



PAS-bureau

Gebiedsrapportage 2016

Natura 2000 gebied nr. 159

Sint Pietersberg & Jekerdal

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 (gekarteed)	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodem	1b	2,7 ha	1,8 ha	Verbetering	Verbetering
H6210	Kalkgraslanden	1b	14,5 ha	5,7 ha	Verbetering	Verbetering
H6230	Heischrale graslanden	1b	5,9 ha	3,2 ha	Verbetering	Verbetering
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1b	6,0 ha	6,0 ha	Verbetering	Verbetering
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	1b	59,8 ha	59,8 ha	Behoud	Behoud

Leefgebieden van aangewezen soorten

Soort		Doelstelling populatie	Leefgebied/habitatype		Ecologisch oordeel	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)
H1078	*Spaanse vlag	Behoud	H6210	Kalkgraslanden	1b	14,5 ha	5,7 ha
			H6510 A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1b	6,0 ha	6,0 ha
			H9160 B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	1b	31,0 ha	31,0 ha
			ZGH91 60B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	1b	28,7 ha	28,7 ha

Herstelmaatregelen

Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons- tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
	A aanleggen bufferzones langs nw-rand cannerbos (inrichten)	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ①	5 - 10	1.3 ha	Eenmalig (1)
	Ad Advisering specifiek beheer kalkgraslanden en heischrale graslanden	H6230	Heischrale graslanden	-	-	-	Cyclisch (1)
		H6210	Kalkgraslanden	-	-	-	
	B begrazingsbeheer	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ○	5 - 10	± 12.5 ha	Cyclisch (2,3)
2	B begrazingsbeheer	H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	>= 10	7.8 ha	Cyclisch (1,2,3)
	B begrazingsbeheer	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ①	1 - 5	0.7 ha	Cyclisch (2,3)
4	B begrazingsbeheer	H6210	Kalkgraslanden	● ● ○	5 - 10	1.4 ha	Cyclisch (1,2,3)
8	B begrazingsbeheer Duchateaugroeven en Duivelsgrot	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ①	1 - 5	0.7 ha	Cyclisch (1)
2	B begrazingsbeheer ENCI-bos en Slavante	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ○	5 - 10	± 12.5 ha	Cyclisch (1)
2	B extra nabeweidning	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	● ● ●	1 - 5	6.6 ha	Cyclisch (1,2,3)
4	B inrichten kralen parkeren schapen op 3 strategische plaatsen kralen inrichten tbv nachstalling schapen, buiten de gevoelige habitattypen die worden begraasd.	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	● ● ①	5 - 10	± 3 stuks	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ①	5 - 10		
		H6210	Kalkgraslanden	● ● ①	5 - 10		
		H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ①	5 - 10		
3	Bi bosrandbeheer	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ●	1 - 5	± 10.1 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Bi extensieve groepenkap 5% van de oppervlakte	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ●	>= 10	± 13.8 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	Bi middenbos-/hakhoutbeheer	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ●	1 - 5	4 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 ***
	Bm Verordening veehouderij en Natura 2000 <i>geen locatiespecifieke maatregel</i>	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	● ● ○	>= 10	± niet van toepassing	Eenmalig (1,2,3)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	>= 10		
		H6210	Kalkgraslanden	● ● ○	>= 10		
		H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodembodem	● ● ○	>= 10		
		H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	● ● ○	>= 10		
	M aanschaf materieel maaien steile hellingen is een niet locatie specifieke maatregel.	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	● ● ○	5 - 10	± 2 stuks	Eenmalig (1)
		H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	5 - 10		
		H6210	Kalkgraslanden	● ● ○	5 - 10		
2	M hooibeheer	H6230	Heischrale graslanden	● ● ○	5 - 10	7.8 ha	Cyclisch (1,2,3)
4	M hooibeheer	H6210	Kalkgraslanden	● ● ○	5 - 10	1.4 ha	Cyclisch (1,2,3)
2	M hooibeheer	H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	● ● ●	1 - 5	6.6 ha	Cyclisch (1,2,3)
	Oz bodemonderzoek naar verzuring en toxicatie is een niet locatie specifieke maatregel.	H6230	Heischrale graslanden	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
	Oz deelname obn-onderzoek popelmondedal	H6210	Kalkgraslanden	-	-	1 ha	Eenmalig (1)
	Oz onderzoek naar functionaliteit bufferzones is een niet locatie specifieke maatregel.	H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
	Oz onderzoek naar succesvol teruggdringen struweel is een niet locatie specifieke maatregel.	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodembodem	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
	Oz onderzoek naar vergroten soortenrijkdom is een niet locatie specifieke maatregel.	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodembodem	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
	Oz vervolg obn-onderzoek naar beheeroptimalisatie hellingschraallanden is een niet locatie specifieke maatregel.	H6230	Heischrale graslanden	-	-	± niet van toepassing	Eenmalig (1)
		H6210	Kalkgraslanden	-	-		

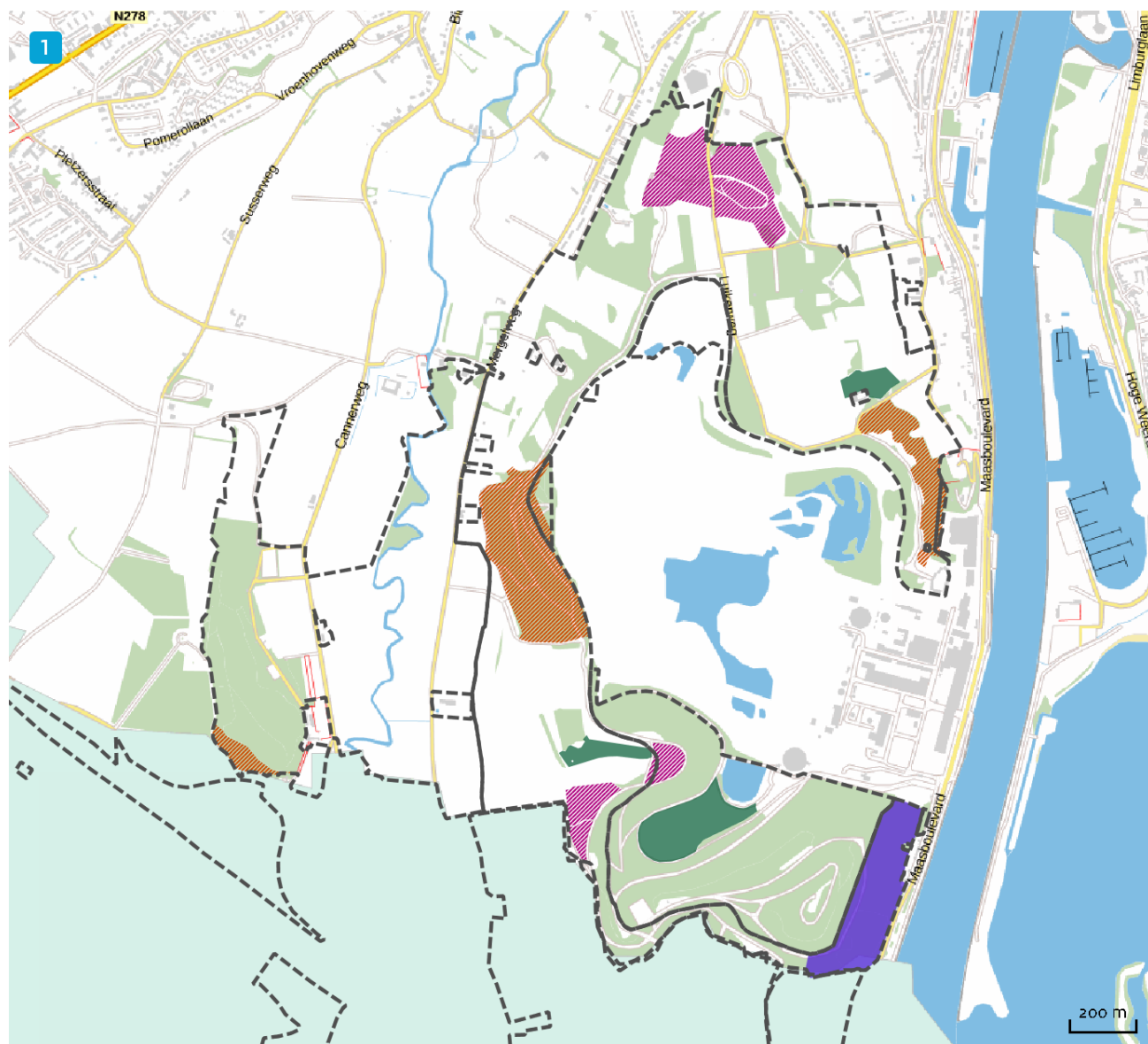
Kaart	Maatregel	Ten behoeve van		Potentiële effectiviteit *	Respons-tijd (jaar) **	Opp./lengte maatregel	Frequentie uitvoering per (1e, 2e of 3e) tijdvak ***
7	P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel <i>responstijd: < 1 jaar / 1-5 jaar, 5% van de oppervlakte per jaar</i>	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ●	1 - 5	± 0.7 ha	Cyclisch (1,2,3)
	P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel <i>responstijd: < 1 jaar / 5-10 jaar</i>	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	5 - 10	± 0.2 ha	Cyclisch (2,3)
	P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel <i>responstijd: < 1 jaar / 1-5 jaar</i>	H6210	Kalkgraslanden	● ● ●	1 - 5	0.2 ha	Cyclisch (2,3)
1	P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel (incl. egaliseren ENCI-weide) <i>responstijd: < 1 jaar / 1-5 jaar</i>	H6210	Kalkgraslanden	● ● ●	1 - 5	0.2 ha	Cyclisch (1)
6	P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel Kannerhei en Westhelling <i>responstijd: < 1 jaar / 5-10 jaar</i>	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	5 - 10	± 0.3 ha	Cyclisch (1)
6	S verwijderen houtige opslag (handmatig)	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ●	< 1	± 2 ha	Cyclisch (1,2,3)
6	S verwijderen houtige opslag (handmatig)	H6230	Heischrale graslanden	● ● ●	< 1	± 3.2 ha	Cyclisch (1,2,3)
5	S verwijderen houtige opslag (handmatig)	H6210	Kalkgraslanden	● ● ●	< 1	± 1.4 ha	Cyclisch (1,2,3)
3	U uitbreiding ten behoeve van behoud	H6210	Kalkgraslanden	● ● ①	5 - 10	± 5.8 ha	Cyclisch (1,2,3)
4	U uitbreiding ten behoeve van behoud	H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodern	● ● ①	5 - 10	± 0.95 ha	Cyclisch (1,2,3)
1	U uitbreiding ten behoeve van behoud	H6230	Heischrale graslanden	● ● ①	5 - 10	± 3.9 ha	Cyclisch (1,2,3)
7	V realiseren verbindingzones	H6230	Heischrale graslanden	● ● ①	5 - 10	± 1.2 ha	Cyclisch (1)
		H6210	Kalkgraslanden	● ● ①	5 - 10		

* ● ○ ○ klein
● ● ○ matig
● ● ● groot

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

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

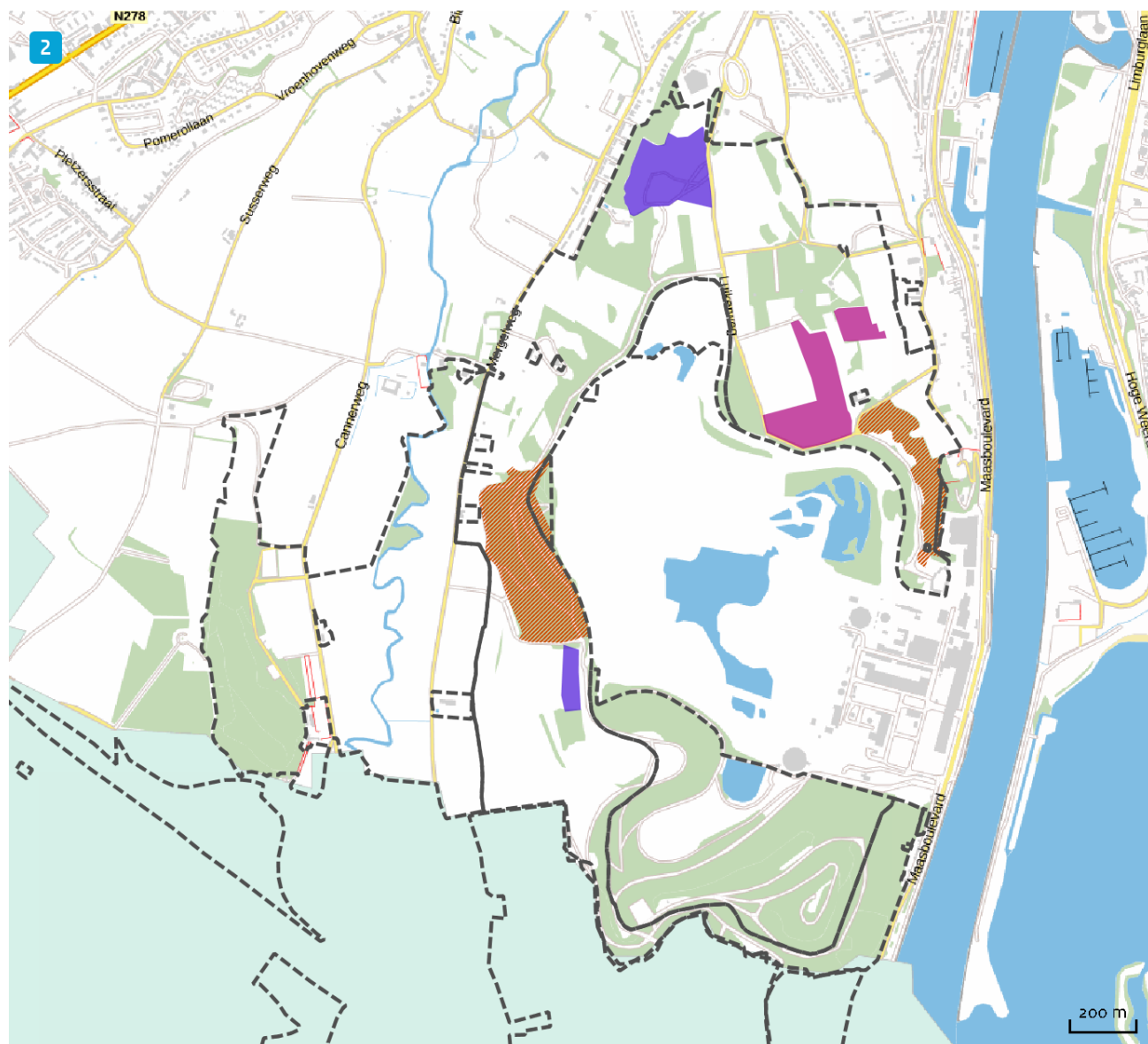
Maatregelkaart 1



Herstelmaatregelen

- | | |
|---|--|
|  Zoekgebied: Bi extensieve groepenkap (H9160B) |  Zoekgebied: U uitbreiding ten behoeve van behoud (H6230) |
|  Bi middenbos-/ hakhoutbeheer (H9160B) |  P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel (incl. egaliseren ENCI-weide) (H6210) |

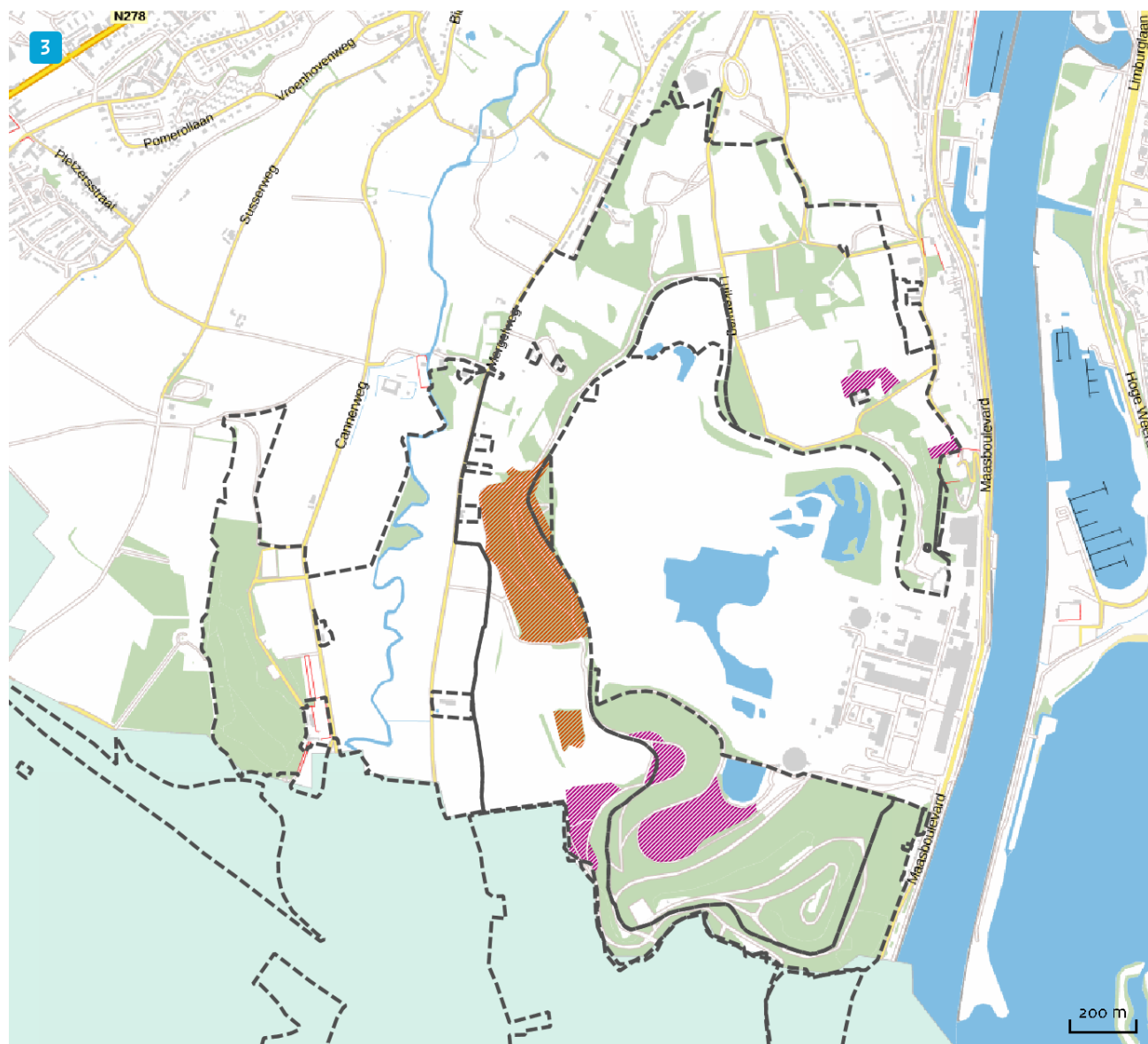
Maatregelkaart 2



Herstelmaatregelen

- | | |
|--|--|
|  Zoekgebied: B begrazingsbeheer ENCI-bos en Slavante (H9160B) |  B extra nabeweiding (H6510A) |
|  M hooibeheer (H6510A) |  B begrazingsbeheer (H6230) |
|  M hooibeheer (H6230) | |

Maatregelkaart 3

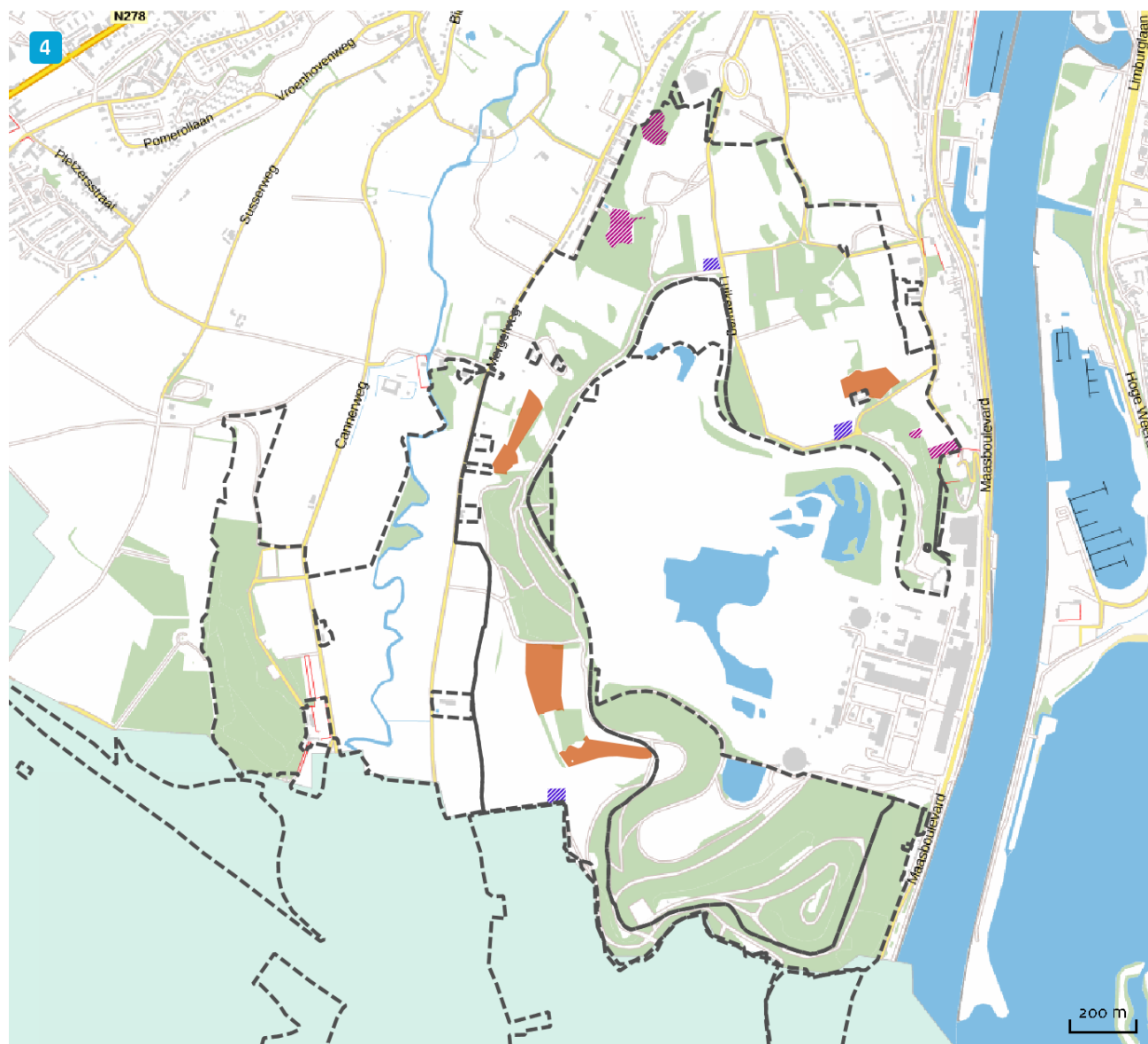


Herstelmaatregelen

 Zoekgebied: Bi bosrandbeheer (H9160B)

 Zoekgebied: U uitbreiding ten behoeve van behoud (H6210)

Maatregelkaart 4



Herstelmaatregelen

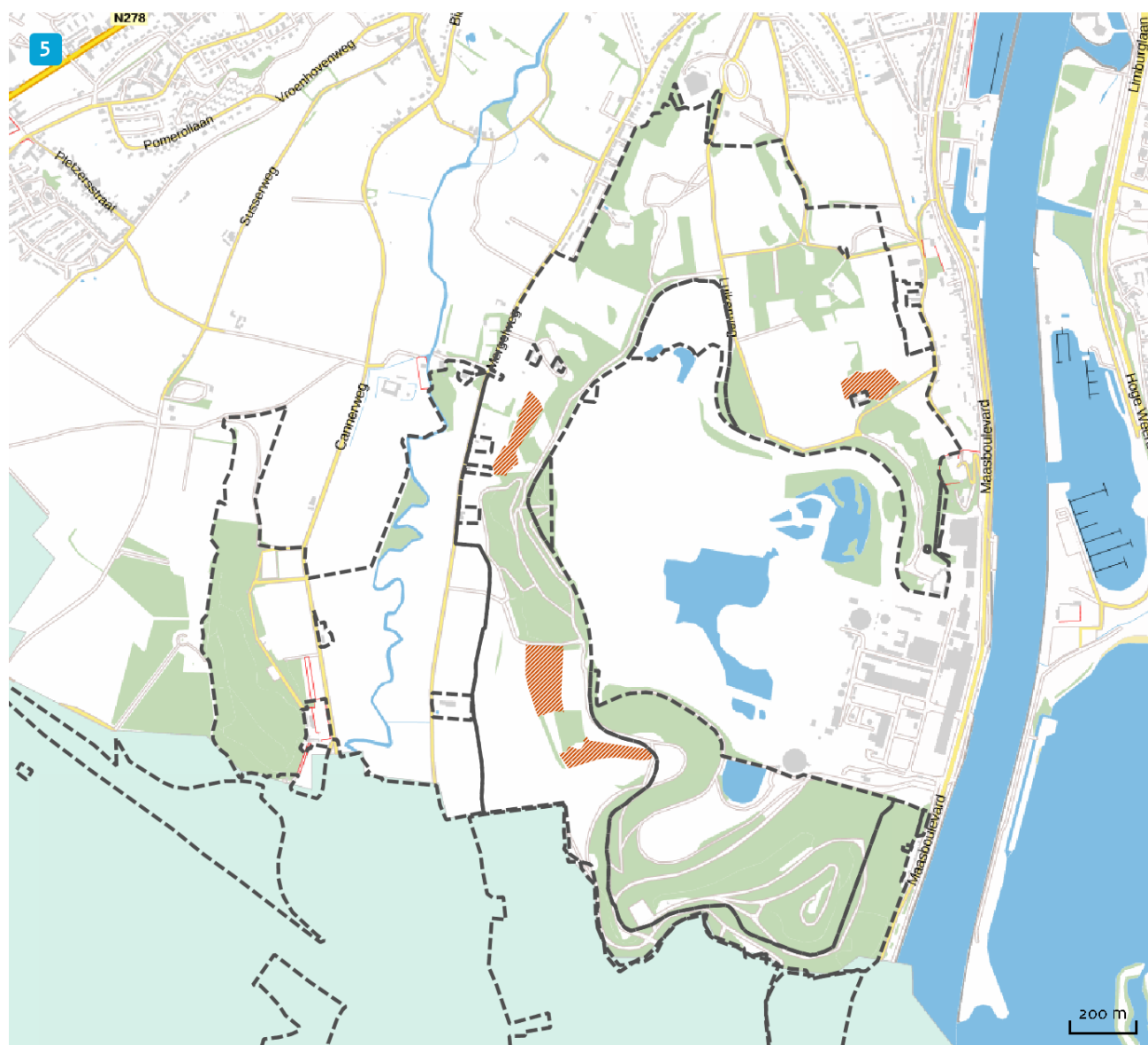
 M hooibeheer (H6210)

 Zoekgebied: U uitbreiding ten behoeve van behoud (H6110)

 B begrazingsbeheer (H6210)

 Zoekgebied: B inrichten kralen parkeren schapen (H6510A, H6230, H6210, H6110)

Maatregelkaart 5



Herstelmaatregelen

-  Zoekgebied: 5 verwijderen houtige opslag (handmatig) (H6210)

Maatregelkaart 6



Herstelmaatregelen

-  Zoekgebied: S verwijderen houtige opslag (handmatig) (H6110)
-  Zoekgebied: S verwijderen houtige opslag (handmatig) (H6230)
-  Zoekgebied: P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel Kannerhei en Westhelling (H6230)

Maatregelkaart 7



Herstelmaatregelen

 Zoekgebied: V realiseren verbindingzones (H6230, H6210)

 Zoekgebied: P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel (H6110)

Maatregelkaart 8



Herstelmaatregelen

-  B begrazingsbeheer Duchateaugroeve en Duivelsgrot (H6110)

Voortgang herstelmaatregelen

Sint Pietersberg & Jekerdal

Bron: AERIUS

Maatregel	Uiterste datum afronding	Voortgang	Prognose
1092 A aanleggen bufferzones langs nw-rand cannerbos (inrichten) H9160B	30 juni 2020	        	0%
1537 Ad Advisering specifiek beheer kalkgraslanden en heischrale graslanden H6210, H6230	30 juni 2020	        	0%
1059 B begrazingsbeheer H6230	30 juni 2020	        	33%
1647 B begrazingsbeheer H6210	30 juni 2020	        	33%
1817 B begrazingsbeheer Duchateaugroeve en Duivelsgrot H6110	30 juni 2020	        	33%
2057 B begrazingsbeheer ENCI-bos en Slavante H9160B	30 juni 2020	        	33%
0583 B extra nabeweiding H6510A	30 juni 2020	        	33%
2727 B inrichten kralen parkeren schapen H6230, H6510A, H6110, H6210	30 juni 2020	        	100%
0413 Bi bosrandbeheer H9160B	30 juni 2020	        	0%
2376 Bi extensieve groepenkap H9160B	30 juni 2020	        	0%
0343 Bi middenbos-/ hakhoutbeheer H9160B	30 juni 2020	        	0%
2062 Bm Verordening veehouderij en Natura 2000 H6210, H6510A, H6230, H6110, H9160B	30 juni 2020	        	

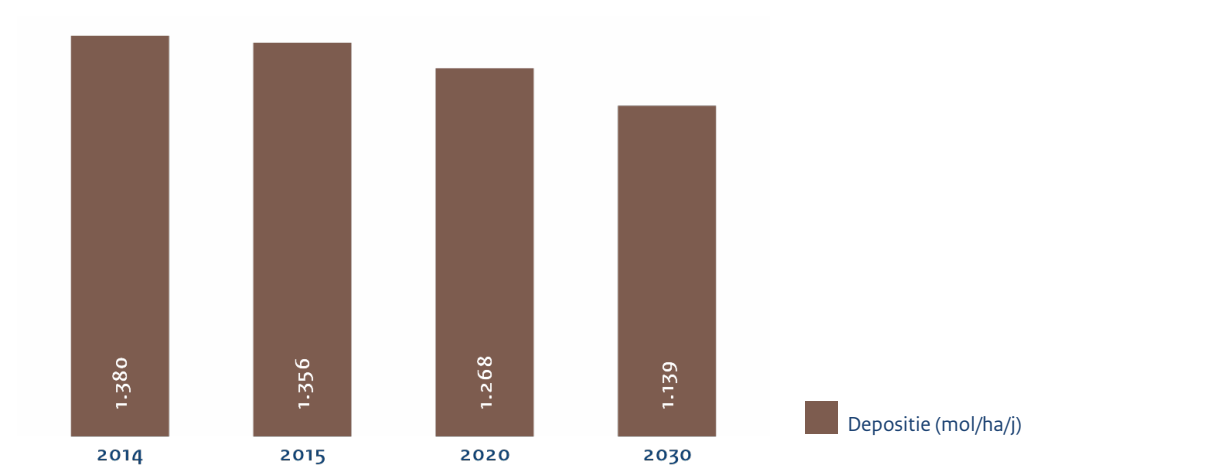
1734 M aanschaf materieel maaien steile hellingen H6210, H6230, H6510A	30 juni 2020	        	100%
0334 M hooibeheer H6230	30 juni 2020	        	33%
0978 M hooibeheer H6210	30 juni 2020	        	33%
2634 M hooibeheer H6510A	30 juni 2020	        	33%
2071 Oz bodemonderzoek naar verzuring en toxicatie H6230	30 juni 2020	        	0%
0782 Oz deelname obn-onderzoek popelmondedal H6210	30 juni 2020	        	0%
0379 Oz onderzoek naar functionaliteit bufferzones H9160B	30 juni 2020	        	0%
0138 Oz onderzoek naar succesvol terugdringen struweel H6110	30 juni 2020	        	0%
2399 Oz onderzoek naar vergroten soortenrijkdom H6110	30 juni 2020	        	0%
1108 Oz vervolg obn-onderzoek naar beheeroptimalisatie hellingschraallanden H6210, H6230	30 juni 2020	        	
0033 P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel H6110	30 juni 2020	        	
2084 P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel (incl. egaliseren ENCI-weide) H6210	30 juni 2020	        	
0832 P kleinschalig plaggen in combinatie met opbrengen maaisel Kannerhei en Westhelling H6230	30 juni 2020	        	
0290 S verwijderen houtige opslag (handmatig) H6110	30 juni 2020	        	
0786 S verwijderen houtige opslag (handmatig) H6230	30 juni 2020	        	

1909 S verwijderen houtige opslag (handmatig) H6210	30 juni 2020	        	
1617 U uitbreiding ten behoeve van behoud H6210	30 juni 2020	        	0%
2023 U uitbreiding ten behoeve van behoud H6110	30 juni 2020	        	0%
2192 U uitbreiding ten behoeve van behoud H6230	30 juni 2020	        	0%
0679 V realiseren verbindingzones H6210, H6230	30 juni 2020	        	0%

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

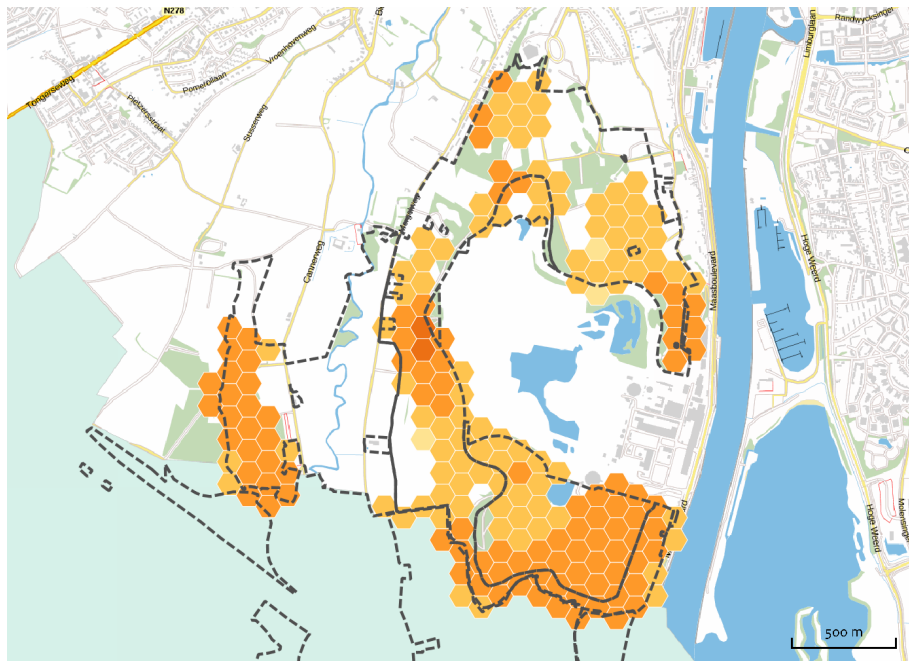
- | | |
|---|---|
|  Beschikbaar maken financiering |  Moet nog beginnen |
|  Beschikbaar maken van grond |  Gestart |
|  Formele besluitvorming |  Afgerond |
|  Vergunningen |  Niet van toepassing |
|  Inhoudelijke voorbereiding |  Voortgang onbekend |
|  Praktische voorbereiding | |
|  Uitvoering |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

Ontwikkeling van de stikstofdepositie



Ruimtelijke verdeling van de depositie

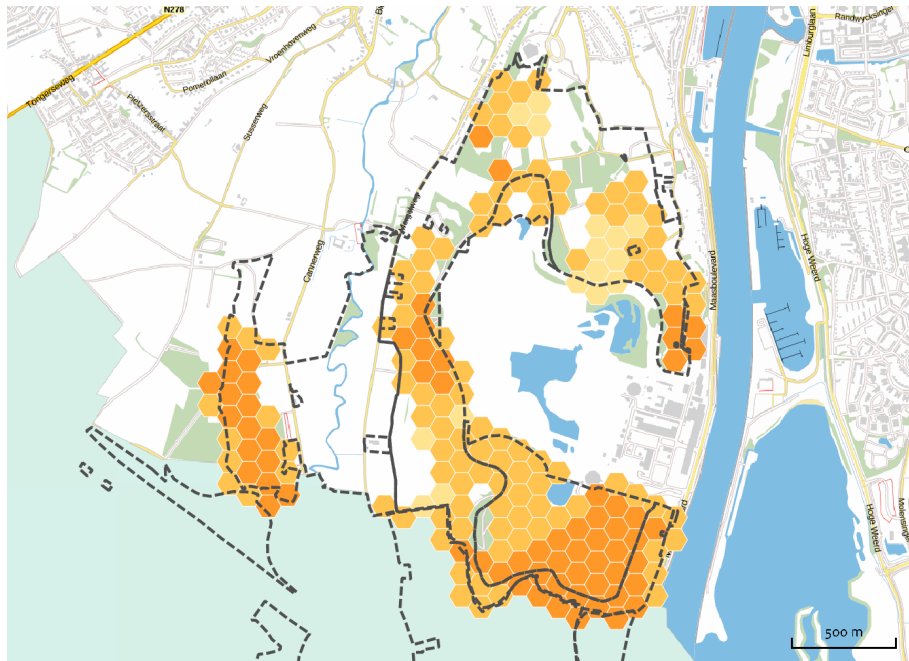
Referentiejaar (2014)



Depositie in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (3)
- 1000 - 1300 (88)
- 1300 - 1600 (94)
- 1600 - 1900 (2)
- 1900 - 2200 (0)
- > 2200 (0)

2020



- <= 700 (0)
- 700 - 1000 (16)
- 1000 - 1300 (106)
- 1300 - 1600 (65)
- 1600 - 1900 (0)
- 1900 - 2200 (0)
- > 2200 (0)

The map shows the study area in the Netherlands, with a dashed line indicating the study area. The map includes a scale bar (500 m) and a north arrow. The study area is located in the northern part of the Netherlands, near the border with Germany. The map shows the location of the study area (dashed line) and the location of the study area (dashed line). The map includes a scale bar (500 m) and a north arrow.

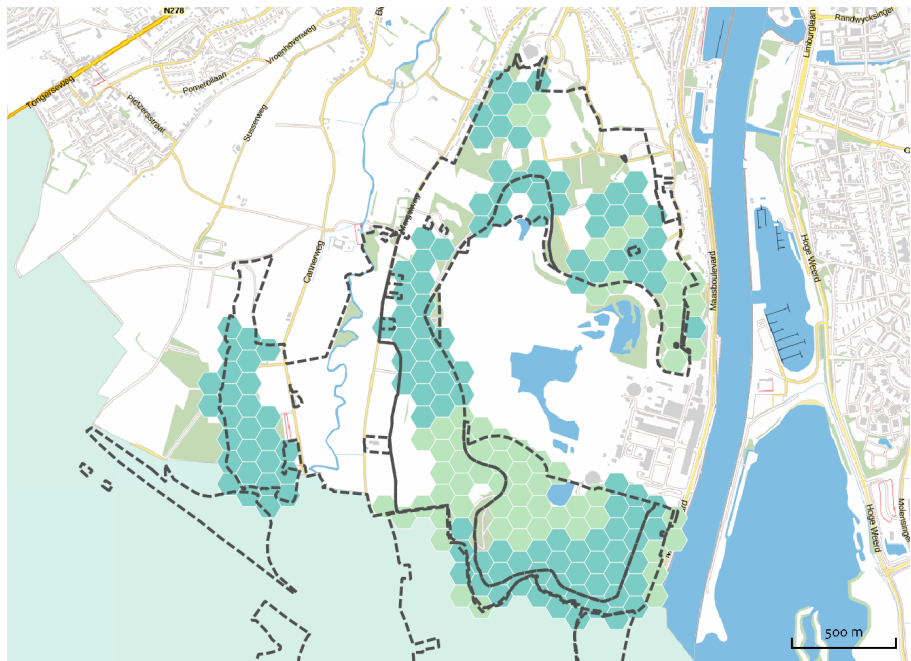
-  ≤ 700 (0)
-  700 - 1000 (57)
-  1000 - 1300 (126)
-  1300 - 1600 (4)
-  1600 - 1900 (0)
-  1900 - 2200 (0)
-  > 2200 (0)

Depositie per habitattype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodem	2014	1.244	1.120	1.346
		2015	1.224	1.101	1.326
		2020	1.130	1.020	1.226
		2030	1.018	915	1.110
H6210	Kalkgraslanden	2014	1.183	1.052	1.330
		2015	1.163	1.034	1.308
		2020	1.084	953	1.236
		2030	972	851	1.114
H6230dkr	Heischrale graslanden, droog kalkrijk	2014	1.156	1.030	1.350
		2015	1.137	1.013	1.330
		2020	1.051	931	1.239
		2030	946	834	1.125
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	2014	1.082	1.009	1.214
		2015	1.064	992	1.195
		2020	979	910	1.106
		2030	875	811	993
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	2014	1.459	1.216	1.544
		2015	1.434	1.195	1.517
		2020	1.338	1.115	1.422
		2030	1.204	998	1.277
ZGH9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	2014	1.429	1.189	1.536
		2015	1.404	1.168	1.509
		2020	1.323	1.092	1.422
		2030	1.187	977	1.277

Depositiedaling

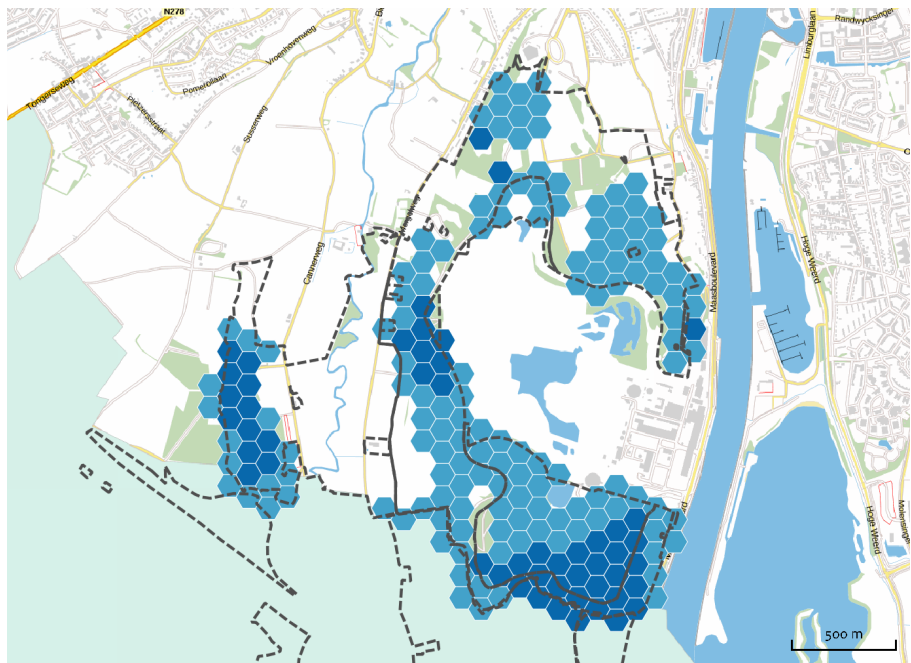
2014 - 2020



Depositiedaling in mol/ha/j
tussen haakjes aantal hectares

- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (61)
- 100 - 175 (126)
- 175 - 250 (0)
- > 250 (0)

2014 - 2030



- 0 - 50 (0)
- 50 - 100 (0)
- 100 - 175 (0)
- 175 - 250 (136)
- > 250 (51)

Depositiedaling per habitatype

Habitat		Jaar	Gemiddelde (mol/ha/j)	10 percentiel (mol/ha/j)	90 percentiel (mol/ha/j)
H6110	Pionierbegroeiingen op rotsbodem	2015	20	20	21
		2020	114	97	125
		2030	226	207	239
H6210	Kalkgraslanden	2015	20	18	22
		2020	99	86	116
		2030	211	197	239
H6230dkr	Heischrale graslanden, droog kalkrijk	2015	19	17	21
		2020	105	98	119
		2030	210	196	236
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	2015	18	18	20
		2020	103	98	111
		2030	207	197	222
Hg160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	2015	24	20	27
		2020	121	93	139
		2030	255	210	279
ZGHg160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	2015	25	21	27
		2020	106	85	132
		2030	242	205	263

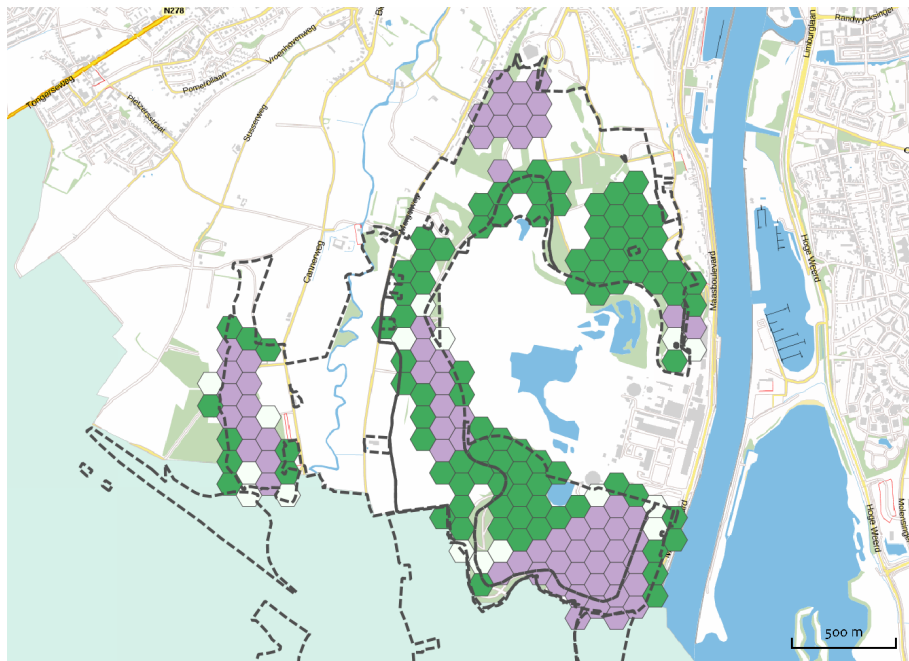
Stikstofoverbelasting per habitatype

Habitat	Relevant (ingetekend)	Relevant (gekarteerd)	KDW	Stikstofbelasting ten opzichte van KDW		Aandeel overbelast
H6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	2,7 ha	1,8 ha	1.429	2014		1%
				2015		1%
				2020		0%
				2030		0%
H6210 Kalkgraslanden	14,5 ha	5,7 ha	1.500	2014		0%
				2015		0%
				2020		0%
				2030		0%
H6230d kr Heischrale graslanden, droog kalkrijk	5,9 ha	3,2 ha	857	2014		100%
				2015		100%
				2020		100%
				2030		66%
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	6,0 ha	6,0 ha	1.429	2014		0%
				2015		0%
				2020		0%
				2030		0%
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	31,0 ha	31,0 ha	1.429	2014		65%
				2015		53%
				2020		5%
				2030		0%
ZGH916 oB Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	28,7 ha	28,7 ha	1.429	2014		57%
				2015		41%
				2020		0%
				2030		0%

- Geen stikstofprobleem
- Evenwicht
- Matige overbelasting
- Sterke overbelasting

Ruimtelijk beeld van de stikstofoverbelasting

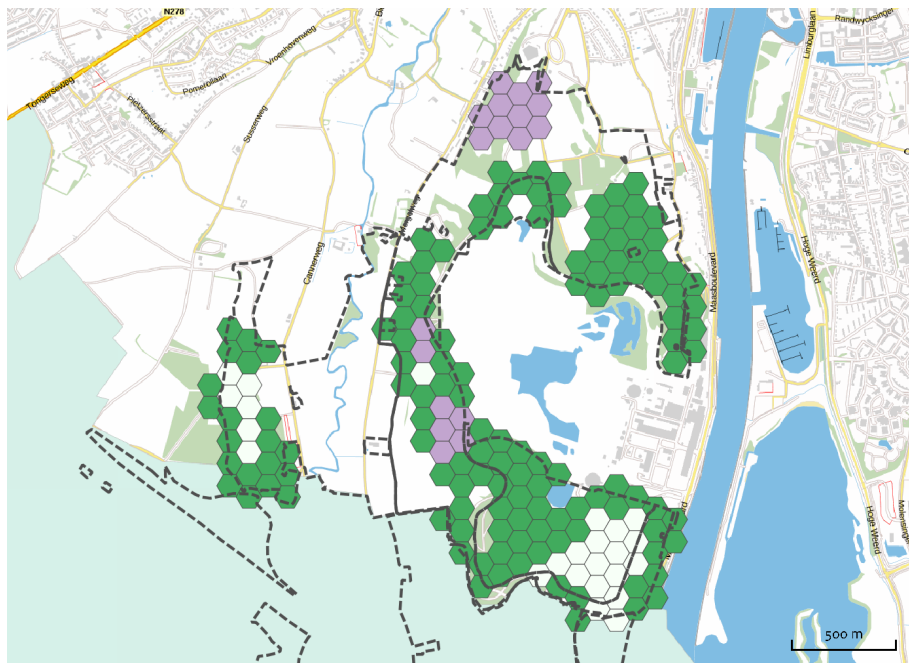
Referentiejaar (2014)



Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

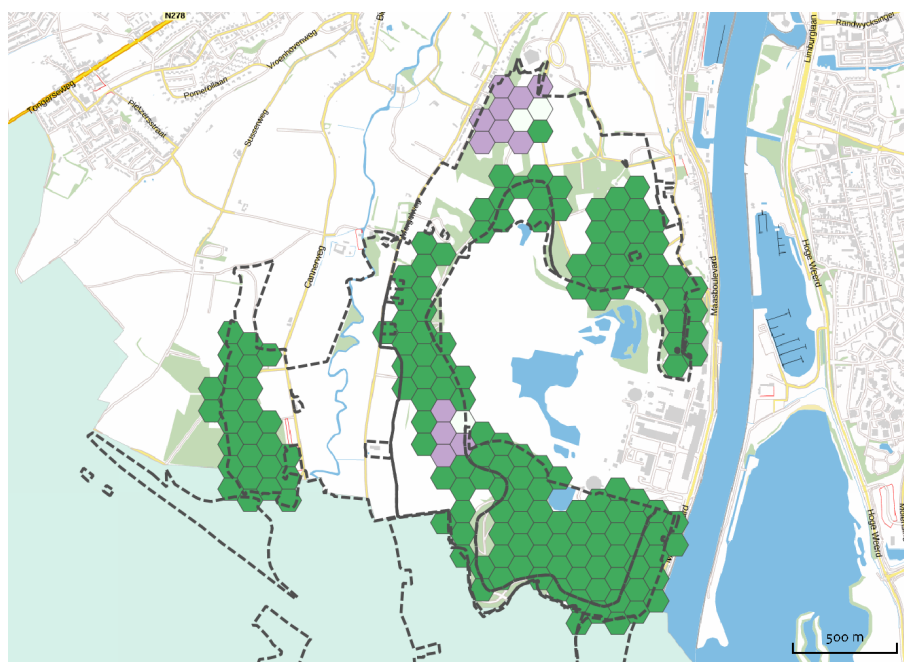
- Geen stikstofprobleem (94)
- Evenwicht (16)
- Matige overbelasting (64)
- Sterke overbelasting (0)

2020



- Geen stikstofprobleem (132)
- Evenwicht (24)
- Matige overbelasting (18)
- Sterke overbelasting (0)

2030



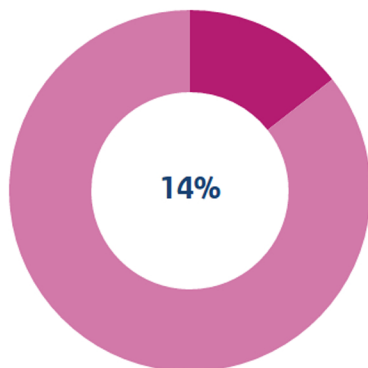
Mate van overbelasting
tussen haakjes aantal hectares

- Geen stikstofprobleem (159)
- Evenwicht (3)
- Matige overbelasting (12)
- Sterke overbelasting (0)

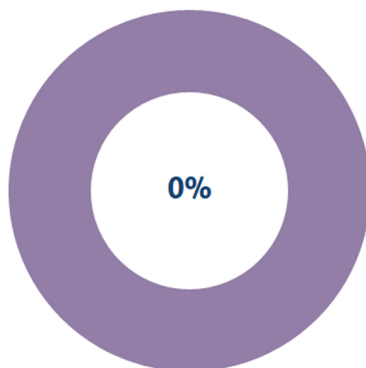
Benuttingsgraad depositieruimte*

Sint Pietersberg & Jekerdal

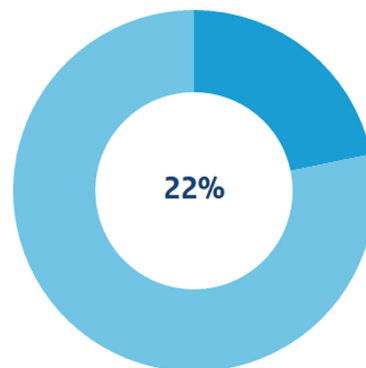
Bron: AERIUS



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