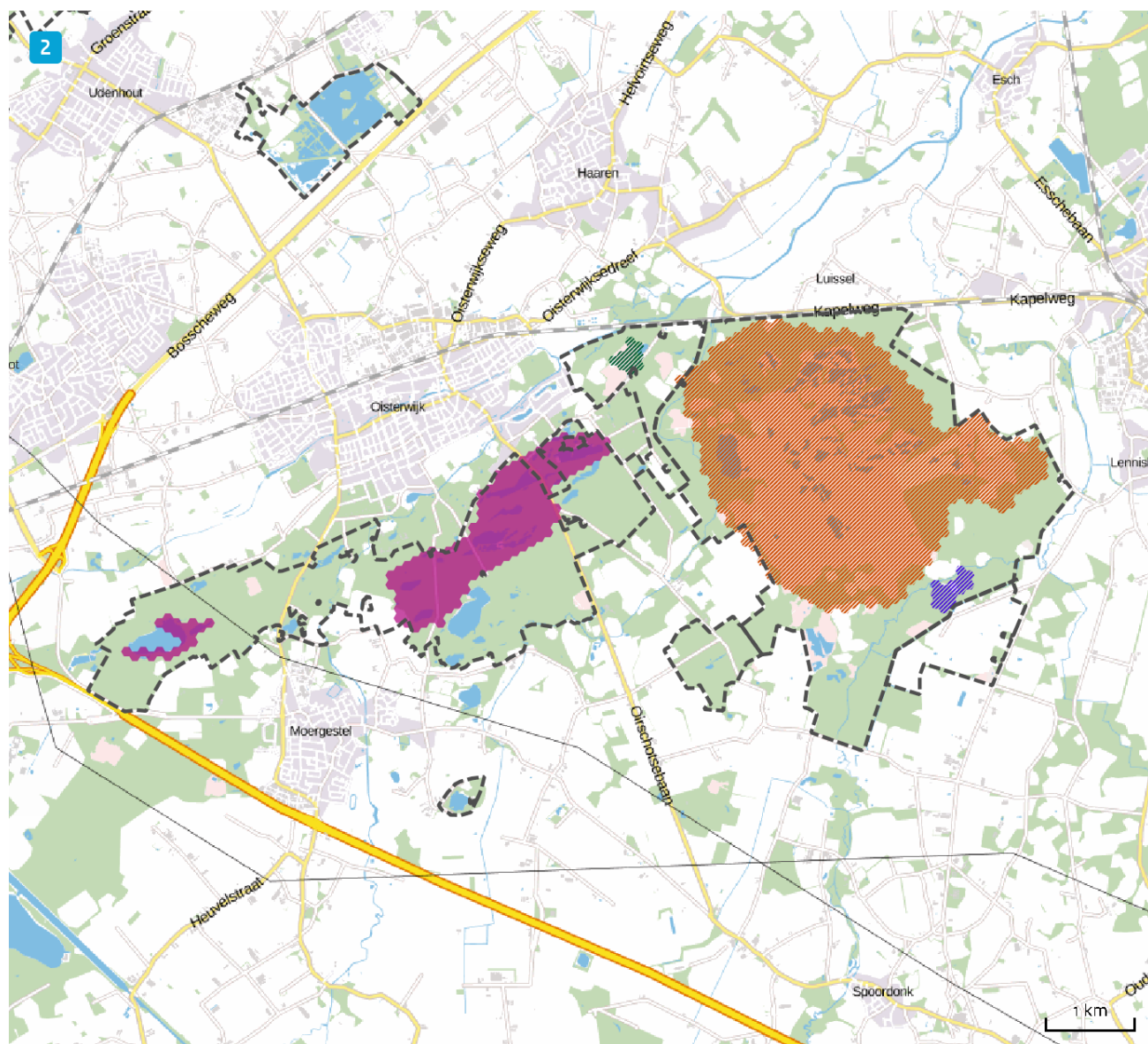
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

-  Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten, greppels (H3130)
-  Aanvoer grondwater (pompvoorziening) fallback maatregel (H3110)
-  Plaggen (op uitbreidingslocatie) (H6410)

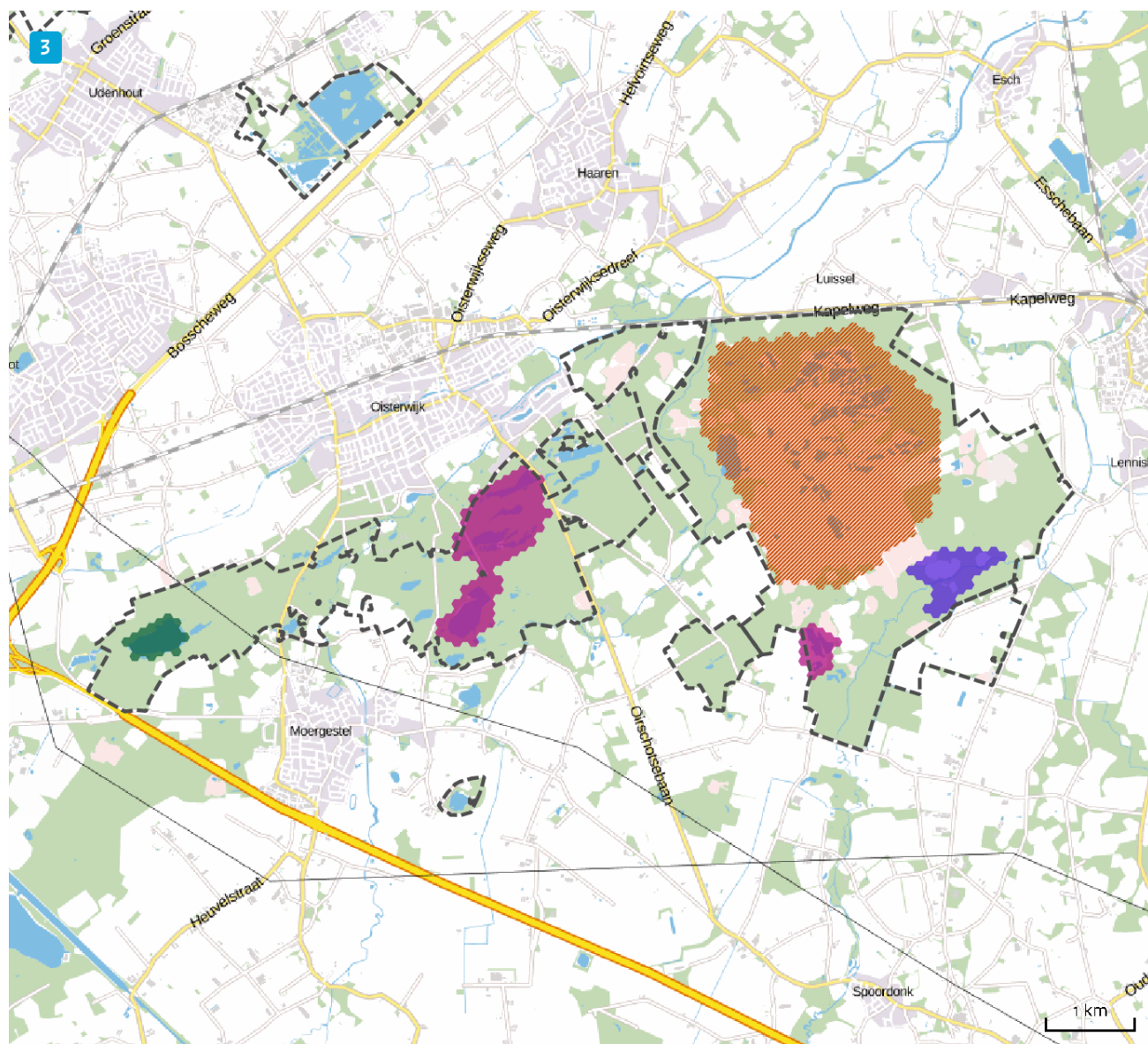
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|---|
|  Zoekgebied: Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels (H7110B) |  Zoekgebied: Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels. (H7150) |
|  Zoekgebied: Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels (H4010A) |  Zoekgebied: Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels (H3160) |
|  Verwijderen opslag oevers (H3110) |  Zoekgebied: Greppels voor afvoer regenwater herstellen (H6410) |
|  Zoekgebied: Opslag verwijderen (H4010A) | |

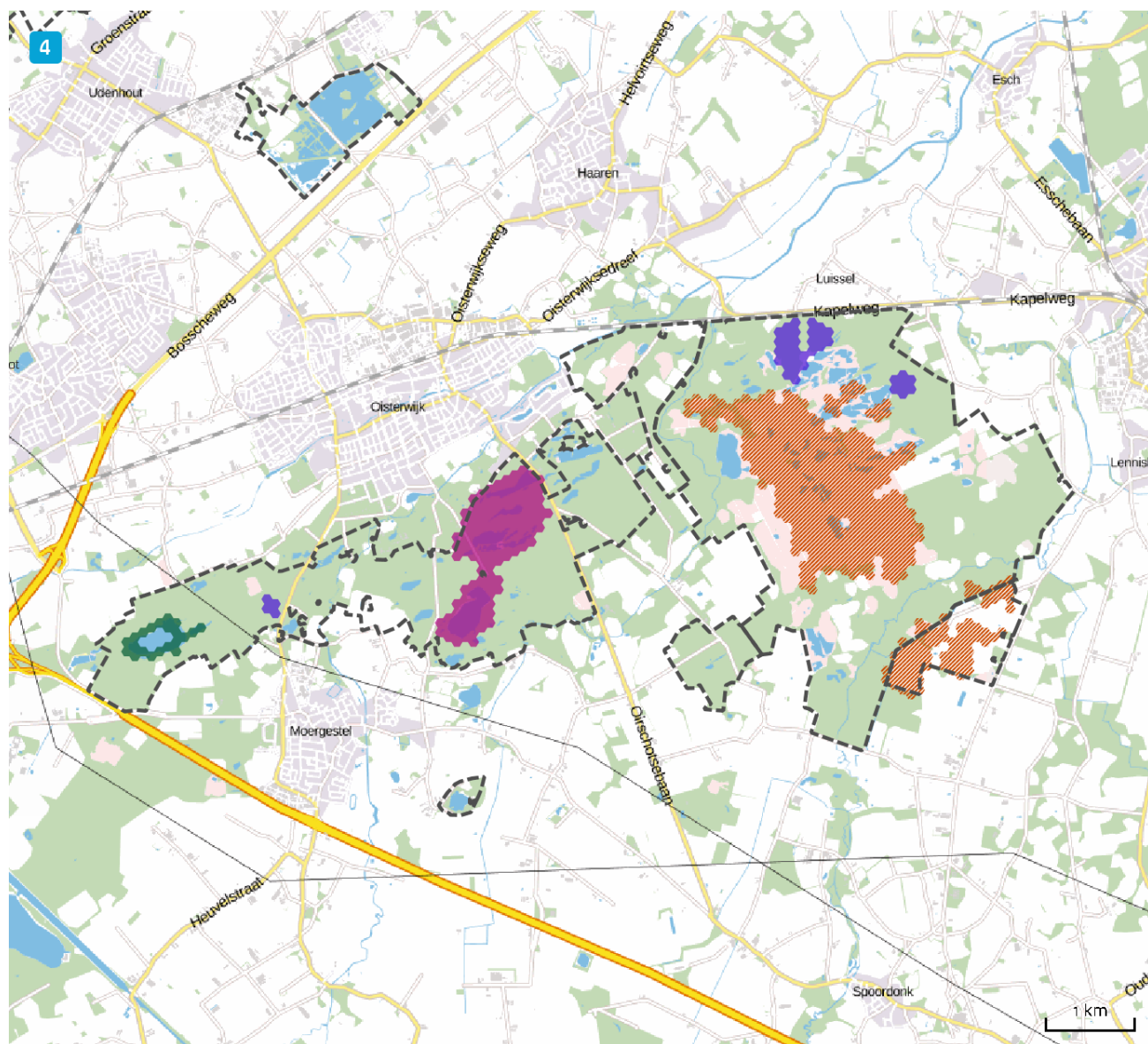
Maatregelkaart 3



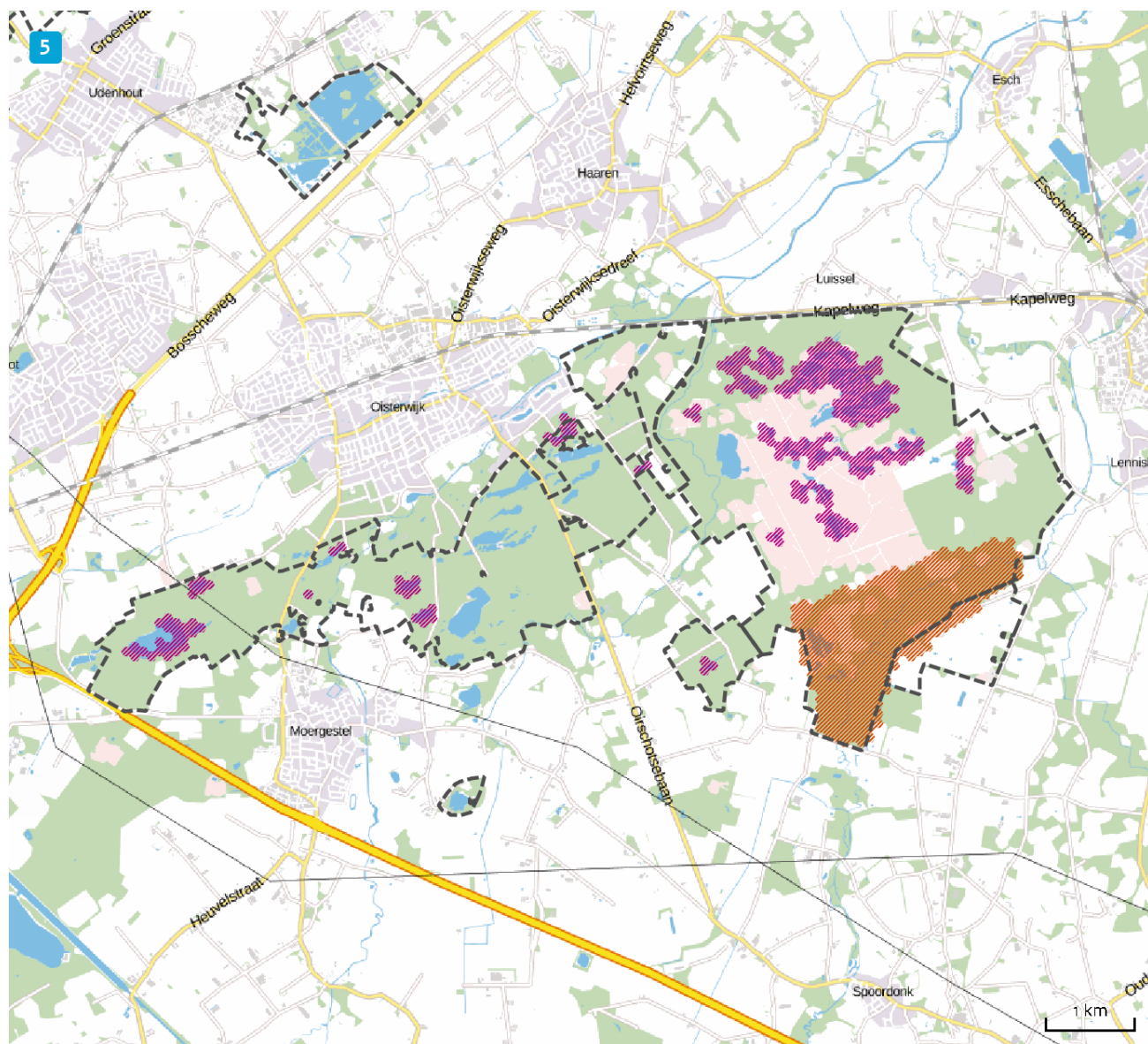
Herstelmaatregelen

-  Zoekgebied: Aantalsreductie zomerganzen (H3160)
-  Aanvoer grondwater (fall-back) (H3130)
-  Terugzetten bosrand tbv uitbreiding geschikt oppervlak (H6410)
-  Verwijderen organisch sediment (H3110)

Maatregelkaart 4



Maatregelkaart 5

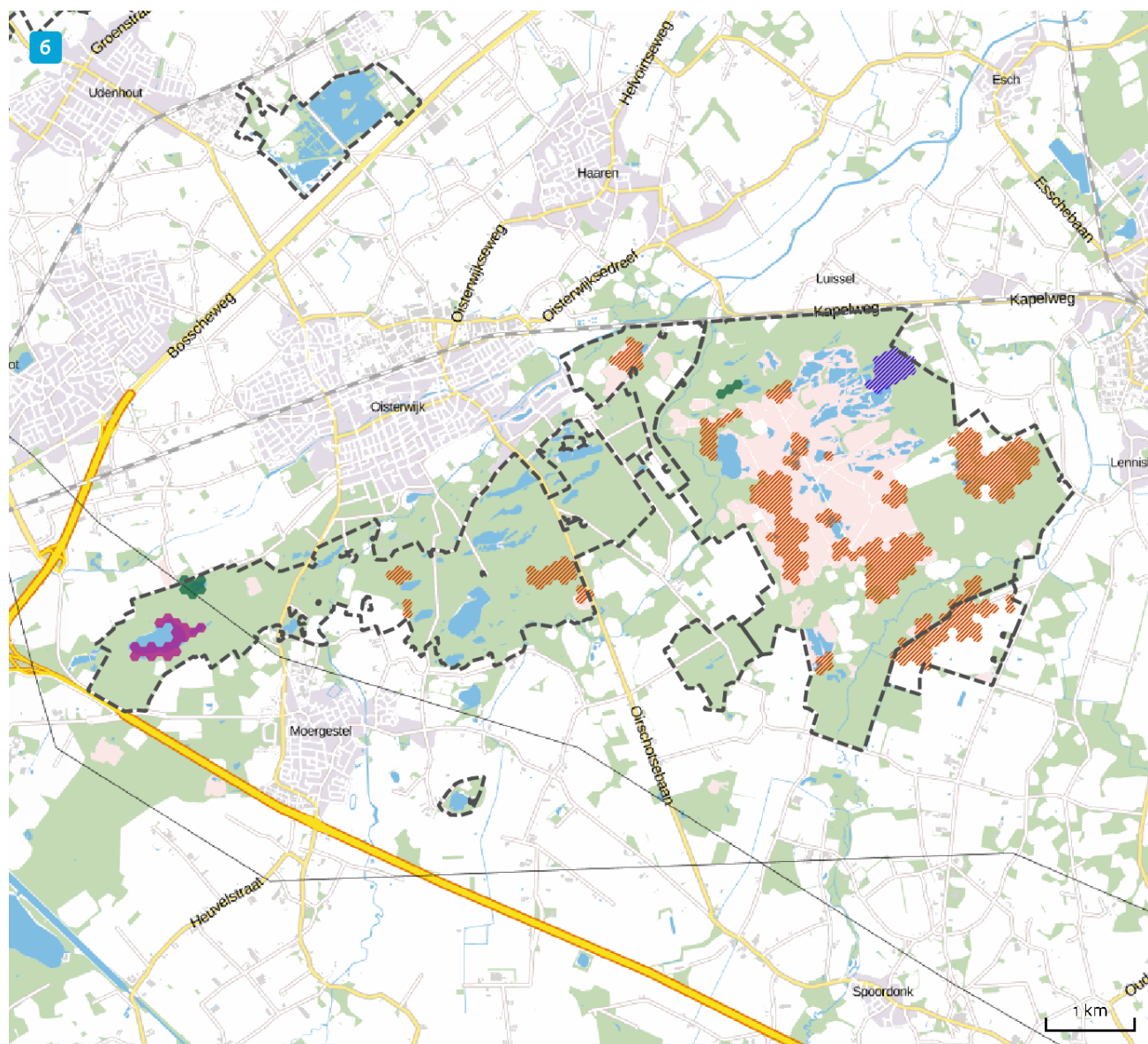


Herstelmaatregelen

-  Zoekgebied: Hydrologisch herstel gradienten op landschapsniveau (H6410)
-  Zoekgebied: Verwijderen bosopslag (of maaien) (H3160)

-  Zoekgebied: Plaggen oeverzone (H3160)

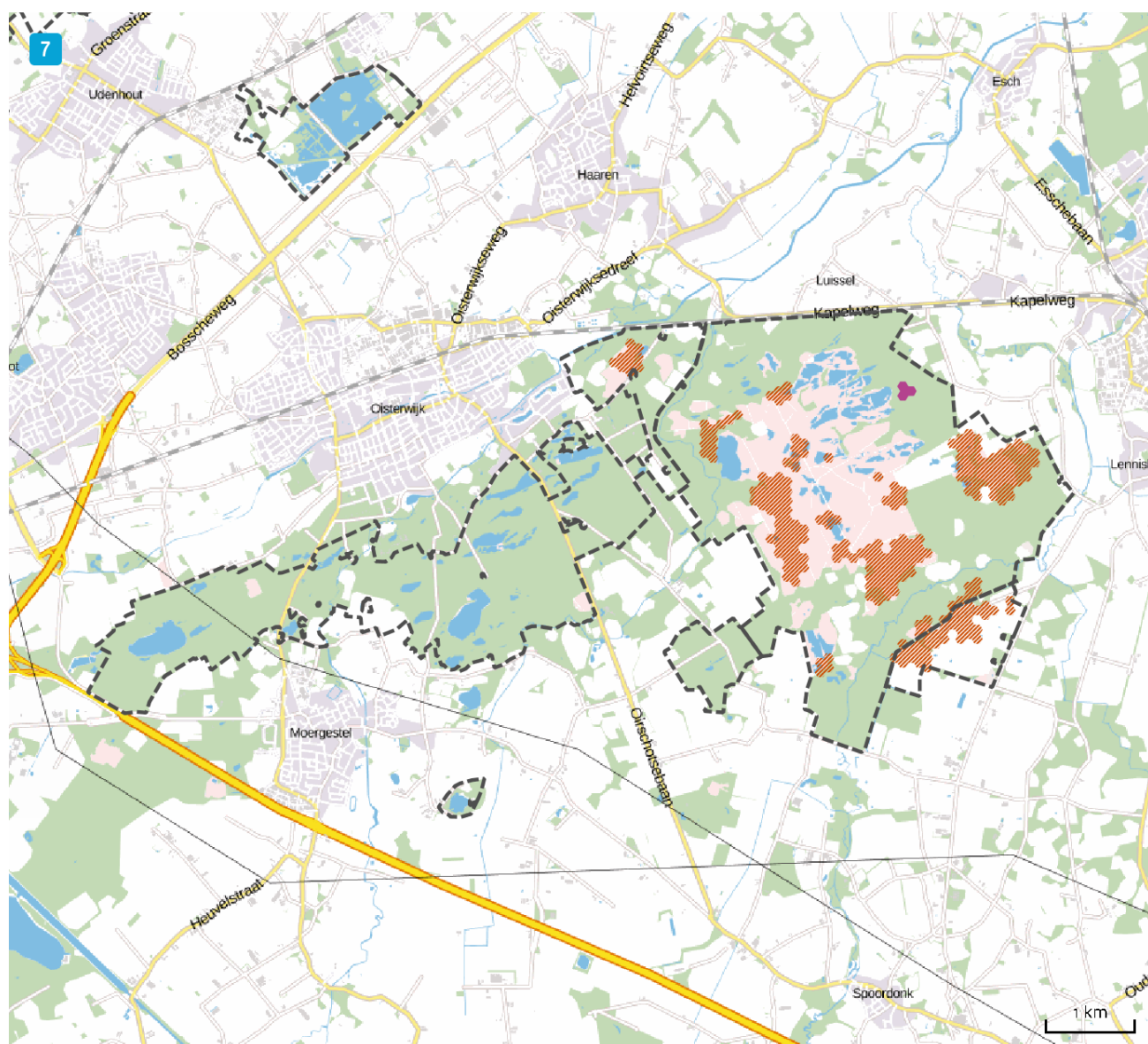
Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|---|
|  Zoekgebied: Bekalken (H4010A) |  Zoekgebied: Kap bomen t.b.v. uitbreiden omvang (H4010A) |
|  Zoekgebied: Extra begrazen (H4010A) |  Kap bomen langs venoever (H3110) |
|  Zoekgebied: Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak (H2310) |  Zoekgebied: Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak (H2330) |
|  Verwijderen bosopslag (H7110B) | |

Maatregelkaart 7



Herstelmaatregelen

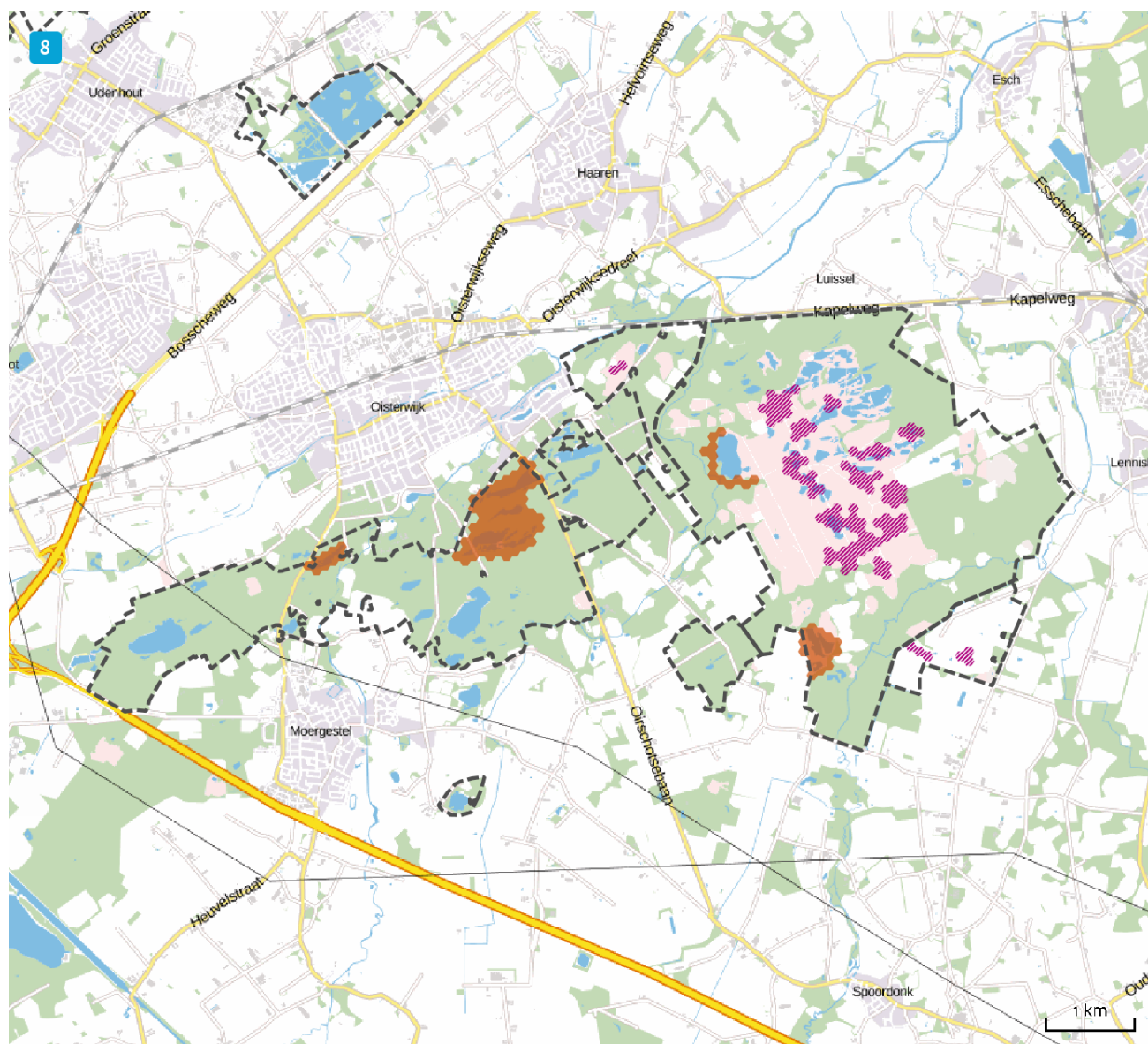
Orange hatched polygon: Zoekgebied: Plaggen (Hq010A)

Purple solid polygon: Zeven, frezen, eggen (H2330)

Purple hatched polygon: Opslag verwijderen (H2330)

Purple solid polygon: Extra begrazen (H2330)

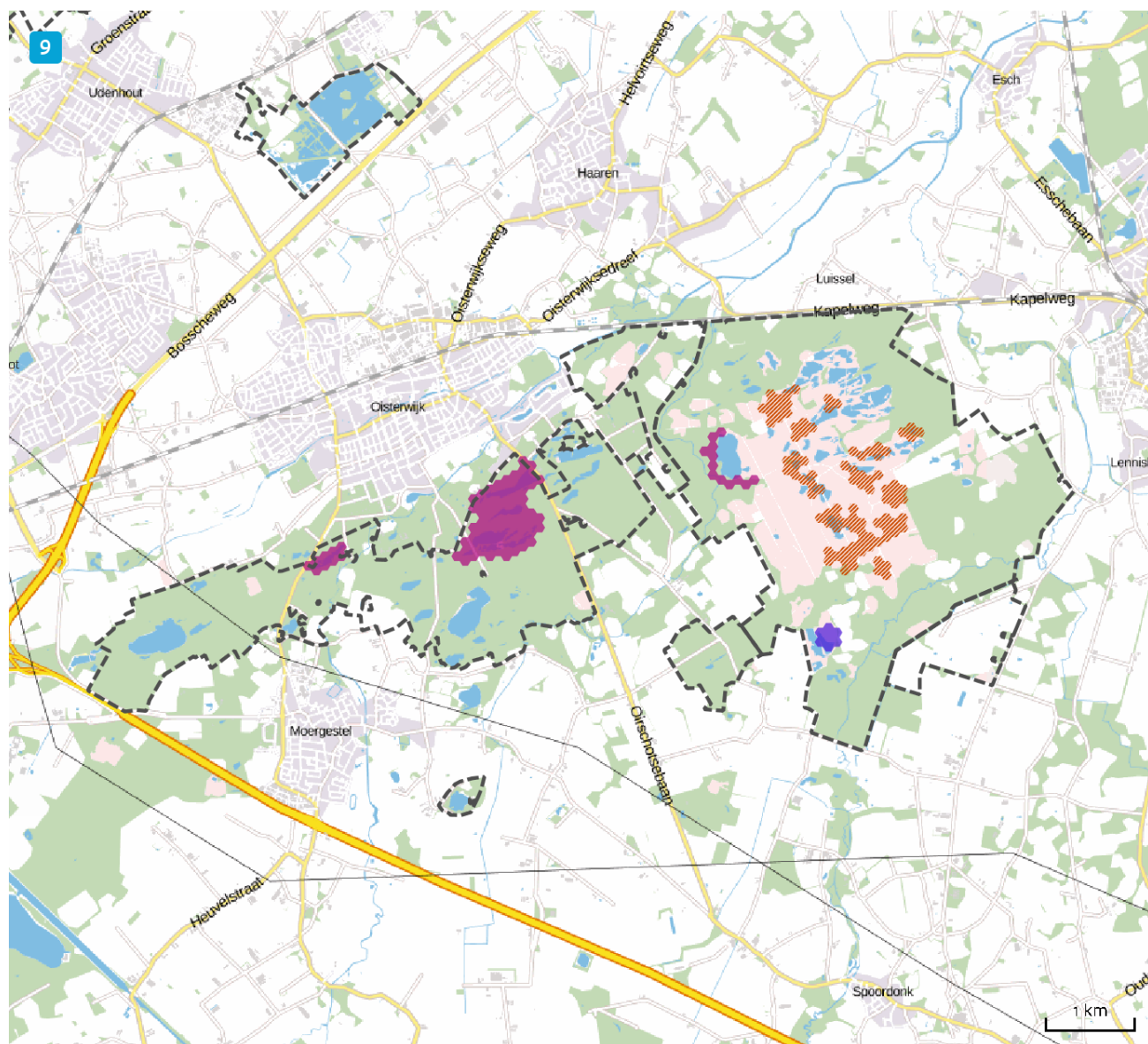
Maatregelkaart 8



Herstelmaatregelen

-  Plaggen oeverzone (H3130)
-  Verwijderen opslag oevers (of maaien) (H3130)
-  Zoekgebied: Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak (H7150)

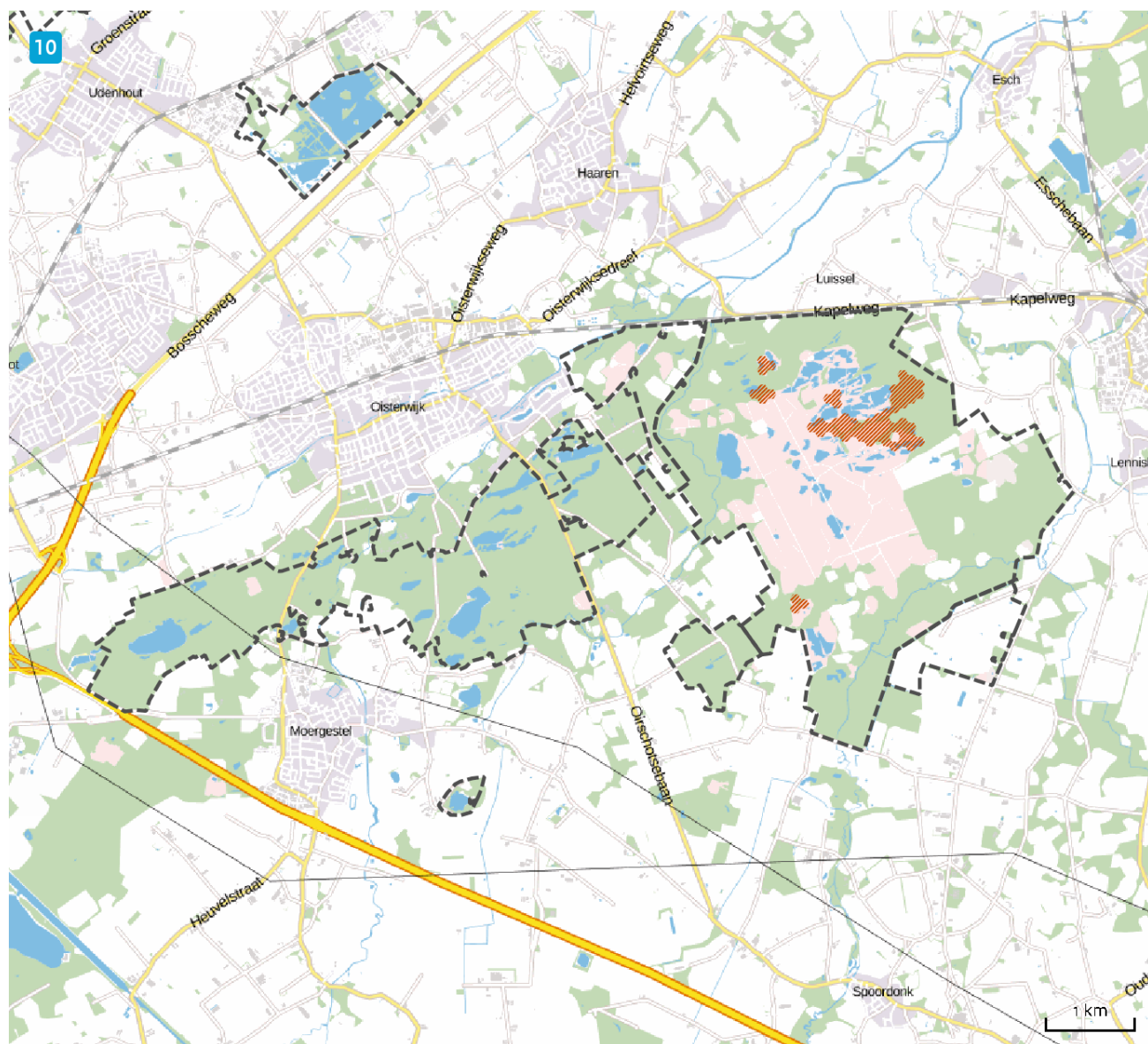
Maatregelkaart 9



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
|  Zoekgebied: Extra begrazen (H7150) |  Zoekgebied: Bekalken (H7150) |
|  Zoekgebied: Plaggen (H7150) |  Kap bomen langs venoever (H3130) |
|  Aanvoer grondwater continueren (fall-back) (H7210) | |

Maatregelkaart 10



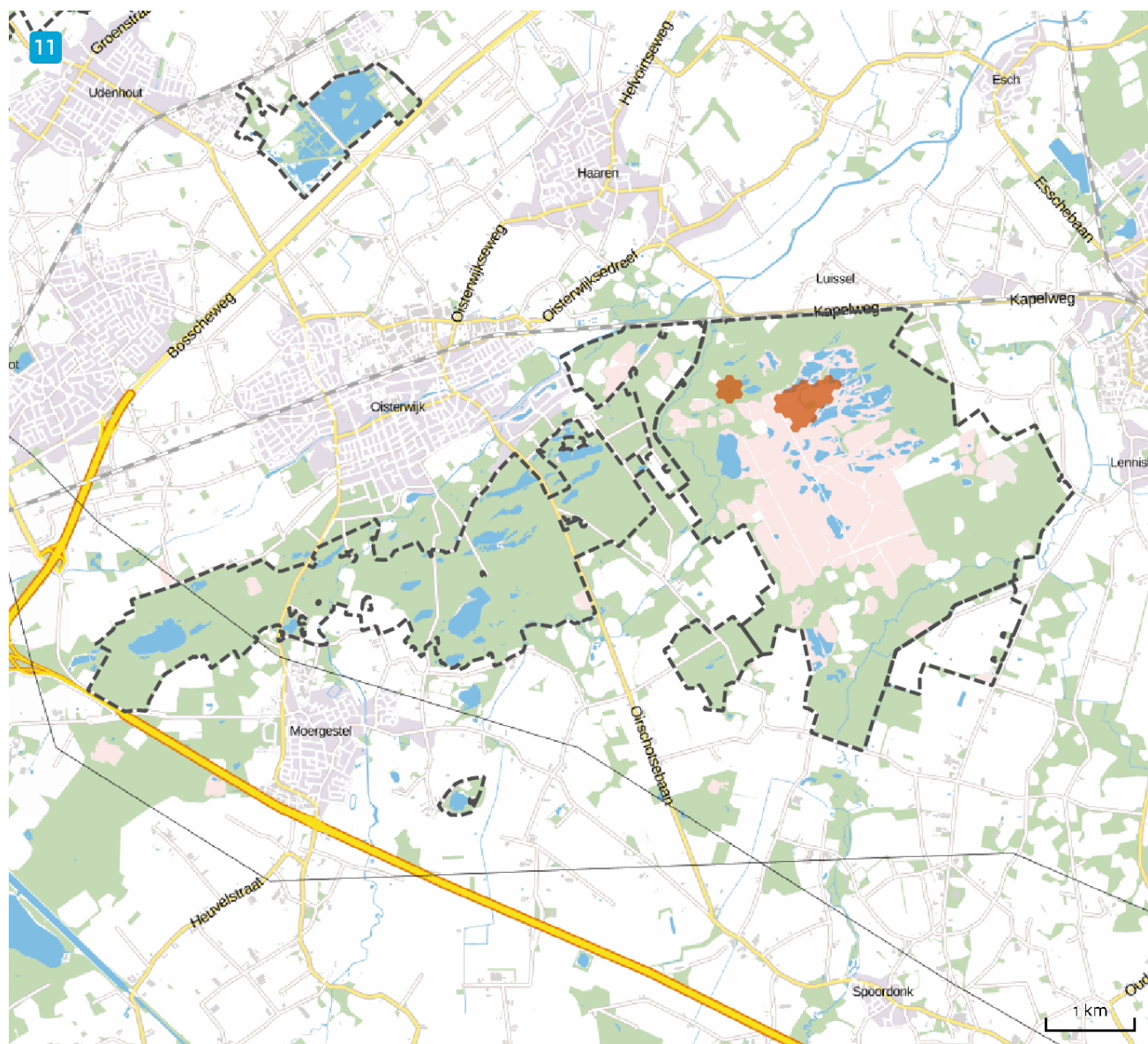
Herstelmaatregelen

🔶 Zoekgebied: Extra begrazen (H2310)

🔶 Zoekgebied: Plaggen/chopperen (H2310)

🔶 Zoekgebied: Opslag verwijderen (H2310)

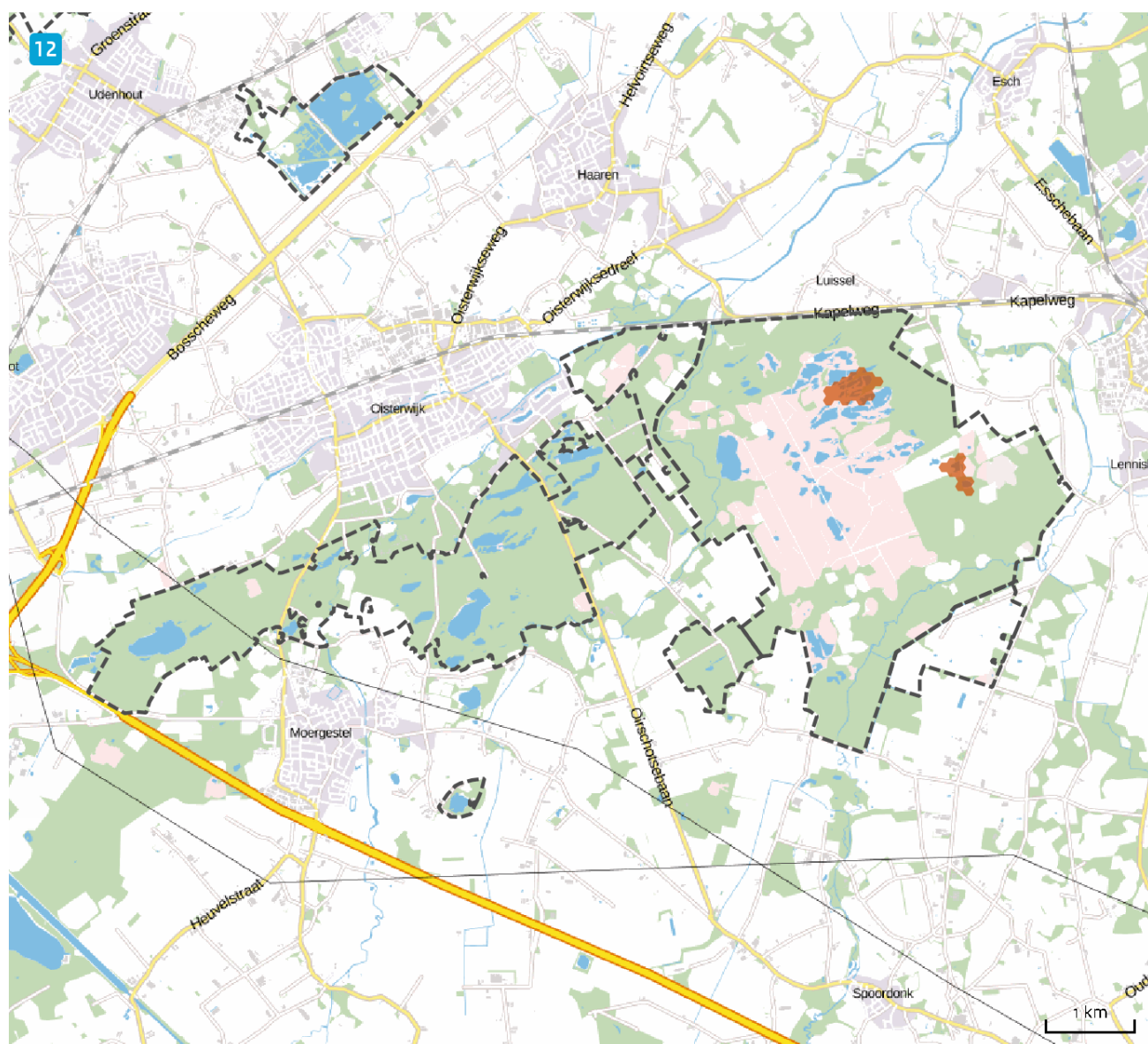
Maatregelkaart 11



Herstelmaatregelen

-  Kap bomen in zijgebied (H7110B)

Maatregelkaart 12



Herstelmaatregelen

-  Verwijderen organisch sediment (H3130)

Voortgang herstelmaatregelen

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose	
0847 Aantalsreductie zomerganzen H3160	31 december 2017	        		
1351 Aanvoer grondwater (pompvoorziening) fallback maatregel H3110	31 december 2017	        		
1132 Aanvoer zwak gebufferd oppervlaktewater H3110	30 juni 2021	        		0%
0582 Begrazen H9190	30 juni 2021	        		0%
0376 Bekalken H7150	30 juni 2021	        		0%
2006 Bekalken H4030	30 juni 2021	        		0%
2643 Bekalken H4010A	31 december 2017	        		
1241 Chopperen/plaggen H4030	30 juni 2021	        		0%
2719 Drukbegrazing H4030	31 december 2017	        		
0876 Extra begrazen H4010A	31 december 2017	        		
2119 Extra begrazen H2310	30 juni 2021	        		0%

2313 Extra begrazen H2330	03 maart 2017	       	
2659 Extra begrazen H7150	31 december 2017	       	
2780 Greppels + toevoer herstellen H6410	31 december 2017	       	
0827 Hydrologisch herstel gradienten op landschapsniveau H6410	31 december 2018	       	
2024 Kap bomen in zijgebied H7110B	30 juni 2021	       	0%
0193 Kap bomen langs venoever H3130	30 juni 2021	       	0%
0201 Kap bomen langs venoever H3110	31 december 2017	       	
2360 Kap bomen t.b.v. uitbreiden omvang H4010A	30 juni 2021	       	0%
2346 Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak H6410	30 juni 2021	       	0%
2509 Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak H4030	30 juni 2021	       	0%
2584 Kap bomen t.b.v. uitbreiding oppervlak H7150	30 juni 2021	       	0%
0932 Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak H2310	30 juni 2021	       	0%
2207 Kap bomen tbv uitbreiding oppervlak H2330	30 juni 2021	       	0%
0463 Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels H3160	30 juni 2021	       	0%
0702 Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels H4010A	03 maart 2017	       	

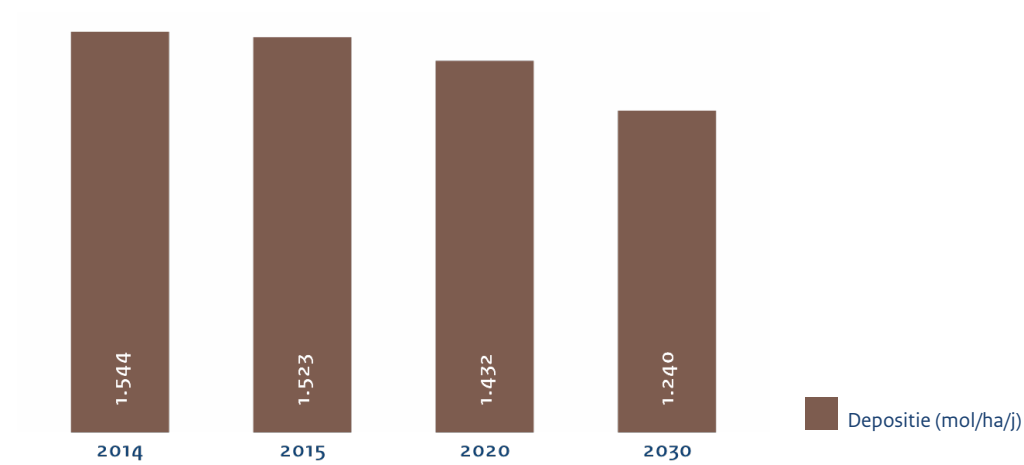
2390 Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels H7110B	30 juni 2021	        	0%
0812 Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten en greppels. H7150	30 juni 2021	        	0%
2628 Omleiden, afdammen of dempen van watergangen, sloten, greppels H3130	31 december 2016	        	
0191 Opslag verwijderen H4010A	31 december 2017	        	
1345 Opslag verwijderen H2330	30 juni 2021	        	0%
1826 Opslag verwijderen H4030	31 december 2017	        	
2602 Opslag verwijderen H2310	31 december 2017	        	
1086 Plaggen H7150	31 december 2017	        	
2512 Plaggen H4010A	31 december 2017	        	
1003 Plaggen (op uitbreidingslocatie) H6410	30 juni 2021	        	0%
0739 Plaggen oeverzone H3110	31 december 2017	        	
1963 Plaggen oeverzone H3130	30 juni 2021	        	0%
2257 Plaggen oeverzone H3160	30 juni 2021	        	0%
1580 Plaggen/chopperen H2310	31 december 2017	        	

0834 Veenputjes maken H7110B	31 december 2017	        	
2814 Verwijderen bosopslag H7110B	30 juni 2021	        	0%
1693 Verwijderen bosopslag (of maaien) H3160	30 juni 2021	        	0%
1841 Verwijderen opslag oevers H3110	30 juni 2021	        	0%
2029 Verwijderen opslag oevers (of maaien) H3130	30 juni 2021	        	0%
1434 Verwijderen organisch sediment H3110	31 december 2017	        	
1900 Verwijderen organisch sediment H3130	30 juni 2021	        	0%
1907 Zeven, frezen, eggen H2330	31 december 2017	        	

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

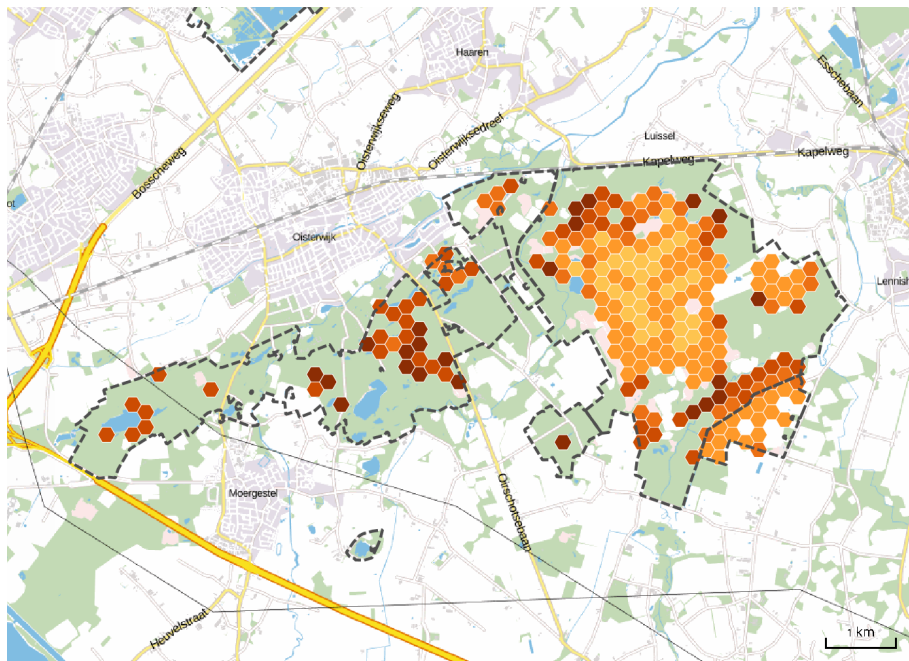
- | | |
|---|---|
|  Beschikbaar maken financiering |  Moet nog beginnen |
|  Beschikbaar maken van grond |  Gestart |
|  Formele besluitvorming |  Afgerond |
|  Vergunningen |  Niet van toepassing |
|  Inhoudelijke voorbereiding |  Voortgang onbekend |
|  Praktische voorbereiding | |
|  Uitvoering |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

Ontwikkeling van de stikstofdepositie



Ruimtelijke verdeling van de depositie

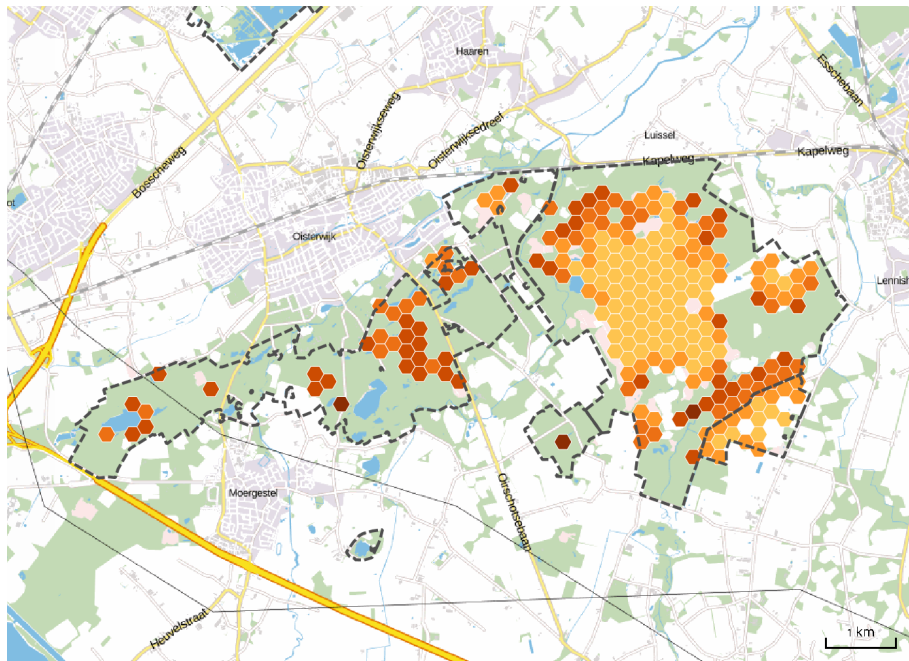
Referentiejaar (2014)



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

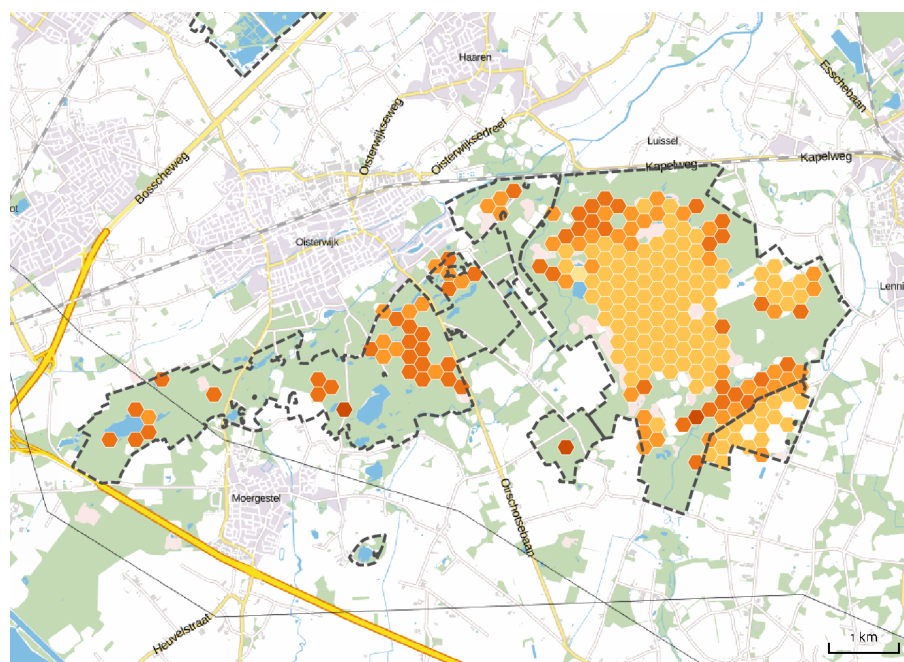
- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (119)
- 1300 - 1600 (335)
- 1600 - 1900 (178)
- 1900 - 2200 (165)
- > 2200 (96)

2020

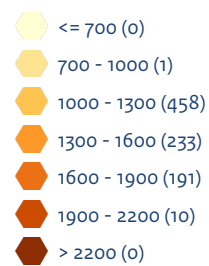


- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (0)
- 1000 - 1300 (321)
- 1300 - 1600 (205)
- 1600 - 1900 (184)
- 1900 - 2200 (172)
- > 2200 (11)

2030



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares



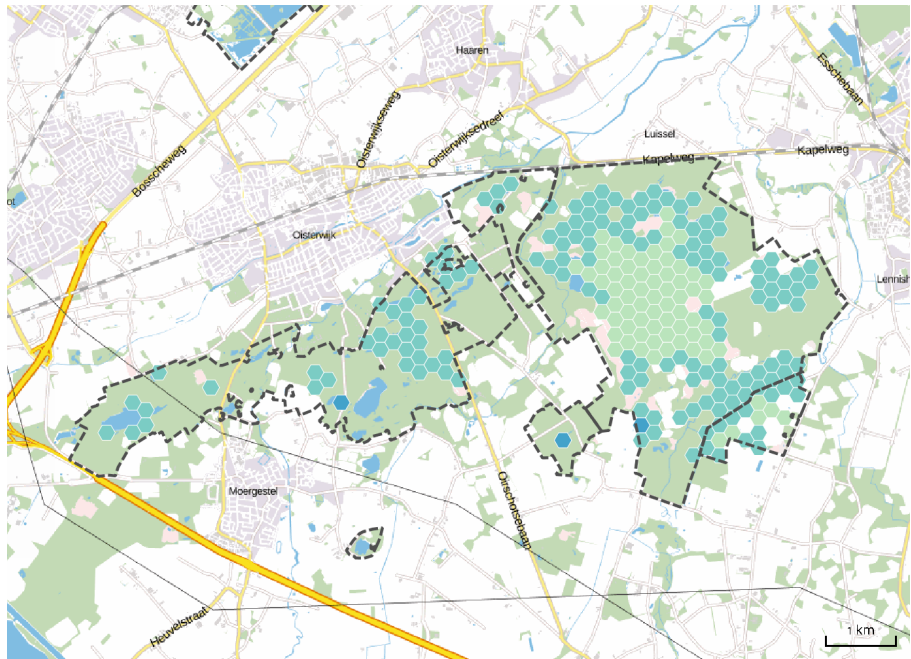
Depositie per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	2014	1.626	1.299	2.031
		2015	1.604	1.281	2.005
		2020	1.509	1.205	1.883
		2030	1.310	1.051	1.628
H2330	Zandverstuivingen	2014	1.942	1.784	1.976
		2015	1.917	1.760	1.950
		2020	1.801	1.657	1.831
		2030	1.560	1.437	1.586
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	2014	1.796	1.664	2.172
		2015	1.772	1.641	2.145
		2020	1.661	1.538	2.012
		2030	1.434	1.334	1.726
H3130	Zwakgebufferde vennen	2014	1.802	1.326	2.226
		2015	1.778	1.307	2.199
		2020	1.664	1.228	2.069
		2030	1.434	1.074	1.766
H3160	Zure vennen	2014	1.617	1.286	2.252
		2015	1.595	1.268	2.224
		2020	1.499	1.192	2.089
		2030	1.304	1.039	1.801
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2014	1.502	1.306	2.004
		2015	1.481	1.287	1.981
		2020	1.394	1.211	1.873
		2030	1.206	1.053	1.583
H4030	Droge heiden	2014	1.372	1.283	1.784
		2015	1.353	1.265	1.761
		2020	1.274	1.190	1.659
		2030	1.105	1.036	1.425
H6410	Blauwgraslanden	2014	2.051	1.841	2.097
		2015	2.024	1.817	2.070
		2020	1.908	1.712	1.951
		2030	1.643	1.478	1.680
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	2014	1.525	1.275	2.233
		2015	1.505	1.256	2.205
		2020	1.414	1.179	2.070
		2030	1.231	1.036	1.783
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2014	1.384	1.285	1.604
		2015	1.365	1.267	1.583
		2020	1.285	1.193	1.489
		2030	1.117	1.040	1.293
H7210	Galigaanmoerassen	2014	1.649	1.537	1.814
		2015	1.626	1.515	1.790
		2020	1.515	1.430	1.658
		2030	1.306	1.233	1.424

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H9190	Oude eikenbossen	2014	2.366	2.173	2.399
		2015	2.337	2.146	2.369
		2020	2.203	2.023	2.235
		2030	1.901	1.744	1.930
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2014	2.130	1.854	2.330
		2015	2.104	1.830	2.302
		2020	1.984	1.724	2.169
		2030	1.702	1.490	1.848
ZGH3160	Zure vennen	2014	2.186	2.038	2.312
		2015	2.158	2.013	2.282
		2020	2.034	1.896	2.153
		2030	1.771	1.653	1.874

Depositiedaling

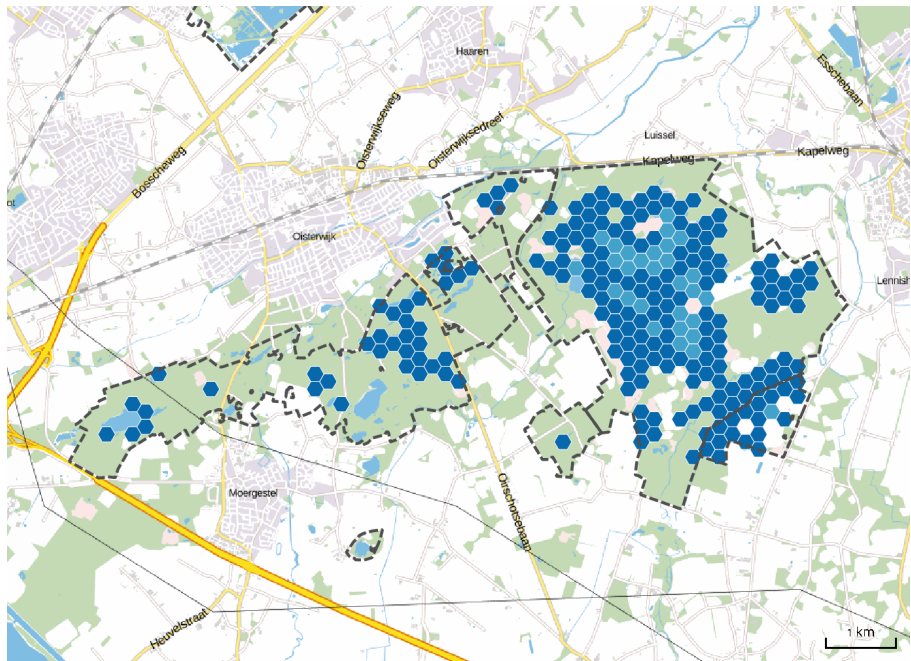
2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (297)
- 100 - 175 (592)
- 175 - 250 (4)
- > 250 (0)

2014 - 2030



- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (110)
- > 250 (783)

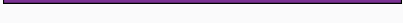
Depositiedaling per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	2015	22	18	26
		2020	117	95	151
		2030	316	248	413
H2330	Zandverstuivingen	2015	25	23	26
		2020	141	127	144
		2030	382	346	390
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	2015	24	22	27
		2020	135	125	160
		2030	362	330	446
H3130	Zwakgebufferde vennen	2015	24	19	27
		2020	138	99	159
		2030	368	252	463
H3160	Zure vennen	2015	22	18	28
		2020	118	94	161
		2030	313	247	447
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2015	20	18	25
		2020	107	93	137
		2030	295	250	421
H4030	Droge heiden	2015	19	18	23
		2020	98	92	124
		2030	267	246	357
H6410	Blauwgraslanden	2015	26	24	27
		2020	143	128	146
		2030	407	363	416
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	2015	21	18	28
		2020	112	94	160
		2030	295	238	450
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2015	19	18	22
		2020	99	92	115
		2030	267	245	308
H7210	Galigaanmoerassen	2015	23	21	25
		2020	134	109	162
		2030	343	306	390
H9190	Oude eikenbossen	2015	29	27	29
		2020	163	149	164
		2030	465	429	469
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2015	26	24	29
		2020	146	128	160
		2030	428	358	479

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
ZGH3160	Zure vennen	2015	28	26	30
		2020	152	142	160
		2030	415	385	439

Stikstofoverbelasting per habitatype

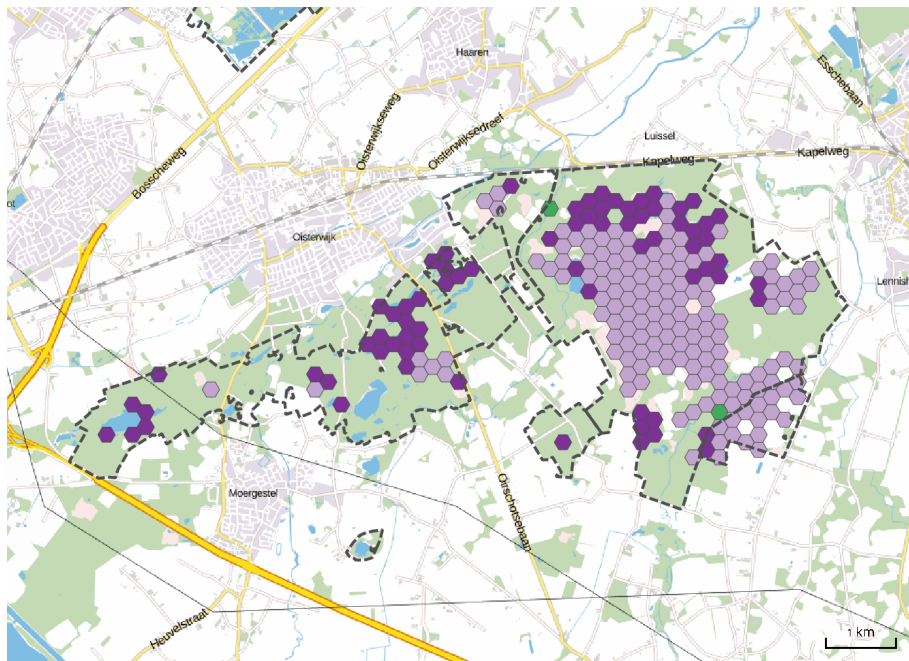
Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteed)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	12,9 ha	12,9 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		86%
H2330	Zandverstuivingen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	5,2 ha	5,2 ha	429	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H3130	Zwakgebufferde vennen	30,3 ha	30,3 ha	571	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H3160	Zure vennen	47,4 ha	47,4 ha	714	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	66,4 ha	61,6 ha	1.214	2014		100%
					2015		100%
					2020		70%
					2030		32%
H4030	Droge heiden	159,2 ha	155,0 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		25%
H6410	Blauwgraslanden	2,1 ha	2,1 ha	1.071	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	2,1 ha	2,1 ha	786	2014		100%
					2015		100%
					2020		100%
					2030		100%

Habitat		Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW			Aandeel overbelast
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	14,7 ha	14,1 ha	1.429	2014			20%
					2015			15%
					2020			7%
					2030			3%
H7210	Galigaanmoerassen	1,4 ha	1,4 ha	1.571	2014			72%
					2015			72%
					2020			12%
					2030			0%
H9190	Oude eikenbossen	< 1,0 ha	< 1,0 ha	1.071	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%
H91EoC	Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	25,2 ha	25,2 ha	1.857	2014			92%
					2015			89%
					2020			75%
					2030			5%
ZGH316 o	Zure vennen	1,8 ha	1,8 ha	714	2014			100%
					2015			100%
					2020			100%
					2030			100%

 Geen stikstofprobleem
 Evenwicht
 Matige overbelasting
 Sterke overbelasting

Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

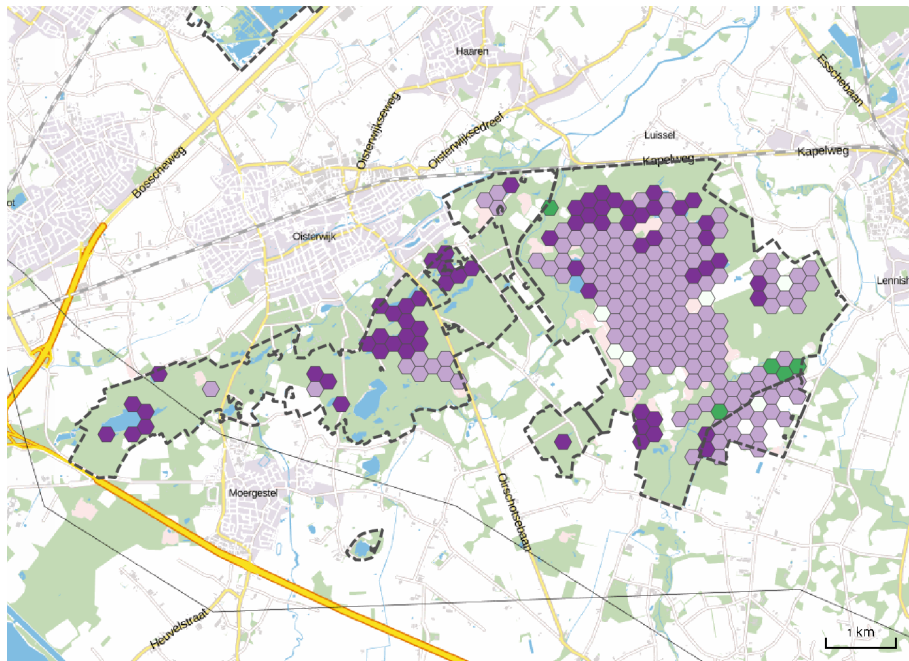
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

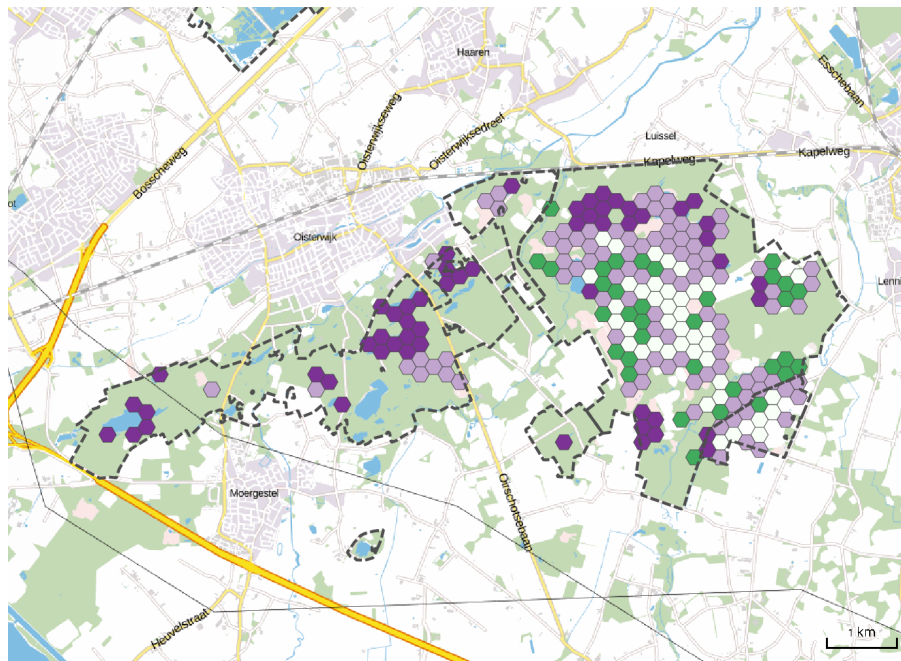
- Geen stikstofprobleem (6)
- Evenwicht (4)
- Matige overbelasting (598)
- Sterke overbelasting (285)

2020



- Geen stikstofprobleem (20)
- Evenwicht (24)
- Matige overbelasting (592)
- Sterke overbelasting (257)

2030



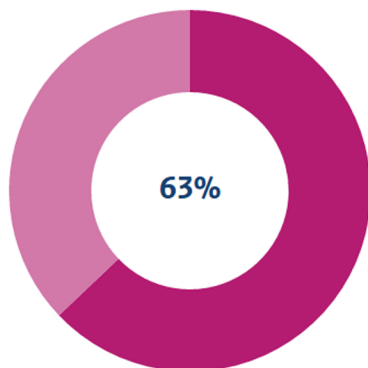
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

- Geen stikstofprobleem (127)
- Evenwicht (185)
- Matige overbelasting (378)
- Sterke overbelasting (203)

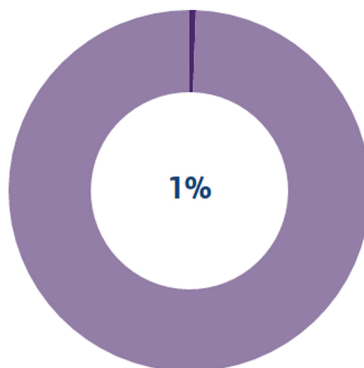
Benuttingsgraad depositieruimte*

Kampina & Oisterwijkse Vennen

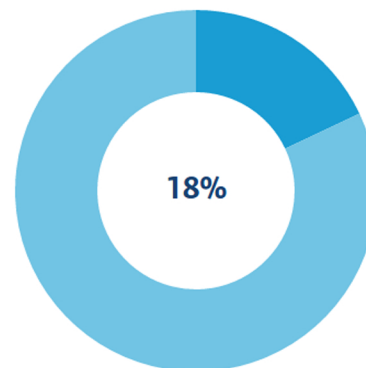
Bron: AERIUS



Vergunningen



Prioritaire projecten



Meldingen

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

Data: 1 juli 2015 tot 1 juli 2016

Alle kaarten in deze rapportage zijn digitaal
beschikbaar in AERIUS Monitor: monitor.aerius.nl

Dit is een uitgave van:

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



AERIUS[®] 

Leidseveer 2
3511 SB Utrecht
www.bij12.nl

Februari 2017