

Notitie beoordeling stikstof

Aan Gemeente Veldhoven
Van R.P.E.F. van Meurs

Datum 9 mei 2023
Betreft Notitie beoordeling stikstof
Project P219924

Geachte heer/mevrouw,

De gemeente heeft het voornemen om het lokale bedrijventerrein Habraken te Veldhoven uit te breiden, aansluitend aan het bestaande bedrijventerrein Habraken. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wil ik daar nader op in gaan.

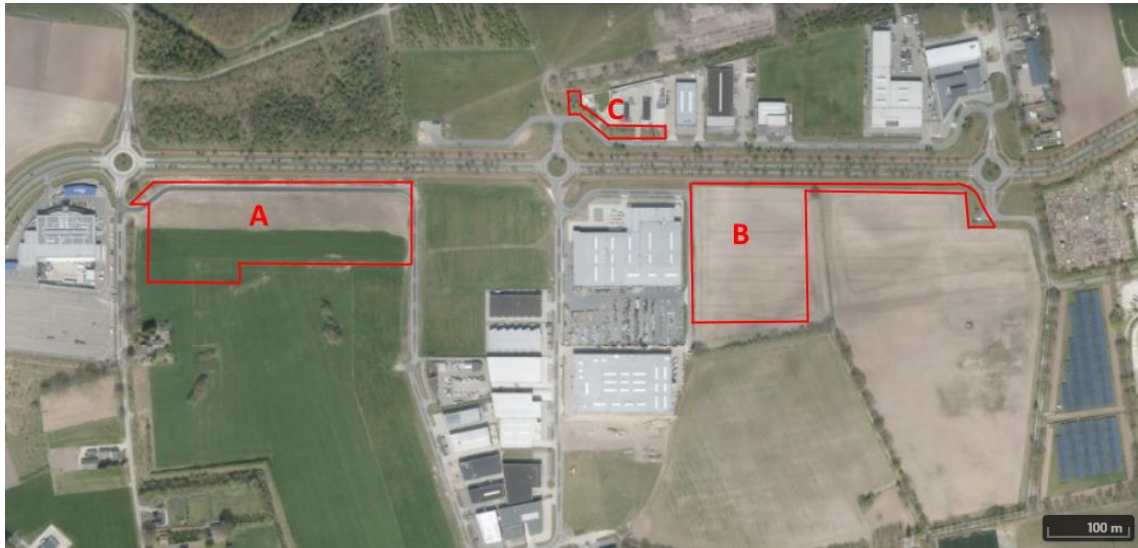
Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de "standaard grenswaarde" die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig. Voor elke toename, hoe klein ook, is voorsnog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een 'voortoets' (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde 'aanhaken').

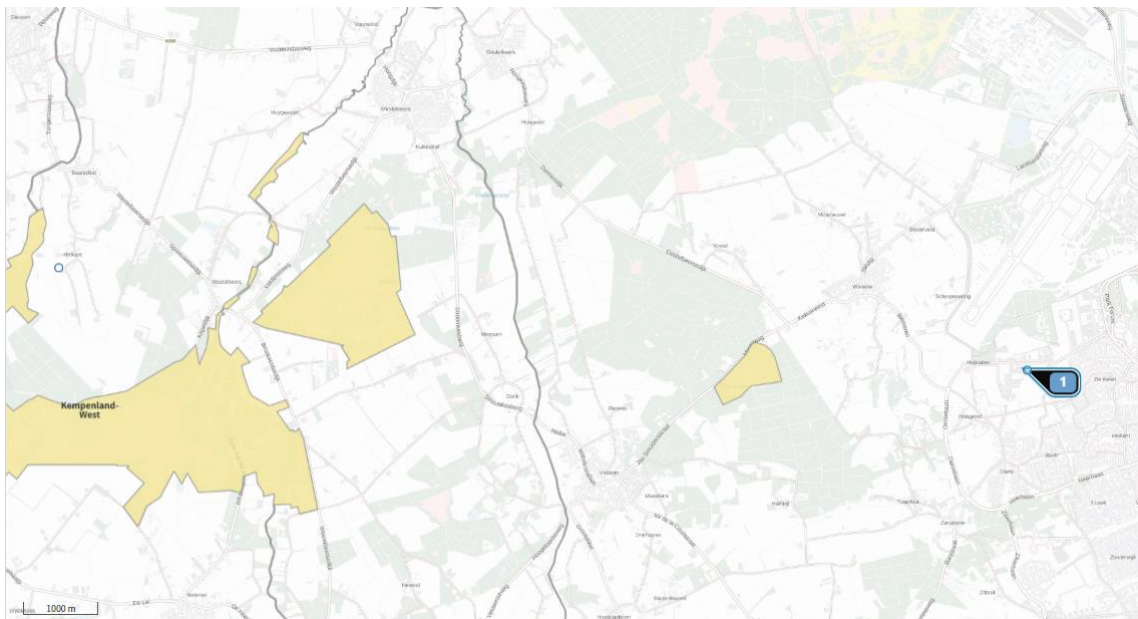
Ligging plangebied

Het plangebied is globaal gesitueerd ten noorden van de kern Oerle en ten zuidoosten van Eindhoven Airport. De percelen zijn aan de noordzijde van het bedrijventerrein Habraken gesitueerd, ten zuiden van de Oersebaan en ten westen van de Vooraard. De groenstrook is aan de overzijde van de Oersebaan gesitueerd. De totale omvang van het plangebied bedraagt ca. 6,2 ha. Het westelijk deelgebied heeft een omvang van 3,5 ha. Het oostelijk deelgebied van 2,6 ha.



Figuur 1 Luchtfoto van het plangebied: bij A de westelijke kavel, bij B de oostelijke kavel en bij C de groenstrook

Het plangebied is op ca. 2,6 kilometer gelegen van het Natura 2000 gebied 'Kempenland- west'.



Figuur 2 Plangebied en nabij gelegen Natura 2000 gebied, plangebied bij 1

juli 2021 trad de wet in werking. Onderdeel van deze wet was een partiële vrijstelling voor bouwactiviteiten van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, opgenomen in artikel 2.9a Wnb. Hierin waren de tijdelijke bouwactiviteiten generiek vrijgesteld van beoordeling en was voor plannen en projecten enkel een beoordeling van de permanente gebruikseffecten aan de orde.

Op 2 november 2022 is door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos waarin de vrijstelling van deze bouwactiviteiten ter beoordeling voor lag. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwfase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Concreet betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat voor alle plannen en projecten zowel de tijdelijke bouwfase alsook de permanente gebruiksfase beoordeeld dient te worden.

Stikstofemissie

Op basis van deze bouwplannen zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatie en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000 gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is het zogenaamde intern salderen: indien een planvoornemen per saldo (ten opzichte van het huidige, legale en feitelijke gebruik) niet leidt tot een overschrijding (intern salderen) dan is er sinds de Logtsebaan uitspraak (zie uitspraak ECLI:NL:RVS:2021:71) geen noodzaak meer tot een ontheffing in het kader van de Wnb.

Gebruiksbeoordeling stikstof in bestemmingsplan

Het bestemmingsplan bevat uit te werken bedrijfsbestemmingen. In dit kader is gekozen om een gebruiksbeoordeling op te nemen met daarin een stikstofgebruiksregel. In deze gebruiksregel is bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken enkel is toegestaan indien er wordt aangetoond dat er geen toename van stikstofemissie plaatsvindt vanaf de betreffende gronden.

Een mogelijk bedrijf zal dus bij vestiging moeten aantonen dat dit niet het geval is. In het kader van het bestemmingsplan is het om deze gebruiksregel vast te stellen noodzakelijk aan te tonen dat

deze regel ook uitvoerbaar is. Dat betekent dat de emissies uit het huidige gebruik in beeld dienen te worden gebracht en afgezet tegen de redelijkerwijs te verwachten emissies uit bouw en toekomstig gebruik.

Emissies referentiesituatie

Het feitelijke en legale gebruik binnen het plangebied is agrarisch. Aangetoond is dat in de laatste ruim 10 jaar er sprake was van een onafgebroken agrarisch gebruik, zie bijlage 1. Het agrarisch gebruik gaat gepaard met bemesting.

De emissies die vervallen vanwege het uit productie nemen van agrarische gronden, hebben betrekking op het vervallen van emissies ten gevolge van de aanwending van mest (dierlijke mest en kunstmest) op deze gronden. Bij de aanwending van mest vindt vervluchtiging van ammoniak (NH₃) plaats. Het vervluchtigingspercentage hangt af van het type mest en de bemestingstechniek. Voor het bemesten van landbouwgrond gelden conform het Nederlands mestbeleid en de Europese Nitraatrichtlijn maximum hoeveelheden aan te wenden stikstof. De stikstofgebruiksnorm hangt af van de hoeveelheid landbouwgrond, de grondsoort en het type gewas. Voor de gemeente Veldhoven is in databestanden van het RIVM voor de agrarische gronden een emissie van 30,98 kg/Nh₃/per hectare/per jaar opgenomen (<https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#12/51.2993/5.5869>).

Voor het realiseren van de bedrijfsbestemmingen, verkeersbestemming en groenbestemming wordt 6,225 ha uit productie genomen. Daarmee in totaal **192,85 kg Nh₃**.

Realisatiefase

Voor de realisatiefase is aangesloten bij kengetallen voor de bouwfase. Er zijn verschillende kengetallen in omloop. Voor het onderhavige plan is het kengetal gehanteerd door Antea het meest bruikbaar. De emissies voor bouw komen hierbij neer op 4,69 kg NO_x/100m². Dit is inclusief bouwrijp maken. Er wordt 5 ha bedrijventerrein uitgegeven en 1,1 ha verkeersbestemming voor ontsluiting van het terrein. Daarmee in totaal 6,1 ha. Op basis van het kengetal leidt dit tot 2861 kg NO_x. Als kengetal voor het bouwverkeer wordt 0,004 verkeersbewegingen per m² per etmaal gehanteerd. Op jaarbasis genereert dit 89060 verkeersbewegingen waarbij 25% zwaar verkeer is en 75% licht verkeer, resulteerde in 22.265 zware verkeersbewegingen en 66.795 lichte verkeersbewegingen. Er wordt aangenomen dat het bedrijventerrein over 5 bouwjaren kan worden gerealiseerd.

Gebruiksfase

Om de emissies in de gebruiksfase in te kunnen schatten is eveneens gebruik gemaakt van kengetallen.

Emissies uit verkeer

Ten aanzien van de grootte van de verkeersstroom is aangesloten bij kengetallen voor verkeergeneratie zoals opgenomen in de CROW publicatie 317 (2012) voor een hoogwaardig bedrijvenpark: 174 motorvoertuigwegingen voor personenauto's per netto hectare en 34 motorvoertuigwegingen voor (zwaar) vrachtverkeer per netto hectare.

Emissies uit bedrijvigheid

De verschillen in emissies tussen (bestaande) bedrijven zijn groot. Veelal bestaan de bestaande emissies van bedrijven vooral uit emissies die ten grondslag liggen aan het verwarmen van gebouwen en emissies op de bedrijfskavels t.g.v. verkeer zoals het parkeren van auto's van werknemers en bezoekers, de aan- en afvoer van goederen en intern transport op de bedrijfskavels. Effecten kunnen voorkomen worden door het beperken of uitsluiten van stikstofemissies bij de ontwikkeling van nieuwe bedrijven/bedrijfsgebouwen. Nieuwe bouwwerken zullen als gevolg van het huidige bouwbesluit zonder gasaansluiting moeten worden gerealiseerd, waardoor er geen sprake is van gapestookte emissies voor de verwarming van gebouwen.

Volgens inschattingen uit vergelijkbare onderzoeken bedragen de emissies tijdens het gebruik van het bedrijventerrein ca. 50 kg NO_x/ha/jaar (scenario laag) tot maximaal 387 kg NO_x/ha/jaar en ca. 26 kg NH₃/ha/jaar (scenario hoog) Voor een bedrijventerrein van ca. 5 ha betreft dit een emissie van minimaal ca. 250 kg NO_x/jaar en maximaal 1935 kg NO_x/jaar, en 130 kg NH₃/jaar.

Op het bedrijventerrein kunnen allerlei soorten bedrijven zich vestigen. Daarom zijn er 2 verschillende varianten voor de depositieberekening van de gebruiksfase gehanteerd:

- verkeer en een lage inschatting van bedrijfsemissies;
- verkeer en een hoge inschatting van bedrijfsemissies.

Verschilberekeningen

Bovenstaande gegevens zijn in AERIUS ingevoerd. Daarbij zijn ter verkenning van de stikstofeffecten verschillende situaties tegen elkaar afgezet in verschilberekeningen om de stikstofeffecten per situatie inzichtelijk te maken en de effecten van intern en extern salderen in kaart te brengen.

De volgende (verschil)berekeningen zijn in AERIUS uitgevoerd:

- Verschilberekening met intern salderen voor de realisatiefase;
- Verschilberekeningen met intern salderen voor lage variant gebruiksfase;
- Verschilberekeningen met intern salderen voor hoge variant van gebruiksfase.

De resultaten van de bovenstaande (verschil)berekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabellen en bijgevoegd in bijlage 2, 3 en 4:

Berekening	Depositietoename (maximaal)	Depositieafname
<i>Realisatiefase</i>		0,02 mol/ha/jr
<i>Gebruiksfase laag</i>		0,03 mol/ha/jr
<i>Gebruiksfase hoog</i>	0,10 mol/ha/jr	

Conclusies

Uit bovenstaande tabel blijkt dat intern salderen voor zowel de realisatiefase als voor de gebruiksfase een uitkomst kan bieden. Intern salderen is echter mogelijk onvoldoende voor de gebruiksfase bij een variant waarin wordt uitgegaan van hoge emissies. De hoge emissievariant is echter gebaseerd op oudere emissiecijfers. Het is aannemelijk dat bedrijven in de tussentijd schoner zijn geworden en dat emissies meer in lijn liggen met de lage variant.

Indien een bedrijf zich wil vestigen op het bedrijventerrein dient het bedrijf een beoordeling te overleggen waaruit blijkt dat de emissies voortvloeiend uit het gebruik van de bedrijfslocatie (inclusief verkeersstromen) niet hoger zijn dan de emissies voortvloeiende uit het huidige agrarische gebruik. Dit is middels een gebruiksbepaling in de regels geborgd. In de begripsbepalingen van de regels behorende bij dit bestemmingsplan is uiteengezet wat een toename van de stikstofemissie/depositie omvat. Uit de bovenstaande analyse is gebleken dat intern salderen bouw en gebruik van het bedrijventerrein mogelijk maakt, indien er wordt gekozen voor lage emissies in het gebruik van het terrein. Indien een bedrijf toch hogere emissies in de gebruiksfase heeft dan de intern saldeerruimte toestaat, dien het bedrijf zelf zorg te dragen voor een geldige Wnb vergunning. Dit zou mogelijk kunnen door het uitvoeren van een ecologische beoordeling of extern salderen.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer

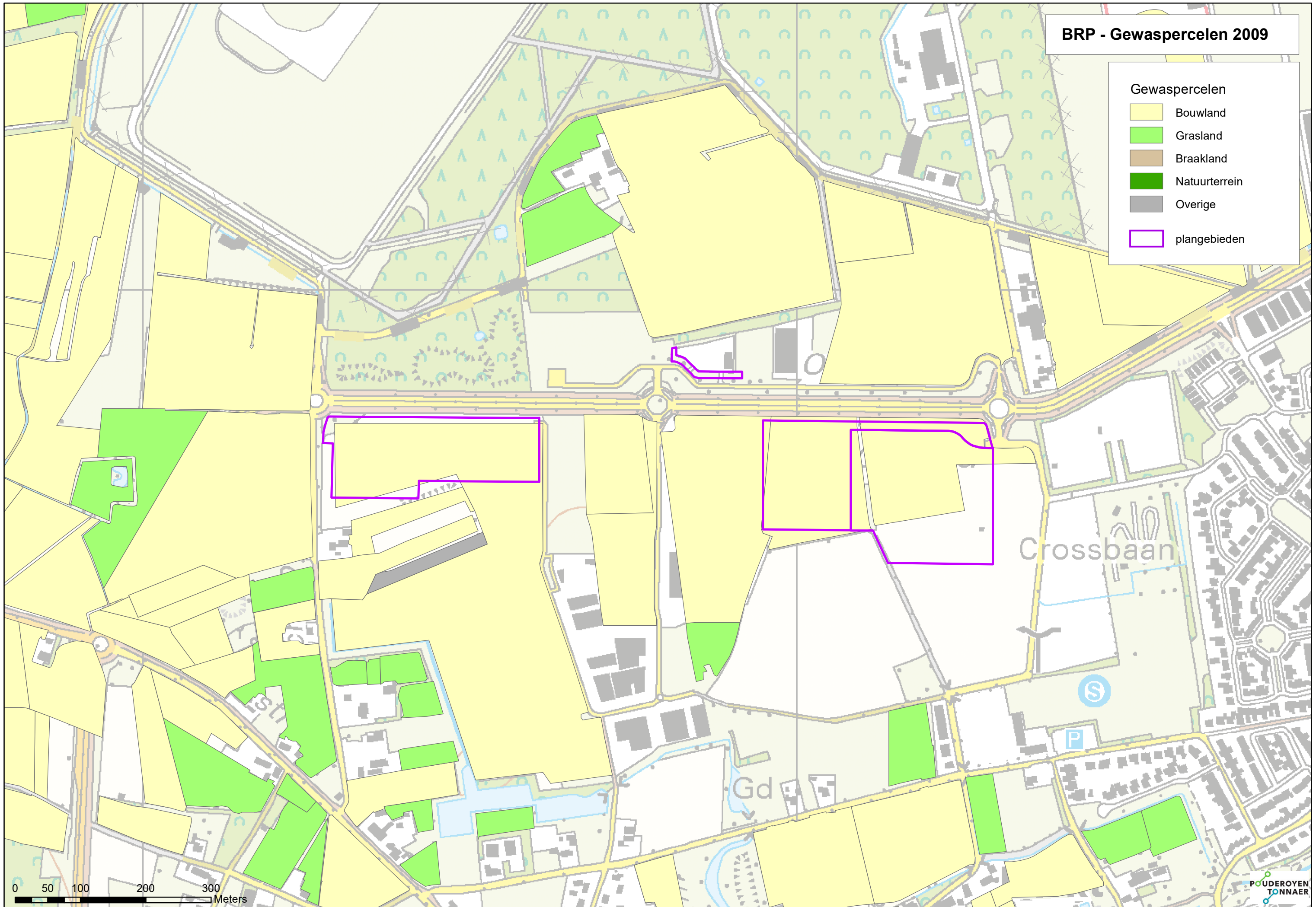


R.P.E.F. van Meurs

Bijlage 1 Referentiesituatie: agrarisch gebruik

BRP - Gewaspercelen 2009

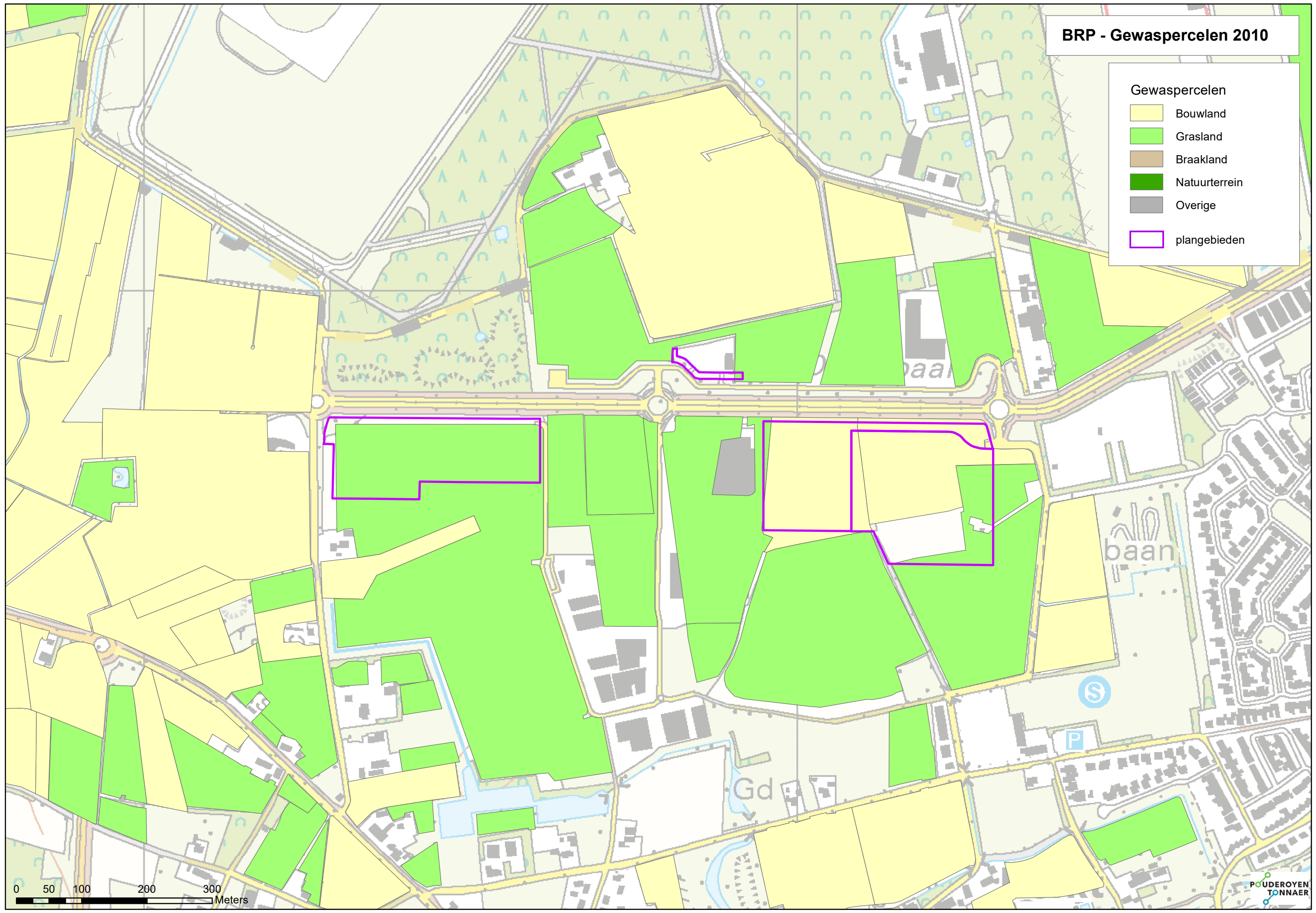
- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



0 50 100 200 300 Meters







BRP - Gewaspercelen 2010

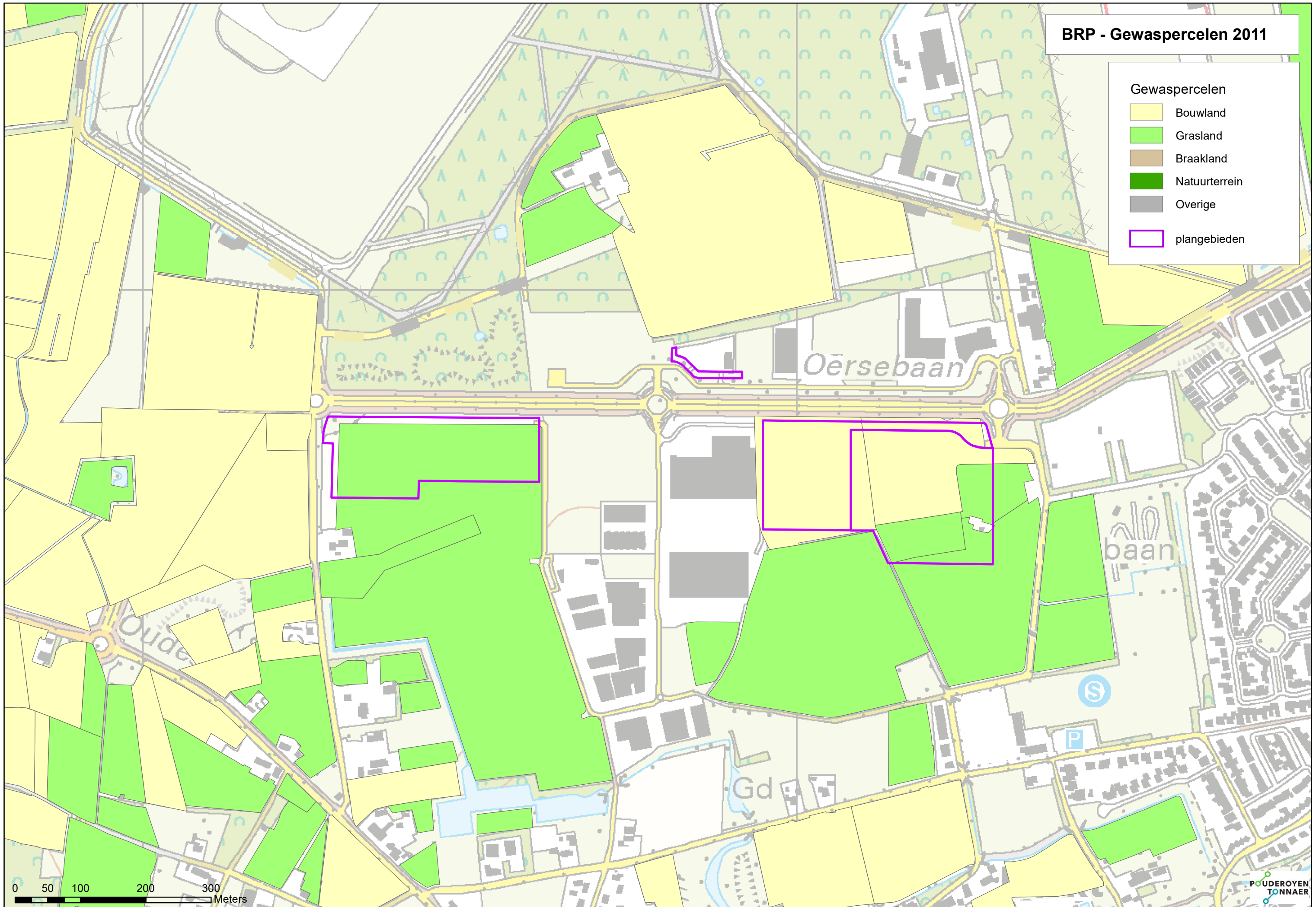
- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



BRP - Gewaspercelen 2011

Gewaspercelen

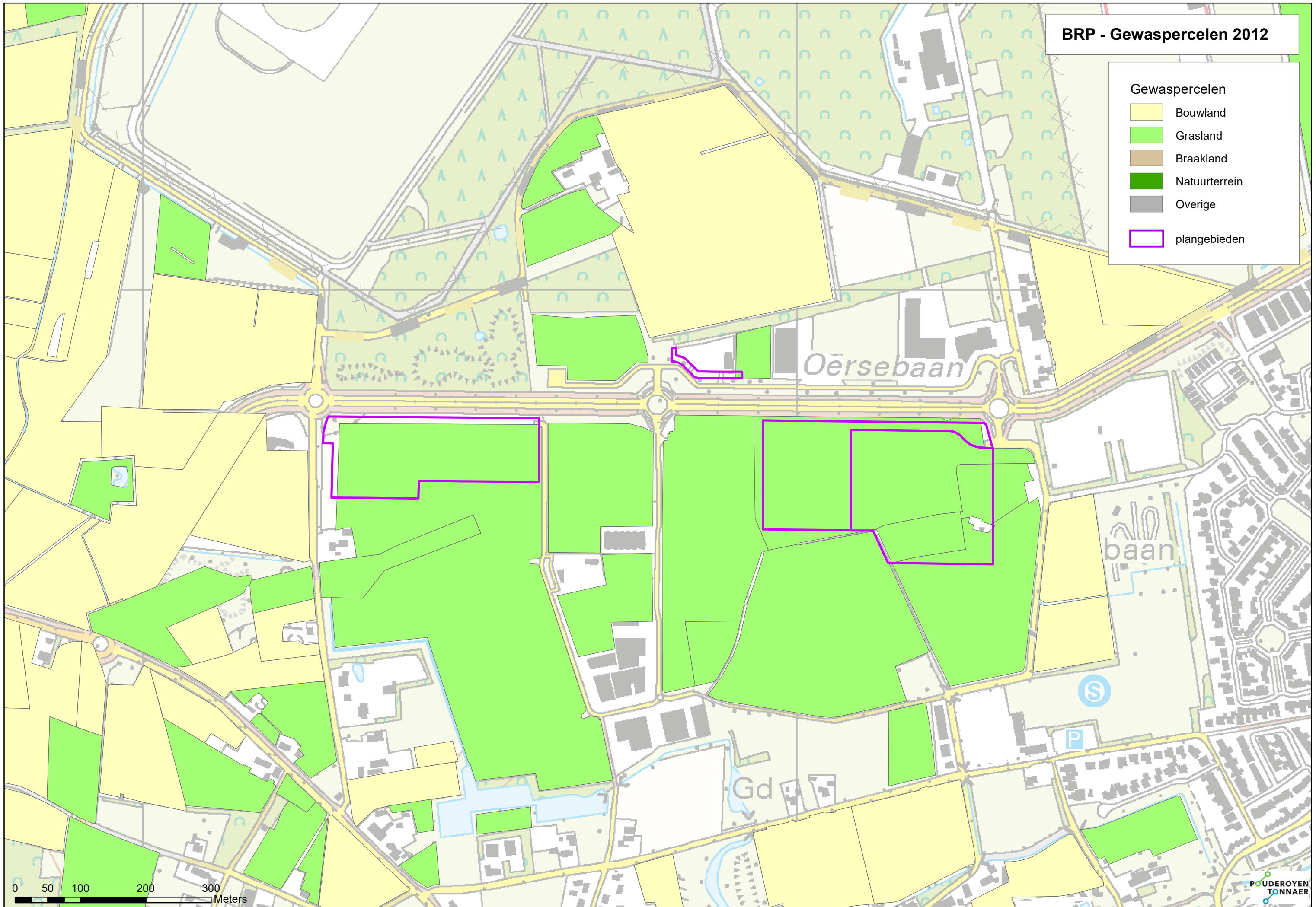
-  Bouwland
-  Grasland
-  Braakland
-  Natuurterrein
-  Overige
-  plangebieden



0 50 100 200 300 Meters

BRP - Gewaspercelen 2012

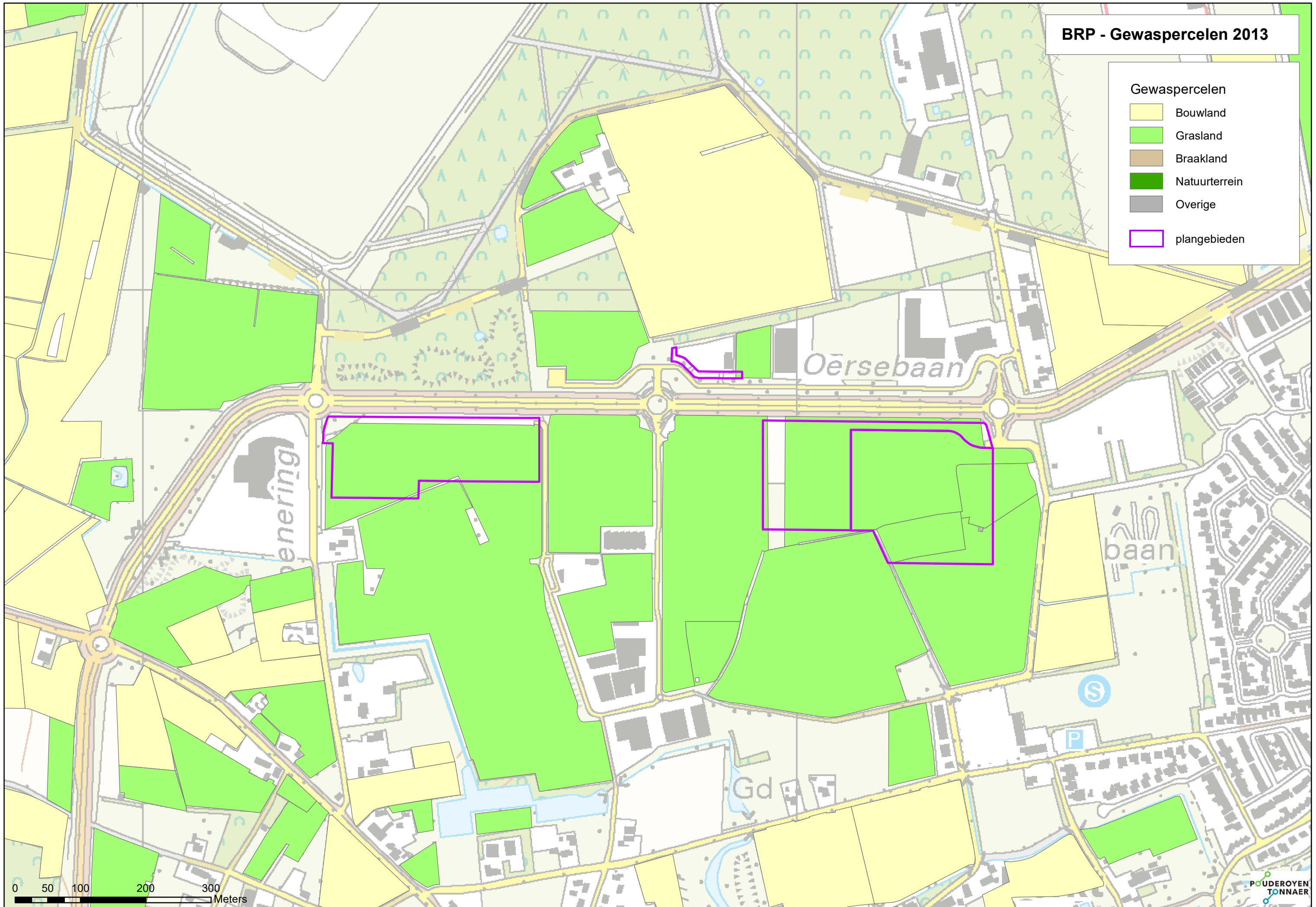
- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



0 50 100 200 300 Meters





BRP - Gewaspercelen 2013

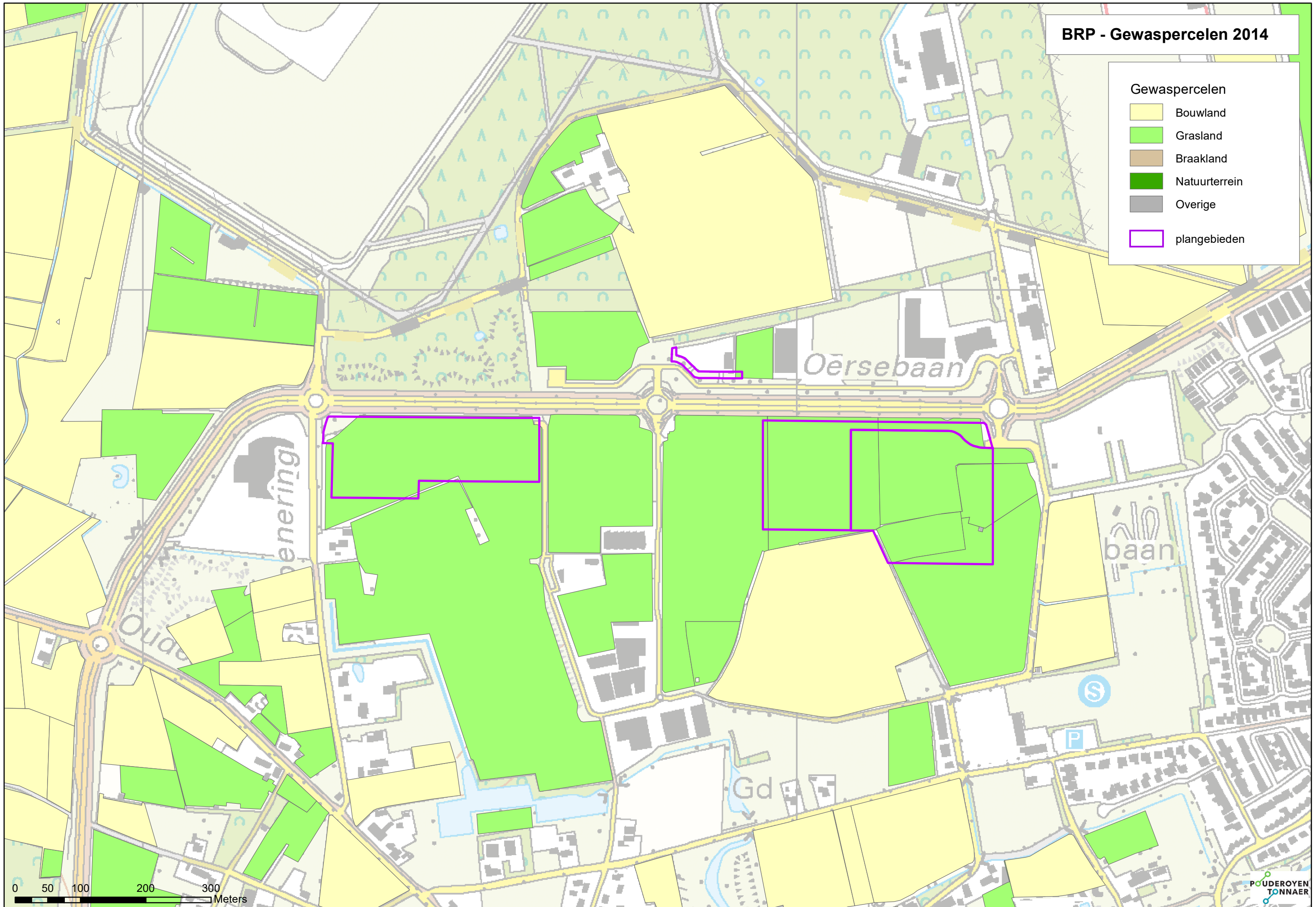
- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



BRP - Gewaspercelen 2014

Gewaspercelen







-  Bouwland
-  Grasland
-  Braakland
-  Natuurterrein
-  Overige
-  plangebieden

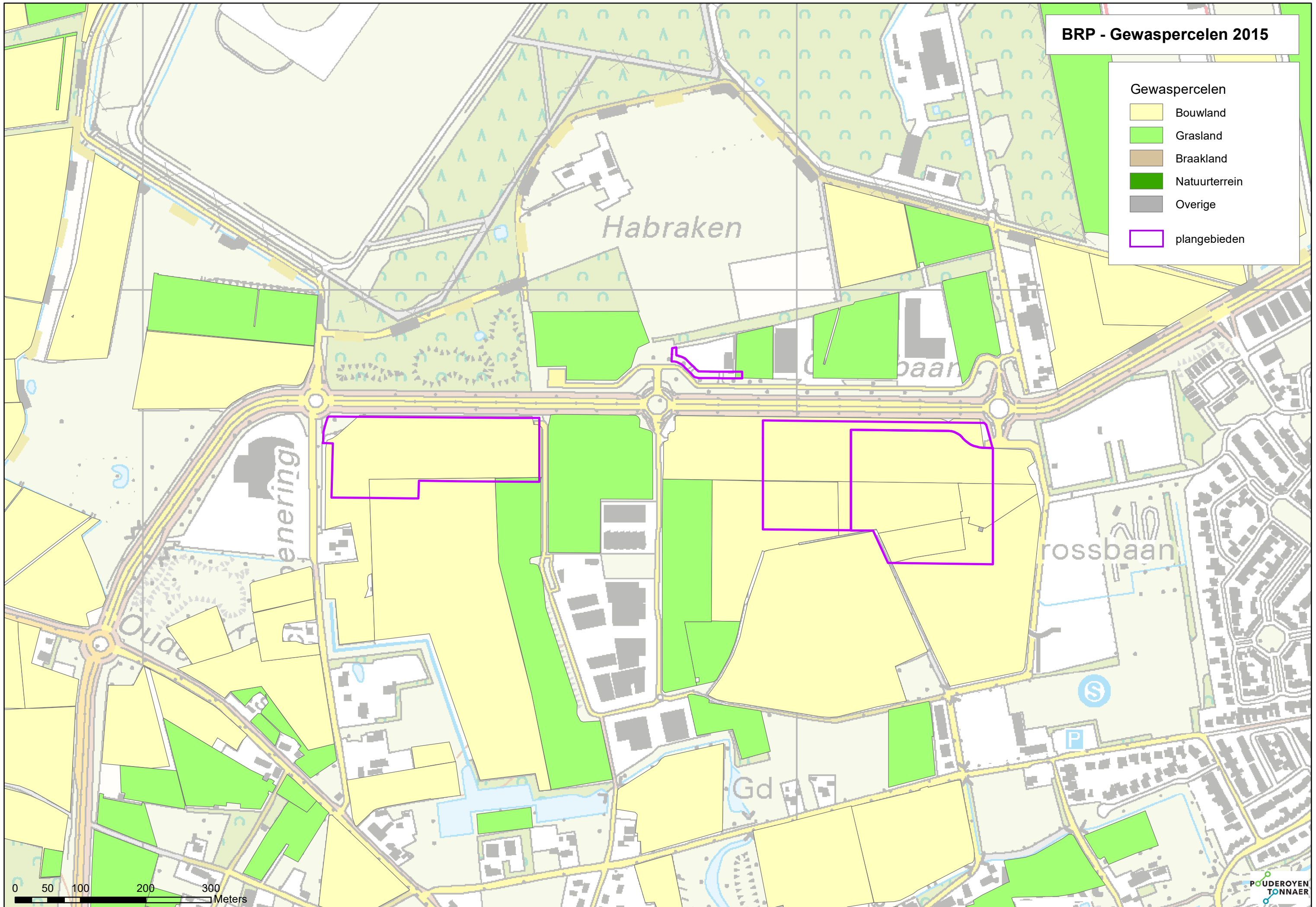


0 50 100 200 300 Meters

BRP - Gewaspercelen 2015

Gewaspercelen





-  Bouwland
-  Grasland
-  Braakland
-  Natuurterrein
-  Overige
-  plangebieden

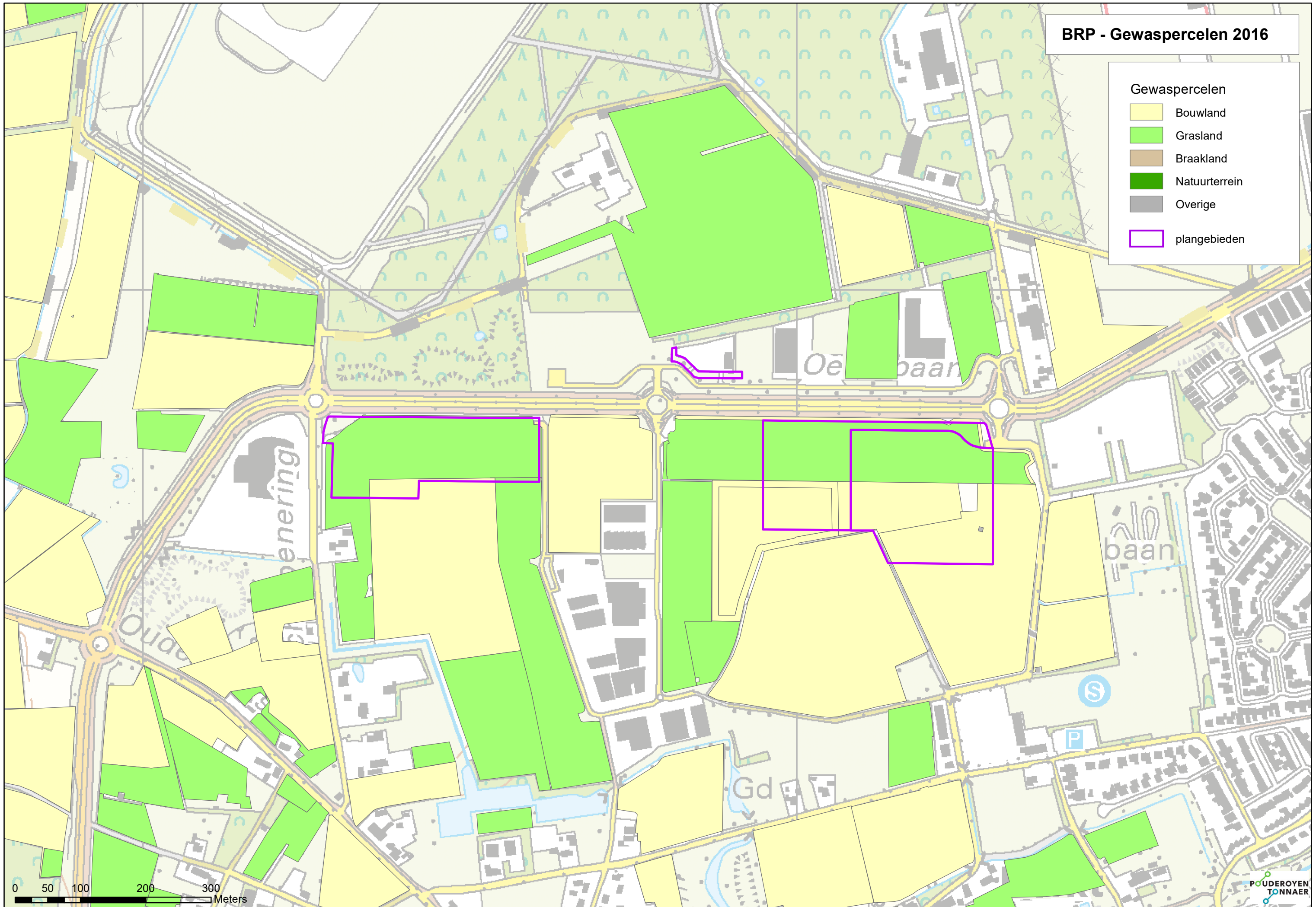


0 50 100 200 300 Meters

BRP - Gewaspercelen 2016

Gewaspercelen

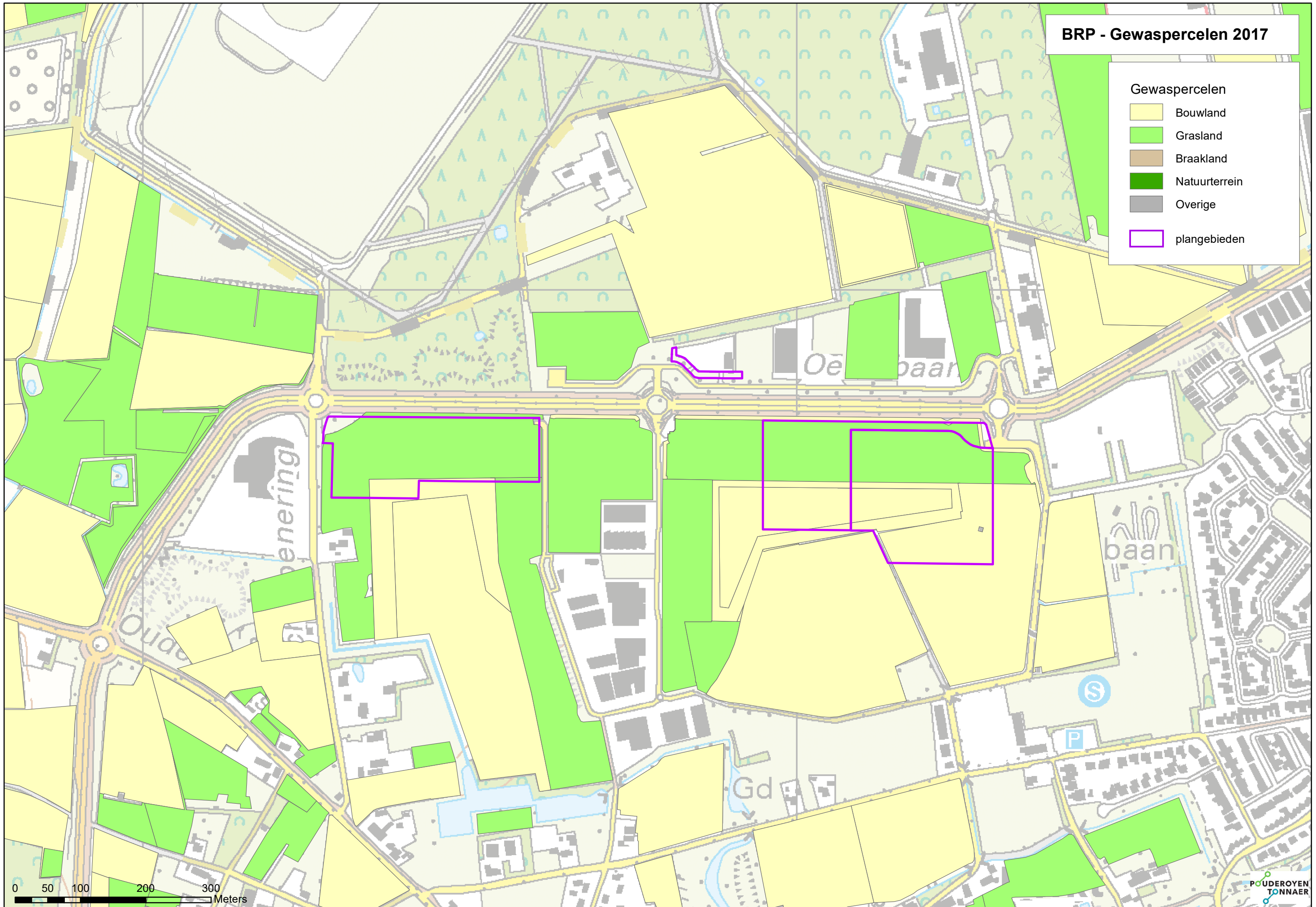
-  Bouwland
-  Grasland
-  Braakland
-  Natuurterrein
-  Overige
-  plangebieden



0 50 100 200 300 Meters

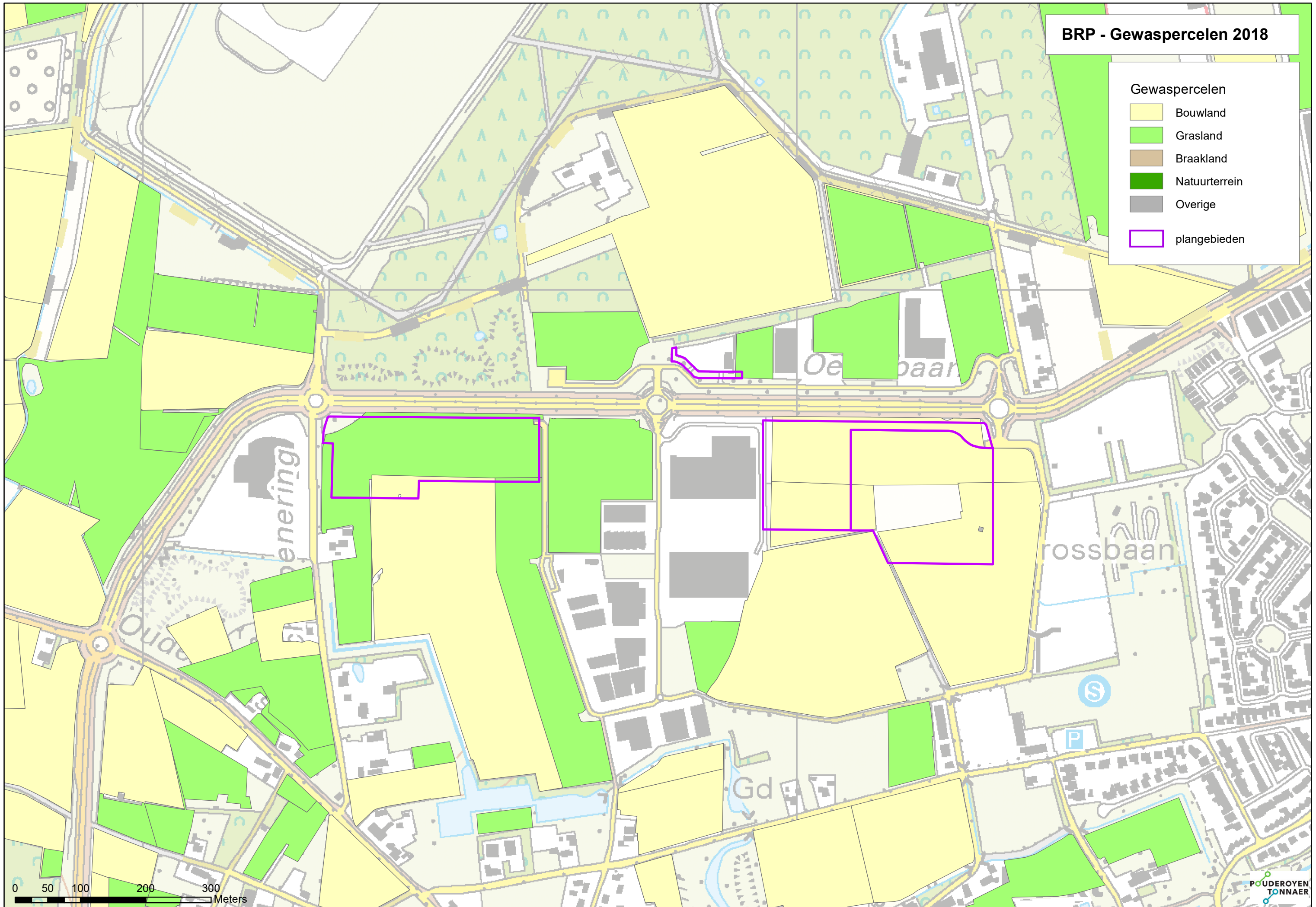
BRP - Gewaspercelen 2017

- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



BRP - Gewaspercelen 2018







- Gewaspercelen
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden

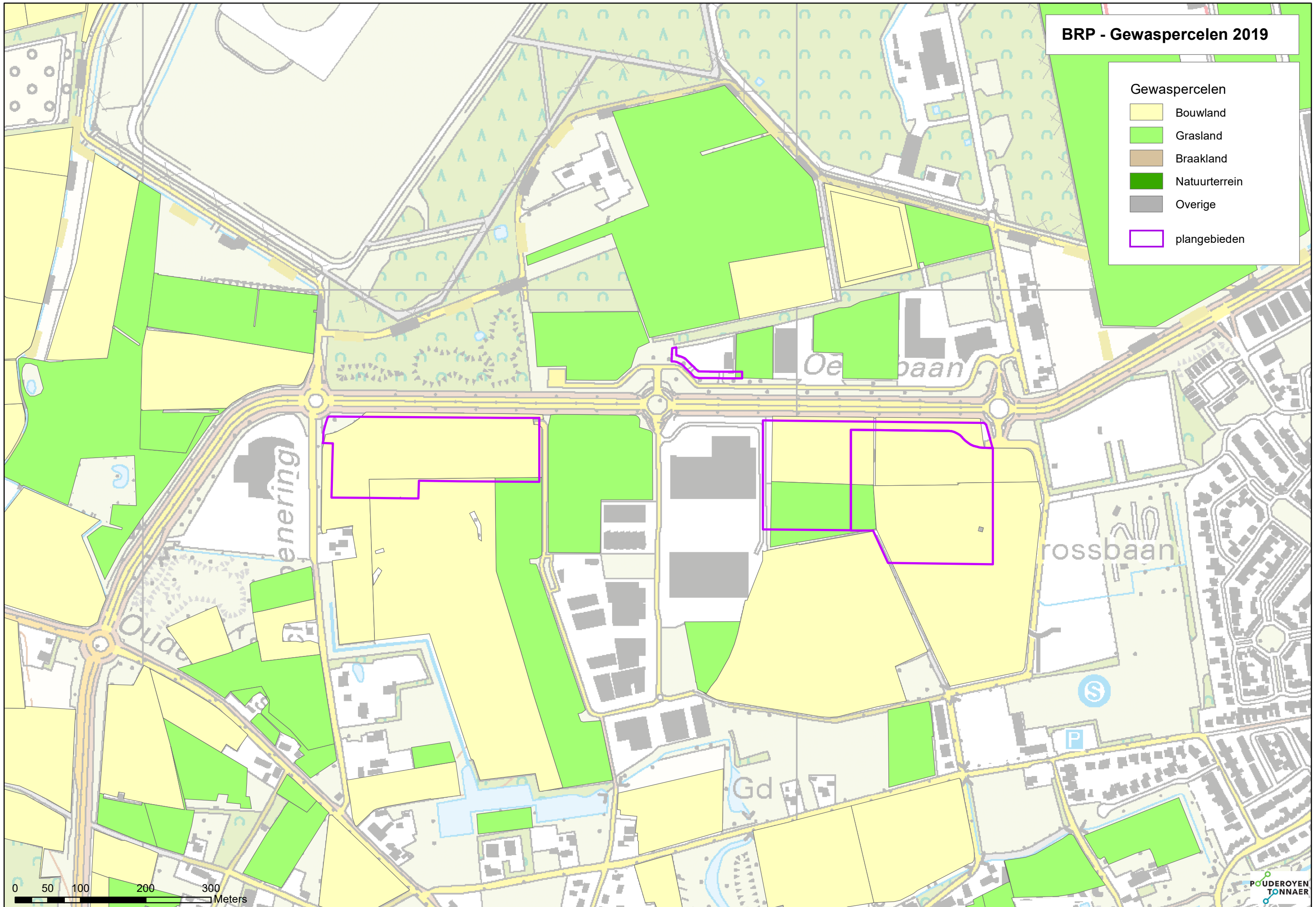


0 50 100 200 300 Meters

BRP - Gewaspercelen 2019

Gewaspercelen

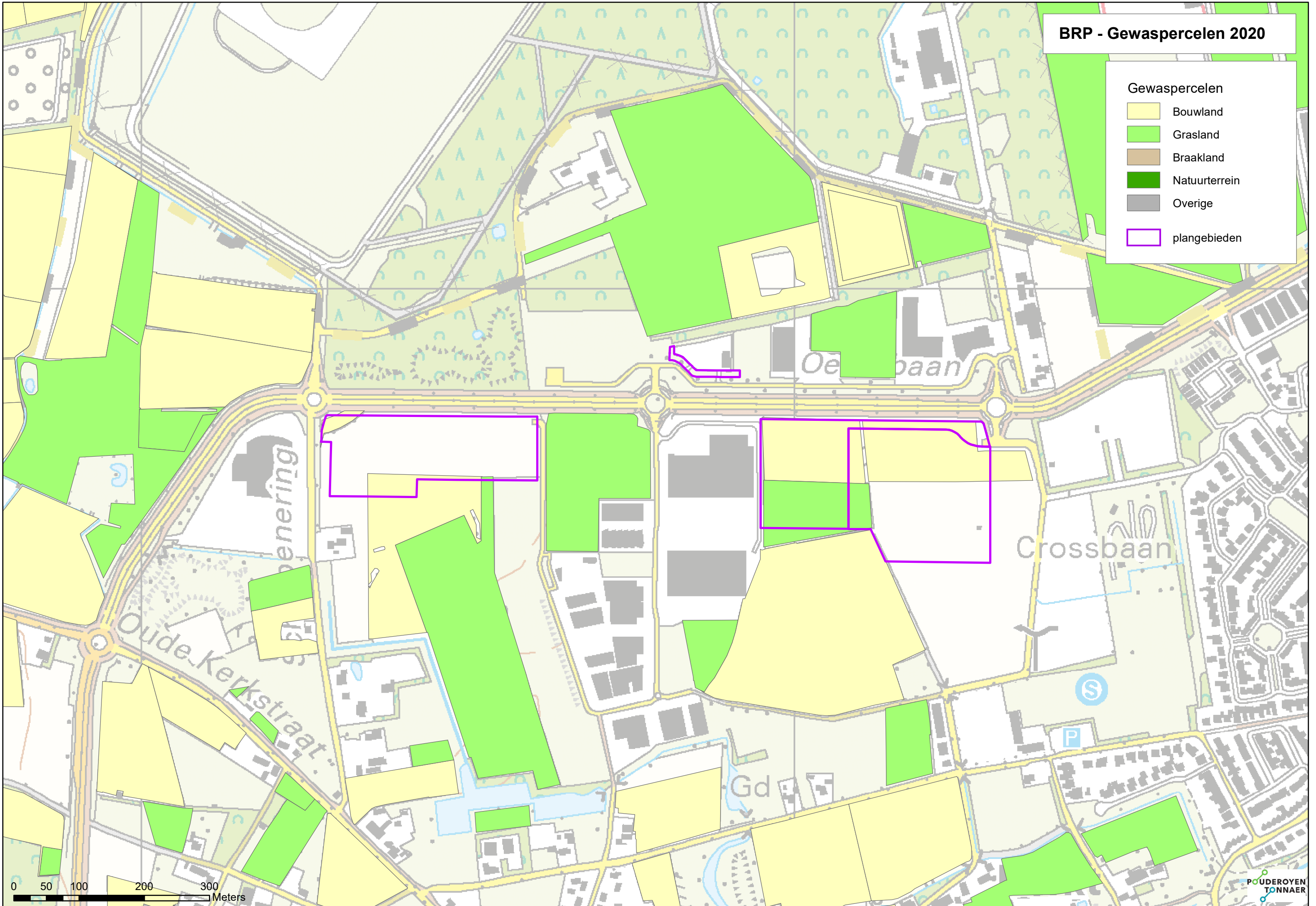
-  Bouwland
-  Grasland
-  Braakland
-  Natuurterrein
-  Overige
-  plangebieden



0 50 100 200 300 Meters

BRP - Gewaspercelen 2020

- Gewaspercelen**
- Bouwland
 - Grasland
 - Braakland
 - Natuurterrein
 - Overige
 - plangebieden



Bijlage 2 Verschilberekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Habraken regulier

Verschilberekening realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReuNkoQw1NSa

05 mei 2023, 11:47

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

189,0 kg/j

0,1 kg/j

Emissie NO_x

-

577,3 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,05 mol/ha/j

0,02 mol/ha/j

0,00 ha

8,89 ha

0,00 mol/ha/j

0,02 mol/ha/j

Hexagon

2442603


2442603

Gebied

Kempenland-West

Kempenland-West

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

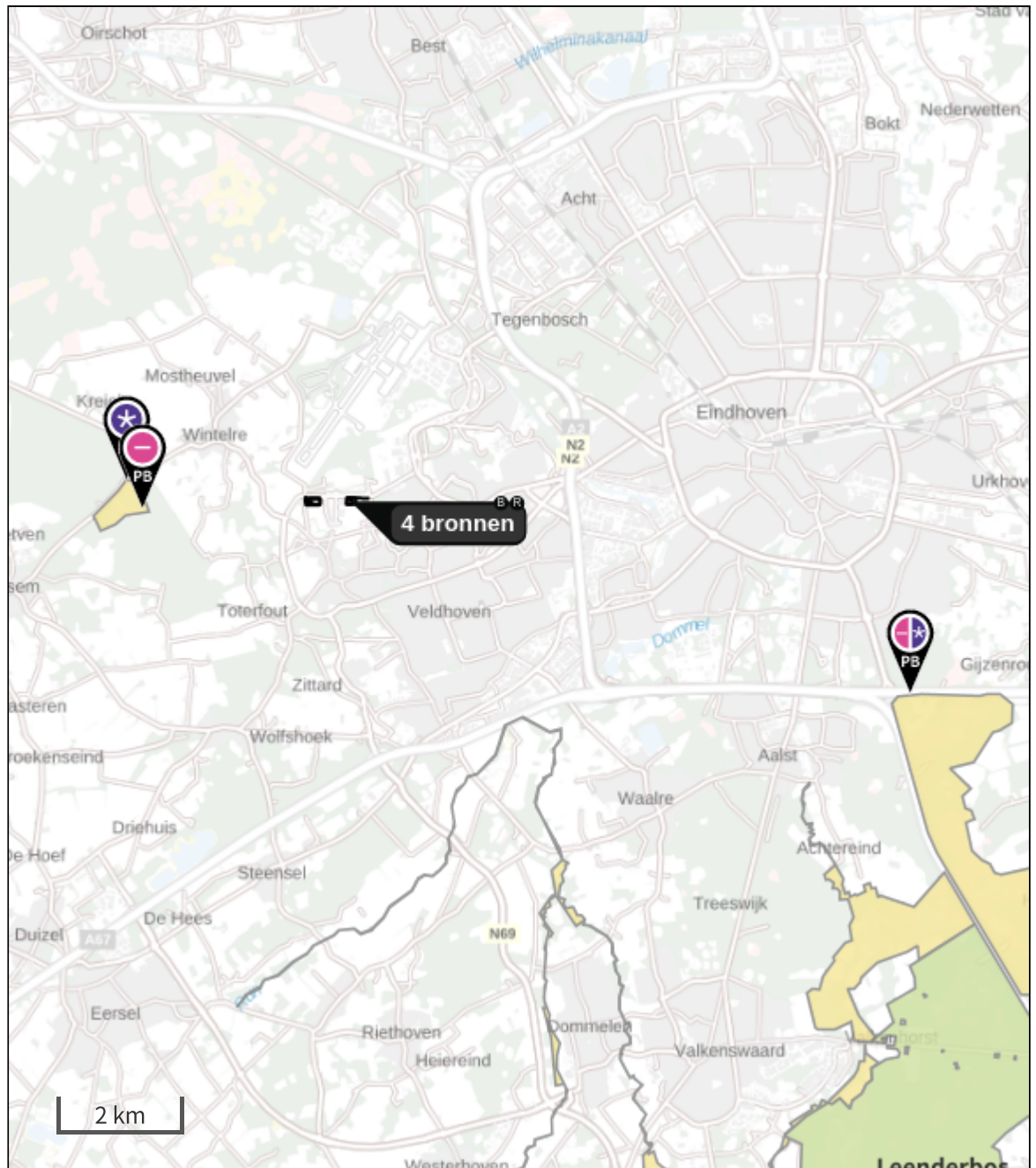
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Realisatie westelijke kavel	-	328,3 kg/j
3	Anders... Anders... Bouw oostelijke kavel	-	243,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	5,1 kg/j










Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	80,6 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	108,4 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	8,89	1.930,17	0,00	0,00	8,89	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kempenland-West (135)	8,89	1.836,41	0,00	0,00	8,89	0,02
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	0,00	1.930,17	0,00	0,00	0,00	0,01

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Realisatie	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	328,3 kg/j
	westelijke kavel	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:153384,84	Spreiding	0 m		
	Y:382746,98				
Oppervlakte	2,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer westelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:153272,48 Y:382736,31	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	187,48 m	Hoogte	-	NH ₃	59,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.665,0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.556,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouw oostelijke kavel	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	243,9 kg/j
	kavel	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:153999,64	Spreiding	0 m		
	Y:382750,88				
Oppervlakte	0,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				


4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer oostelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:154134,66 Y:382798,08	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	349,65 m	Hoogte	-	NH ₃	82,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.694,0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.898,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023


1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	80,6 kg/j
Locatie	X:154025,62	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382747,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,34 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	80,6 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	108,4 kg/j
Locatie	X:153382,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382740,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	108,4 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Verschilberekening gebruiksfase laag

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Habraken regulier

Verschilberekening gebruiksfase laag

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RRTzndZvWTUA

09 mei 2023, 09:13

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfase laag - Beoogd

Rekenjaar

2023

2027

Emissie NH₃

189,0 kg/j

2,0 kg/j

Emissie NO_x

-

314,4 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfase laag - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,05 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

0,00 ha

55,06 ha

0,00 mol/ha/j

0,03 mol/ha/j

Hexagon

2442603


2442603

Gebied

Kempenland-West

Kempenland-West

Gebruiksfase laag (Beoogd), rekenjaar 2027

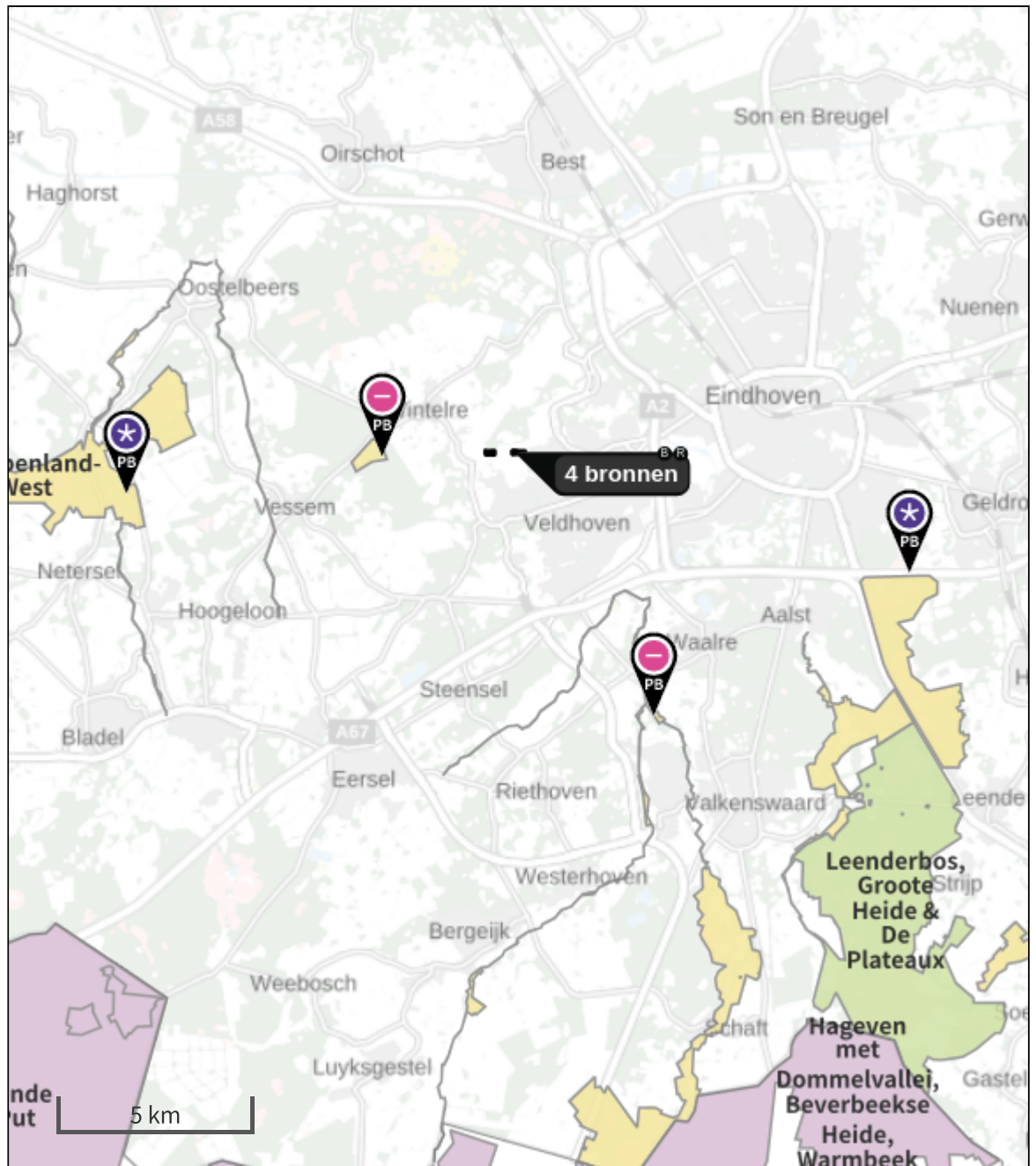
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Gebruik westelijke kavel	-	175,0 kg/j
3 Anders... Anders... Bouw oostelijke kavel	-	75,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	64,4 kg/j










Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	80,6 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	108,4 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase laag" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	55,06	2.545,49	0,00	0,00	55,06	0,03

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	37,34	2.406,59	0,00	0,00	37,34	0,01
Kempenland-West (135)	17,72	2.545,49	0,00	0,00	17,72	0,03

Gebruiksfase laag, Rekenjaar 2027

1 Anders... | Anders...

Naam	Gebruik westelijke kavel	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	175,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:153384,84 Y:382746,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer westelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:153272,48 Y:382736,31	Type scherm	-	NO ₂	11,7 kg/j
Lengte	187,48 m	Hoogte	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	609,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	119,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouw oostelijke kavel	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	75,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:153999,64 Y:382750,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				


4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oostelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	28,6 kg/j
Locatie	X:154134,66 Y:382798,08	Type scherm	-	NO ₂	9,3 kg/j
Lengte	349,65 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	261,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	51,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023


1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	80,6 kg/j
Locatie	X:154025,62	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382747,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,34 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	80,6 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	108,4 kg/j
Locatie	X:153382,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382740,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	108,4 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 Verschilberekening gebruiksfase hoog

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer
Berlicumseweg 6D,
5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Habraken regulier
Verschilberekening gebruiksfase hoog

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgvZrL1v89y3
09 mei 2023, 09:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfase hoog - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	189,0 kg/j	-
2027	132,0 kg/j	1.999,4 kg/j


Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfase hoog - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,05 mol/ha/j	2442603	Kempenland-West
0,14 mol/ha/j	2442603	Kempenland-West
2.177,87 ha		
0,00 ha		
0,10 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

Gebruiksphase hoog (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

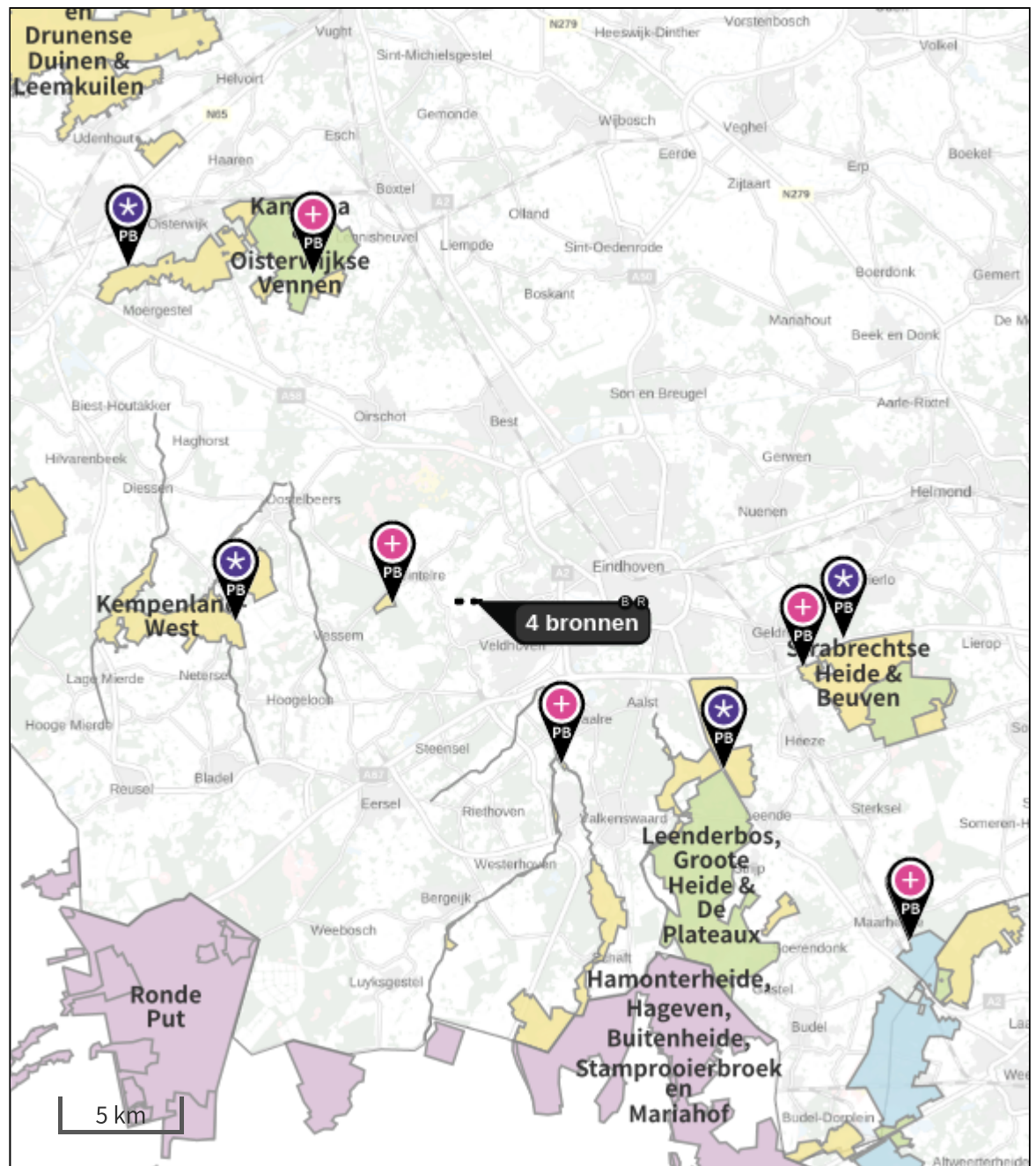
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Gebruik westelijke kavel	91,0 kg/j	1.354,5 kg/j
3 Anders... Anders... Gebruik oostelijke kavel	39,0 kg/j	580,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	64,4 kg/j










Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	80,6 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	108,4 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
|  | Habitatrictlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase hoog" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.177,87	2.708,59	2.177,87	0,10	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kempenland-West (135)	300,74	2.708,59	300,74	0,10	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	523,56	2.417,92	523,56	0,02	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	738,88	2.267,06	738,88	0,01	0,00	0,00
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	424,05	2.296,70	424,05	0,01	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	190,64	2.570,35	190,64	0,01	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Regte Heide & Riels Laag

Gebruiksfasen hoog, Rekenjaar 2027

1 Anders... | Anders...

Naam	Gebruik westelijke kavel	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	1.354,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	91,0 kg/j
Locatie	X:153384,84 Y:382746,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer westelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:153272,48 Y:382736,31	Type scherm	-	NO ₂	11,7 kg/j
Lengte	187,48 m	Hoogte	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	609,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	119,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Gebruik oostelijke kavel	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	580,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	39,0 kg/j
Locatie	X:153999,64 Y:382750,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				


4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oostelijke kavel	Links	Rechts	NO _x	28,6 kg/j
Locatie	X:154134,66 Y:382798,08	Type scherm	-	NO ₂	9,3 kg/j
Lengte	349,65 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	261,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	51,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023


1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	80,6 kg/j
Locatie	X:154025,62	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382747,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,34 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	80,6 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	108,4 kg/j
Locatie	X:153382,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:382740,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	108,4 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815
 Database versie 2022.1_989cfb3815
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>