

Willemspolder fase 1 in Willemspolder
Stikstofdepositie

Opdrachtgever

Dekker Groep

Contactpersoon

de heer T. van Mierlo

Kenmerk

R087286aa.20AXCWA.jdb

Versie

01_001

Datum

28 september 2020

Auteur

J.R. (Jelle) de Boer MSc

ing. R. (Roel) van de Wetering

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Locatie ten opzichte van Natura 2000-gebied	5
1.3	Onderzoeksopzet en -aanpak.....	6
1.4	Rekenmethode	6
1.5	Leeswijzer	6
2	Effectbepaling beoogde situatie	7
2.1	Beschouwde activiteiten	7
2.2	Emissies door ontgronding	7
2.2.1	Mobiele werktuigen (AERIUS-bron 1).....	7
2.2.2	Scheepverkeer (AERIUS-bronnen 2 en 3).....	8
2.2.3	Vrachtverkeer (AERIUS-bronnen 4 en 5)	8
2.3	Emissies door bouwgrondstoffen-hub	9
2.3.1	Mobiele werktuigen (AERIUS-bron 6).....	9
2.3.2	Scheepverkeer (AERIUS-bron 7).....	9
2.4	Bouw windturbines	10
2.4.1	Mobiele werktuigen (AERIUS-bronnen 8 en 9).....	10
2.4.2	Vrachtverkeer (AERIUS-bronnen 10 en 11)	10
2.5	Deelconclusie en vaststelling referentiejaar	11
3	Effectbepaling referentiesituatie	12
3.1	Emissies door bemesting	12
3.1.1	Bepaling toegestaan gebruik	12
3.1.2	Wijze van kwantificeren.....	12
3.1.3	NH ₃ -emissie per perceel (AERIUS-bronnen 1 tot en met 16).....	13
3.2	Emissies door agrarische werktuigen (AERIUS-bronnen 17 tot en met 32)	15
3.3	Deelconclusie	16
4	Doorkijk naar Gebiedsvisie Midden-Waal.....	17
5	Hoofdconclusies	18
6	Verwijzingen	19

Bijlagen

Bijlage I	AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (VKA)
Bijlage II	AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (Basisalternatief)
Bijlage III	AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (Referentiesituatie)
Bijlage IV	AERIUS-uitvoerbestand verschilberekening referentie vs. beoogd (VKA)
Bijlage V	AERIUS-uitvoerbestand verschilberekening referentie vs. beoogd (Basisalternatief)

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voorliggend onderzoek is opgesteld als onderdeel van de milieueffectrapportage (hierna: de m.e.r. (procedure)/het MER (rapport)) voor de herinrichting van Willemspolder fase 1.

In dit rapport wordt het effect van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden nader onderzocht. Naast dat dit rapport een bijlage bij het MER vormt, vormt het een zelfstandig leesbaar rapport, mede ten behoeve van vergunningaanvragen Ontgrondingenwet/Waterwet/Natuurbeschermingswet/omgevingsvergunning onderdeel milieu en/of als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan.

Het project beoogt de delfstoffenwinning mogelijk te maken waarna het gebied wordt ingericht voor hoogwaterveiligheid, natuurontwikkeling, recreatie, landschapsinrichting, duurzaamheid en mobiliteit. De Willemspolder vormt een uiterwaard rond de Waal. Samen met de Gouverneurspolder maakt de Willemspolder deel uit van de Midden-Waal.

Willemspolder Fase 1 betreft het plangebied vanaf de Nieuweweg in IJzendoorn tot circa 500 m voor de Prins Willem-Alexanderbrug in Echteld. Fase 2 en 3 betreffen de resterende Willemspolder tot aan het Amsterdam Rijn-kanaal en de Gouverneurspolder. Op korte termijn kiest Dekker Grondstoffen BV (hierna Dekker) ervoor om eerst Willemspolder fase 1 te realiseren.

Plan

Dekker heeft een gebiedsvisie voor de inrichting van de Midden-Waal opgesteld. De visie komt voort uit de wens van Dekker om haar eigendommen in dit gebied in te zetten voor toekomstige projecten op het vlak van bouwgrondstoffenvoorziening in combinatie met de maatschappelijke opgaven. De ambitie is het agrarisch areaal om te vormen tot riviernatuur zoals stroomdalgrasland en oobos en de gebieden in te richten en open te stellen voor recreanten. Daarnaast krijgt het bestaande bedrijfsterrein een nieuwe duurzame invulling. Randvoorwaarden voor de ontwikkeling zijn aanvaardbare milieueffecten en een positieve bijdrage aan de lokale leefomgeving.

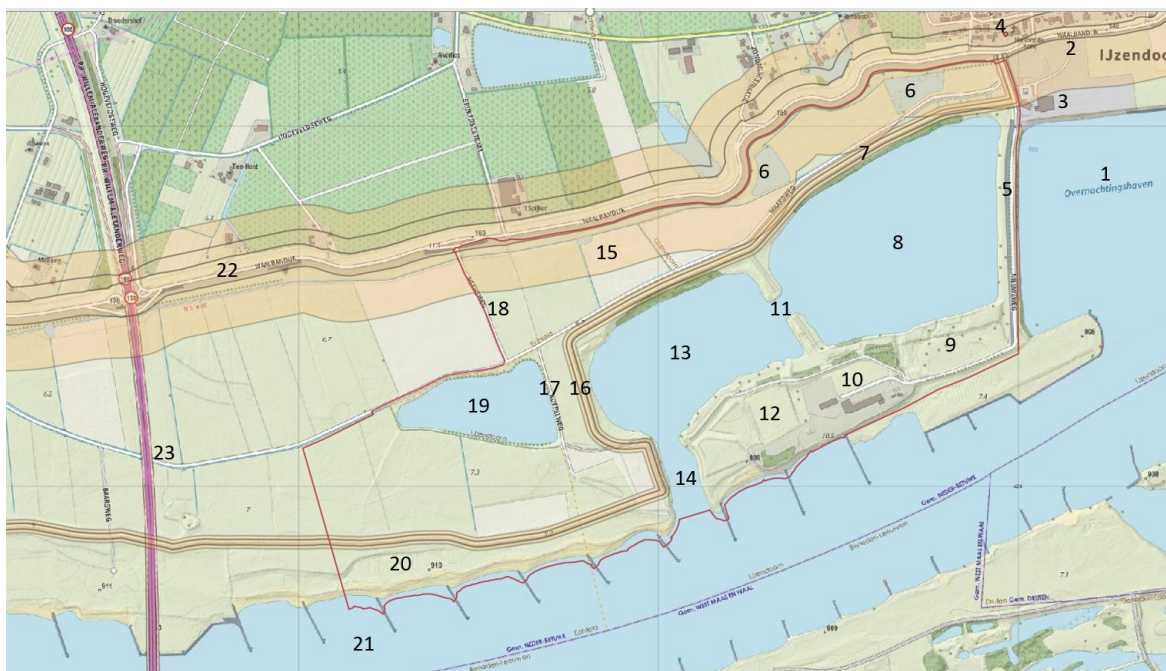
Het plan gaat uit van de aanleg van hoogwatergeulen die qua schaal in lijn zijn met de al aanwezige plassen in het gebied. Op deze plaatsen wordt dieper water toegestaan ten gunste van de bouwgrondstoffenvoorziening. Daarnaast worden ondiepere stromende geulen aangelegd om de ecologische waterkwaliteit te verbeteren. Doel is om in lijn met de programmatische aanpak grote wateren 'toekomstbestendige grote wateren te creëren waar hoogwaardige natuur goed samengaat met een krachtige economie'.

Gebied

Willemspolder fase 1 grenst direct aan het kantoor van Dekker aan de Waalbandijk 1 in IJzendoorn. De Nieuweweg vormt als het ware een scheidingsdam tussen de overnachtingshaven van Rijkswaterstaat en de voormalige zandwinplassen (Oostplas en Westplas). Deze plassen worden door twee landtongen verdeeld en staan door een open verbinding (invaart) met de Waal in contact. De Nieuweweg ontsluit het bedrijfsterrein aan de Waal, een voormalige steenfabriek met bedrijfswoning, kantoor en op- en overslagfaciliteiten.

Een deel van het bedrijfsterrein is rond 1975 legaal opgehoogd met zogenaamde pyrietslakken. Aan de oostzijde van het bedrijfsterrein is in het verleden bouw- en sloopaafval gedeponeerd. Deze deellocaties worden beschouwd als voormalige stortplaatsen.

Naast de Waalbandijk, die de primaire waterkering vormt, is in het plangebied een zomerkade als secundaire waterkering aanwezig. Tussen de Waalbandijk en de Waardweg liggen twee poelen, genaamd 1e en 2e Run. Ter hoogte van de Heersweg en Koepelweg ligt een derde zandwinplas die 't Spijker wordt genoemd. Tussen de Waal en de zomerkade ligt een natuurlijke oeverwal. De westelijke begrenzing van het plangebied op circa 500 meter van de Prins Willem-Alexanderbrug is gekozen op basis van de eigendomspositie van Dekker.



Figuur 1.1
Overzicht plangebied en omgeving

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1: Overnachtingshaven RWS | 13: Westplas |
| 2: Toegangsweg kantoor Dekker | 14: Invaart |
| 3: Kantoor Dekker | 15: Dijkzone |
| 4: Kern IJzendoorn | 16: Zomerkade |
| 5: Nieuweweg | 17: Koepelweg |
| 6: Poelen 1e en 2e Run | 18: Heersweg |
| 7: Waardweg | 19: Plas 't Spijker |
| 8: Oostplas | 20: Oeverwal |
| 9: Voormalige stortplaats | 21: Waal |
| 10: Bedrijfsterrein voormalige steenfabriek | 22: Waalbandijk |
| 11: Landtongen | 23: Prins Willem-Alexanderbrug |
| 12: Pyrietslakkenstort | |

Wijze van onderzoek

De systematiek voor de MER en het onderzoek is als volgt opgebouwd:

1. Referentiesituatie, de huidige situatie van het plangebied met de autonome ontwikkelingen vormen samen de referentiesituatie.
2. Basisalternatief, in de afgelopen jaren is de nodige voorbereiding getroffen om een plan voor de uitvoering op te stellen, ook wel het basisalternatief genoemd.
3. Voorkeursalternatief, het basisalternatief wordt geoptimaliseerd aan de hand van vijf doelstellingen. Per doelstelling zijn diverse optimalisaties en alternatieven geïnitieerd. De optimalisaties en alternatieven zijn in een expertmeetings beoordeeld op haalbaarheid en milieueffecten (zie het MER voor deze resultaten). Daarbij zijn conflicterende belangen in beeld zijn gebracht. Hieruit is het voorkeursalternatief (VKA) gevormd. In dit rapport wordt VKA kwantitatief beoordeeld.
4. Tijdelijke situatie en Gebiedsvisie Midden-Waal, tenslotte wordt ook een beoordeling van de tijdelijke situatie tijdens de realisatie en het VKA als onderdeel van de gebiedsvisie Midden-Waal gemaakt.

In het onderstaande schema is deze werkwijze geschematiseerd.

Schematisch overzicht werkwijze

Referentie situatie: bestaande situatie + autonome ontwikkeling	Basis alternatief	Optimalisaties	Varianten	Voorkeurs alternatief (VKA)	Tijdelijke situatie	Gebiedsvisie Midden-Waal (incl. VKA)
		Bouwgrondstoffen- behoefte	Bouwgrondstoffen- behoefte			
		Hoogwaterveiligheid	Hoogwaterveiligheid			
		Natuurontwikkeling	Natuurontwikkeling			
		Landschapsinrichting en recreatie	Landschapsinrichting en recreatie			
		Duurzaamheid en mobiliteit	Duurzaamheid en mobiliteit			

1.2 Locatie ten opzichte van Natura 2000-gebied

Het projectgebied Willempolder is omgeven door Natura 2000-gebied Rijntakken. Dit gebied strekt zich uit van de grens met Duitsland langs de vertakkingen van de Rijn naar het Ketelmeer, richting de Lek en langs de Waal tot Zaltbommel/Waardenburg.



Figuur 1.2

Aanduiding van de locatie van de Willempolder (rode stip) en Natura 2000-gebied (groen)

1.3 Onderzoeksopzet en -aanpak

In dit onderzoek zijn voor het aspect stikstofdepositie de volgende vragen beantwoord:

1. Is er sprake van een vergunningplicht ingevolge de Wet natuurbescherming?

Hiervoor is het nodig de stikstofemissies door de beoogde activiteiten in kaart te brengen en te modelleren in het rekenprogramma AERIUS. Aan de hand van de rekenresultaten wordt bepaald of er sprake is van een bijdrage. Als er een bijdrage is $>0,00$ mol N/ha/jaar is, is er sprake van vergunningplicht.

2. Zo ja, is er mogelijkheid te salderen met reeds bestaande activiteiten die onherroepelijk komen te vervallen door het voorgenomen project?

Het kan zijn dat er op de locatie reeds activiteiten uitgevoerd worden die stikstofdepositie veroorzaken. Door de verandering van gebruik kunnen deze activiteiten komen te vervallen omdat ze niet samen uitgevoerd kunnen worden. In dat geval wijken de bestaande activiteiten ten gunste van de beoogde activiteiten. Het is daarom noodzakelijk om van deze activiteiten de stikstof-emissies te kwantificeren.

3. Zo ja, is de netto-depositie kleiner of hooguit gelijk aan $0,00$ mol N/ha/jaar?

Hiervoor is het nodig om de beoogde situatie modelmatig in AERIUS af te zetten tegen de situatie van activiteiten die komt te vervallen. Ondanks dat de beoogde situatie een depositie-effect kan veroorzaken, bestaat de mogelijkheid dat het depositie-effect na aftrek van de vervallen activiteiten kleiner is dan voorheen. Wanneer dit het geval is, kan op basis van intern salderen een aanvraag gedaan worden voor een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming voor de voorgenomen activiteiten.

Samen levert deze onderzoeksopzet een beeld op van het te verwachten effect, de haalbaarheid om een vergunning aan te vragen en de verandering in depositie op geaffecteerde stikstofgevoelige natuur.

1.4 Rekenmethode

Voor de uitvoer van de berekeningen is de AERIUS Calculator gebruikt (versie 2019A).

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de emissies door de beoogde situatie gekwantificeerd. Hier volgt een tussenconclusie uit en wordt bepaald of er sprake is van vergunningplicht. In het navolgende hoofdstuk volgt een vergelijking met de referentiesituatie. Samen vormt dit een vergelijking waarmee door een verschilberekening een netto-effect bepaald is. Hier volgt de hoofdconclusie uit.

2 Effectbepaling beoogde situatie

2.1 Beschouwde activiteiten

In de beoogde situatie worden de volgende activiteiten beschouwd:

Ontgronding (onderdeel van het Basisalternatief)

- Mobiele werktuigen ter ondersteuning van de ontgronding. De zuig- en klasseerinstallatie zijn elektrisch en vormen daarmee geen relevante activiteit voor het aspect stikstofdepositie.
- Scheepvaart vanaf de projectlocatie tot de Waal. Schepen worden gebruikt om het gewonnen materiaal af te voeren. De verwachting is dat 90% van het af te voeren materiaal per schip zal plaatsvinden.
- Vrachtverkeer vanaf de projectlocatie naar elders. De verwachting is dat 10% van het af te voeren materiaal per as wordt vervoerd.
- Voor de overslag op de projectlocatie worden ook vrachtwagens ingezet.

Bouwgrondstoffen-Hub (onderdeel van het Voorkeursalternatief (VKA))

- Dekker is van plan binnen het projectgebied een bouwgrondstoffen-hub te realiseren. Hiermee kan een efficiënte toelevering voor onder andere de bouwsector en grondstoffenverwerkende industrie in Nederland worden gerealiseerd. Hier worden mobiele werktuigen bij gebruikt.
- Voor de aan- en afvoer van bouwgrondstoffen wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van schepen.

Bouw windturbines (onderdeel van het Voorkeursalternatief (VKA))

- Er worden twee windturbines voorzien in het gebied. Voor de bouw hiervan zijn mobiele werktuigen nodig.
- Voor de aanvoer van materiaal worden vrachtauto's ingezet.

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de emissiekwantificering die bij de hierboven genoemde activiteiten horen.

2.2 Emissies door ontgronding

2.2.1 Mobiele werktuigen (AERIUS-bron 1)

Er zal sprake zijn van de inzet van een hydraulische graafmachine, een wiellader en een bulldozer. In tabel 2.1 zijn de vermogens, belasting, emissie/kWh en inzetduur opgesomd. De inzetduren zijn bepaald aan de hand van de te winnen hoeveelheid materiaal per jaar en de typische bijbehorende inzet van machines. Hiervoor geldt dat alle machines per jaar ongeveer even lang ingezet worden. De emissies zijn berekend met behulp van de rekenmachine uit AERIUS voor het bepalen van de jaarvracht. Omdat de emissies binnen een groter gebied kunnen plaatsvinden, is een vlakbron gebruikt voor het modelleren.

Tabel 2.1

Emissiekwantificering mobiele werktuigen - ontgronding

	Hydraulische graafmachine	Wiellader	Bulldozer
Type	Volvo 380E	Volvo L90H	CAT D6T
Brandstof	Diesel	Diesel	Diesel
Vermogen (kW)	226	137	159
Belasting (bron: AERIUS)	60%	60%	60%
Draaiuren/jaar	54	54	54
Emissiefactor (gram NOx/kWh) (bron: AERIUS)	0,3 (bouwjaar: ≥2015)	0,4 (bouwjaar: ≥2015)	0,4 (bouwjaar: ≥2015)
Jaarvracht NOx (kg)	2,2	1,8	2,1

2.2.2 Scheepverkeer (AERIUS-bronnen 2 en 3)

Voor de afvoer van materiaal worden schepen ingezet. Dit zijn schepen met een laadvermogen tot 2.500 ton en vallen daarmee onder het type M8. Er wordt in totaal naar verwachting rond 710.000 m³ afgevoerd. Jaarlijks is dat een afvoer van circa 65.000 m³. Uitgaande van een soortgelijk gewicht van 1,6 ton/m³ en 90% afvoer per schip betekent dat jaarlijks 37 scheeps-ladingen afgevoerd worden. Dit leidt tot 74 scheepvaartbewegingen. Deze zijn in AERIUS opgenomen en verdeeld onder twee vaarroutes: één vanaf de Waal in westelijke richting van de plas en één vanaf de Waal in oostelijke richting van de plas.

2.2.3 Vrachtverkeer (AERIUS-bronnen 4 en 5)

Een deel van het af te voeren materiaal wordt per as afgevoerd. De verwachting is dat dit richting de Schipperswaard zal zijn, alwaar ook een steenfabriek gevestigd is. Circa 10% van de totale jaarlijkse winning wordt per as afgevoerd. Dit komt overeen met circa 103.000 ton per jaar. Uitgaande van een belading van 30 ton per vrachtauto betekent dit jaarlijks 343 vrachtauto-ladingen. Dit komt overeen met 686 vrachtautobewegingen per jaar. In AERIUS zijn deze bewegingen gemodelleerd in een lijnbron die strekt vanaf de oostkant van de plas tot westkant van het projectgebied tot onder de Willem-Alexanderbrug. Er wordt uitgegaan van vrachtauto's die voldoen aan de EuroVI-emissienorm.

Er worden ook vrachtauto's ingezet om binnen het gebied materieel over te slaan. Om zeker te zijn dat er geen sprake is van een onderschatting wordt aangenomen dat de volledige afvoer per as eerst rond de gehele plas vervoerd wordt. Dit zijn 9,4 ladingen per dag en in een worst-case aanname 19 bewegingen per dag. Er wordt uitgegaan van vrachtauto's die voldoen aan de EuroVI-emissienorm.

2.3 Emissies door bouwgrondstoffen-hub

2.3.1 Mobiele werktuigen (AERIUS-bron 6)

Op het terrein van de voormalige steenfabriek wordt een bouwgrondstoffen-hub voorzien. Er zullen mobiele werktuigen actief zijn op dit deel van het terrein. Dit zijn een overslagkraan, een wiellader, een hydraulische graafmachine op het bedrijfsterrein en werktuigen voor intern transport.

Uitgangspunt is dat de werktuigen 10 uur per werkdag ingezet worden. Per jaar zijn er 250 werkdagen. De emissies zijn berekend met behulp van de rekenmachine uit AERIUS voor het bepalen van de jaarvracht en opgenomen in tabel 2.2. Omdat de emissies binnen een groter gebied kunnen plaatsvinden, is een vlakbron gebruikt voor het modelleren.

Tabel 2.2

Emissiekwantificering mobiele werktuigen – bouwgrondstoffen-hub

	Hydraulische kraan overslag	Wiellader	Hydraulische graafmachine op terrein	Intern transport
Type	AERIUS graafmachine, 150 kW, >2015	AERIUS wiellader, 200 kW, >2015	AERIUS graafmachine, 150 kW, >2015	AERIUS kiepbak, 280 kW, >2015
Brandstof	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Vermogen (kW)	150	200	150	280
Belasting (bron: AERIUS)	60%	60%	60%	60%
Draaiuren/jaar	2500	2500	2500	7500 (3 stuks)
Emissiefactor (gram NOx/kWh) (bron: AERIUS)	0,3	0,4	0,3	0,3
Jaarvracht NOx (kg)	67,5	120,0	67,5	378,0

2.3.2 Scheepverkeer (AERIUS-bron 7)

Voor het inwerking hebben van de bouwgrondstoffen-hub wordt voornamelijk ingezet op transport per schip. Door middel van een te realiseren insteekhaven worden bouwgrondstoffen aan- en afgevoerd. De verwachting is dat dit leidt tot circa 2 scheepsvrachten per dag die geladen/gelost worden bij de hub. Dit zijn 730 vrachten per jaar hetgeen overeenkomt met 1.460 bewegingen per jaar. Er wordt een walstroomvoorziening geplaatst waardoor er geen sprake zal zijn van lig-emissies. Er is een vaarlijn gemodelleerd vanaf de Waal naar de insteekhaven die direct stroomopwaarts van de toegangsvaarweg tot de plas wordt gesitueerd.

2.4 Bouw windturbines

2.4.1 Mobiele werktuigen (AERIUS-bronnen 8 en 9)

Per windmolen is de inzet van mobiele werktuigen gekwantificeerd. Er worden twee windturbines geconstrueerd op de projectlocatie. In tabel 2.3 zijn de te verwachten inzet en bijbehorende emissies opgenomen.

Tabel 2.3

Emissiekwantificering mobiele werktuigen – bouw windturbines, per windturbine

	Graafmachine	Heimachine	Fundering – Kraan	Fundering – betonpompwagen	Installatie – kraan 500t	Installatie – kraan 200t
Type	Circa 120 kW, bouwjaar: >2015	Circa 220 kW, bouwjaar: >2015	AERIUS hijskraan, 100 kW, >2015	AERIUS betonpomp, 200 kW, >2015	AERIUS hijskraan, 100 kW, >2015	AERIUS hijskraan, 100 kW, >2015
Brandstof	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Vermogen (kW)	120	220	100	200	100	100
Belasting (bron: AERIUS)	60%	60% (als graafmachine)	50%	50%	50%	50%
Draaiuren/jaar	80	40	40	24	24	24
Emissiefactor (gram NOx/kWh) (bron: AERIUS)	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Jaarvracht NOx (kg)	1,7	1,6	0,8	1,0	0,5	0,5

2.4.2 Vrachtverkeer (AERIUS-bronnen 10 en 11)

Voor de aanvoer van materiaal zijn vrachtwagenbewegingen noodzakelijk. Daarnaast is bouwpersoneel nodig op locatie. In tabel 2.4 zijn de te verwachten bewegingen opgenomen. Bij alle verkeersgeneraties is uitgegaan van standaard emissiegetallen. De rijroute is gemodelleerd vanaf de locatie van de windturbine tot de dijk, alwaar het verkeer geacht wordt te worden opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Tabel 2.4

Emissiekwantificering verkeersbewegingen – bouw windturbines, per windturbine

Soort vervoer	Stuks	Bewegingen
Vrachtauto betonwagen	40	80
Vrachtauto bewapening	6	12
Vrachtauto aanvoer onderdelen	20	40
Licht verkeer	40	80

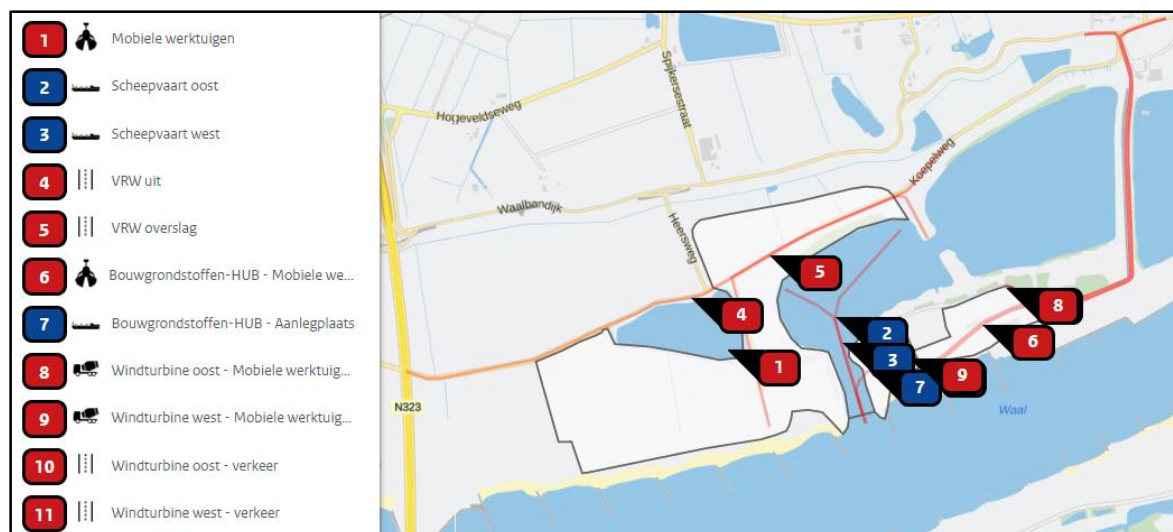
2.5 Deelconclusie en vaststelling referentiejaar

Aan de hand van de emissiekwantificering is een AERIUS-model opgezet. In figuur 2.1 is dat model weergegeven. In de beoogde situatie vindt een jaarlijkse emissie plaats van circa 890 kg NO_x. De jaarlijkse NH₃-emissie bedraagt <1 kg.

In de beoogde situatie (VKA) vindt op de volgende Natura 2000-gebieden depositie plaats, zie ook bijlage I:

- Rijntakken (maximaal 15,17 mol N/ha/jaar, referentiejaar: 2000)
- Veluwe (maximaal 0,01 mol N/ha/jaar, referentiejaar: 2000)
- Kolland en Overlangbroek (maximaal 0,01 mol N/ha/jaar, referentiejaar: 2004)
- Binnenveld (maximaal 0,01 mol N/ha/jaar, referentiejaar: 2004)

De belangrijkste conclusie die uit bovenstaande resultaten volgt is dat er sprake is van vergunningplicht ingevolge de Wet natuurbescherming voor de voorgenomen activiteiten. Hierbij moet ook worden opgemerkt dat voor het deel van het gebied 'Rijntakken' waarop depositie wordt berekend, het referentiejaar 2000 geldt. Er wordt geen bijdrage berekend op het deel Rijntakken dat bij de aanwijzing van 'Kil van Hurwenen en omstreken' hoort.



Figuur 2.1

Gehanteerd AERIUS-model (VKA), het Basisalternatief bestaat uit de bronnen 1 t/m 5.

3 Effectbepaling referentiesituatie

Uit het voorgaande hoofdstuk is gebleken dat het jaar 2000 het vroegste referentiejaar is. Dit betekent dat er geen geaffecteerde Natura 2000-gebieden aangewezen zijn vóór dat jaar. Er zijn wel gebieden na die tijd aangewezen. Het is van belang om de laagst mogelijk vergunde situatie in beeld te brengen vanaf het moment van aanwijzing.

Het gebruik van de gronden waar Dekker ontgrondingsactiviteiten en natuurontwikkeling wil gaan ontplooiën bestaat sinds lange tijd uit agrarische activiteiten. Dit zijn activiteiten waar stikstof-emissies ontstaan. De voorgenomen activiteiten van Dekker leiden tot het onherroepelijk beëindigen van de agrarische activiteiten.

In de referentiesituatie worden daarom de volgende activiteiten beschouwd:

Bemesting

Agrarische gronden mogen bemest worden. Bemesting zorgt voor stikstofemissie in de vorm van NH_3 .

Gebruik van agrarische werktuigen

Op agrarische gronden wordt doorgaans gebruikgemaakt van tractoren. Door het verbrandingsproces komen stikstofemissies vrij in de vorm van NO_x .

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de emissiekwantificering die bij de hierboven genoemde activiteiten horen.

3.1 Emissies door bemesting

3.1.1 Bepaling toegestaan gebruik

Bemesting van landbouwgronden is toegestaan. Dit is geregeld in Artikel 8 van de Meststoffenwet. Dit artikel heft de verbodsbepaling uit Artikel 7 op door te stellen dat bemesting van landbouwgronden is toegestaan mits de stikstofgebruiksnorm niet overschreden wordt. De stikstofgebruiksnormen worden vastgesteld per gewas en bodemtype en gepubliceerd door RVO.

Om zeker te zijn dat er sprake is van een representatief beeld is data van verbouwde gewassen per perceel inzichtelijk gemaakt van 2015 tot en met 2019. Daarbij is voor het stikstofgebruik per hectare uitgegaan van de meest recente stikstofgebruiksnormen (stand: april 2020). Het gemodelleerde stikstofgebruik is gemiddeld over de genoemde jaren. Zo is tot een realistisch stikstofgebruik gekomen dat past bij de daadwerkelijke situatie.

3.1.2 Wijze van kwantificeren

Berekening TAN (Totaal Ammoniakaal Stikstof)

Niet al het stikstof vervluchtigt na toediening op een weiland. De hoeveelheid stikstof die beschikbaar is om te vervluchtigen is de TAN. Dit is een percentage van de totale hoeveelheid stikstof die uitgereden wordt. Uit literatuur kan een percentage van 66% worden afgeleid (Huijsmans & Vermeulen, 2008). Dit is een conservatieve waarde.

Aan de hand van dezelfde literatuurbron kan ook 73% gehanteerd worden (tabel 2.3 desbetreffende bron). In deze berekening is uitgegaan van 66%.

Emissiefactor bij meststoftoediening

De totale emissie hangt samen met de manier waarop de mest aan de bodem wordt toegediend. De manier van bemesting bepaalt hoeveel stikstof daadwerkelijk vervluchtigt. De emissiefactor wordt uitgedrukt als percentage van de TAN. Tabel 3.1 geeft de emissiefactoren weer van diverse technieken.

Tabel 3.1

Emissiefactoren bij mesttoediening (Huijsmans & Vermeulen, 2008)

Toedieningstechniek	Emissiefactor (% van TAN)
Zodenbemester	19
Sleufkoter	22,5
Sleepvoeten en sleepslangen	26
Bovengronds (grasland)	74
Bovengronds (bouwland)	69
Mestinjectie (bouwland)	2
Onderwerken in 1 werkgang (bouwland)	22
Onderwerken in 2 werkgangen (bouwland)	46

Voor deze berekening zijn we conservatief uitgegaan van een zodenbemester (19% TAN).

Kwantificering ammoniakemissie

Totale emissie stikstof kan als volgt berekend worden:

$[\text{oppervlakte ha}] * [\text{stikstofgebruiksnorm kg N/ha}] * [66\% \text{ TAN}] * [19\% \text{ NH}_3]$.

Omrekenen voor ammoniakequivalent betekent toepassen van onderstaande formule:

$\text{Jaarvracht in NH}_3 = [17 \text{ g/mol NH}_3] / [14 \text{ g/mol N}]$.

3.1.3 NH₃-emissie per perceel (AERIUS-bronnen 1 tot en met 16)

In tabel 3.2 zijn de NH₃-emissie gekwantificeerd aan de hand van de relevante stikstofgebruiksnormen per gewas per perceel per jaar. De emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron in AERIUS, waarbij zo veel mogelijk de specifieke vormen van de percelen gerespecteerd zijn.

Tabel 3.2

Emissiekwantificering bemesting met onder ieder gewastype de stikstofgebruiksnorm in kg N/jaar

AERIUS-bron	Perceel X,Y (RD)	Oppervlakte (ha)	Gewas 2015	Gewas 2016	Gewas 2017	Gewas 2018	Gewas 2019	Gem. stikstofgift/ perceel/jaar (kg N)	NH ₃ -emissie (kg)
1	163772, 434392	7,8969	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	2.724,4	414,9
			345	345	345	345	345		
2	164172, 434067	5,0046	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	1.726,6	262,9
			345	345	345	345	345		
3	163766, 434174	1,9959	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	688,6	104,9
			345	345	345	345	345		
4	163947, 434045	2,2603	Mais	Mais	Bieten	Mais	Mais	357,1	54,4
			160	160	150	160	160		
5	163852, 433956	5,7525	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	1.984,6	302,2
			345	345	345	345	345		
6	163525, 433904	2,1592	Mais	Mais	Mais	Mais	Mais	345,5	52,6
			160	160	160	160	160		
7	163340, 433985	8,7271	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	3.010,8	458,5
			345	345	345	345	345		
8	163525, 434035	4,3981	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	1.517,3	231,0
			345	345	345	345	345		
9	163255, 433770	1,7689	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	610,3	92,9
			345	345	345	345	345		
10	163556, 434560	3,22	Mais	Mais	Grasland	Grasland	Grasland	872,6	132,9
			160	160	345	345	345		
11	163704, 434548	4,1957	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	1.447,5	220,4
			345	345	345	345	345		
12	163865, 434613	3,2639	Bieten	Mais	Aardappelen	Mais	Bieten	470,0	71,6
			150	160	100	160	150		
13	164050, 434684	4,0673	Mais	Grasland	Grasland	Mais	Bieten	943,6	143,7
			160	345	345	160	150		
14	164251, 434807	0,2882	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	99,4	15,1
			345	345	345	345	345		
15	164413, 434960	4,2173	Grasland	Grasland	Grasland	Bieten	Grasland	1.290,5	196,5

AERIUS-bron	Perceel X,Y (RD)	Oppervlakte (ha)	Gewas 2015	Gewas 2016	Gewas 2017	Gewas 2018	Gewas 2019	Gem. stikstofgift/ perceel/jaar (kg N)	NH ₃ -emissie (kg)
			345	345	345	150	345		
16	164851, 435129	0,9202	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	Grasland	317,5	48,3
			345	345	345	345	345		

3.2 Emissies door agrarische werktuigen (AERIUS-bronnen 17 tot en met 32)

Op landbouwgronden worden landbouwmachines gebruikt zoals tractoren. Deze stoten NO_x-emissies uit. Er kan een verbruik van 135 liter diesel per hectare per jaar worden aangehouden (AgentschapNL, 2012). Samen met de al bekende perceelgroottes kan het dieselvebruik per perceel worden bepaald. Dit is opgenomen in tabel 3.3. De emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron in AERIUS, waarbij zo veel mogelijk de specifieke vormen van de percelen gerespecteerd zijn.

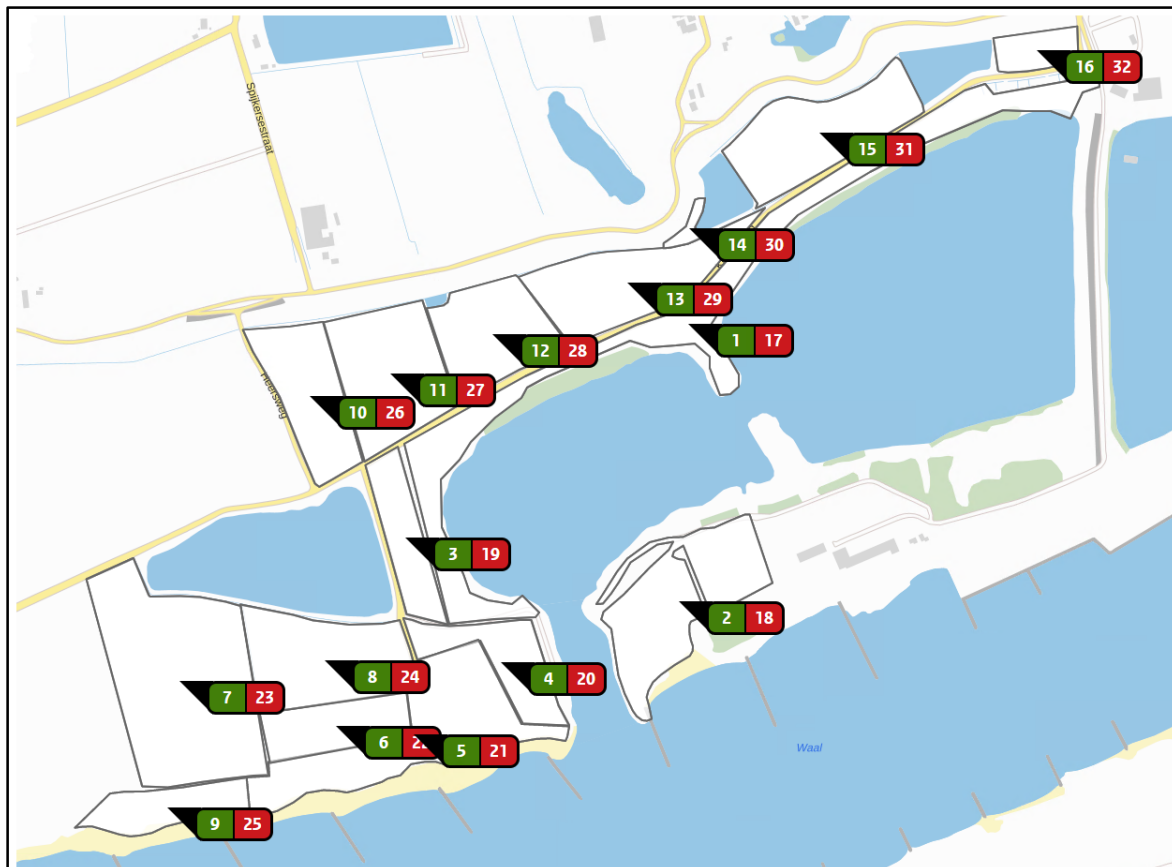
Tabel 3.3

Dieselvebruik agrarische werktuigen

AERIUS-bron	Perceel X,Y	Oppervlakte (ha)	Liters/jaar	Motor
17	163772, 434392	7,8969	1.066	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
18	164172, 434067	5,0046	676	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
19	163766, 434174	1,9959	269	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
20	163947, 434045	2,2603	305	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
21	163852, 433956	5,7525	777	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
22	163525, 433904	2,1592	291	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
23	163340, 433985	8,7271	1.178	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
24	163525, 434035	4,3981	594	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
25	163255, 433770	1,7689	239	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
26	163556, 434560	3,22	435	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
27	163704, 434548	4,1957	566	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
28	163865, 434613	3,2639	441	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
29	164050, 434684	4,0673	549	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
30	164251, 434807	0,2882	39	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
31	164413, 434960	4,2173	569	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M
32	164851, 435129	0,9202	124	AERIUS standaard STAGE III, 75-130 kW, Cat. M

3.3 Deelconclusie

Aan de hand van de emissiekwantificering in dit hoofdstuk is het AERIUS-model uitgebreid. In figuur 3.1 is de uitbreiding van het AERIUS-model weergegeven. De modeluitbreiding betreft de referentiesituatie voor het jaar 2000, die sindsdien onafgebroken toegestaan is geweest. In bijlage III van deze rapportage is het AERIUS-uitvoerbestand van deze situatie als beoogde situatie opgenomen. Bijlage IV en V bevatten de verschilberekeningen met respectievelijk het VKA en het Basisalternatief.



Figuur 3.1

Gehanteerde AERIUS-modeluitbreiding

In de gehanteerde referentiesituatie bedraagt de NO_x-emissie circa 88 kg per jaar en de NH₃-emissie circa 2.801 kg per jaar. Het model, zoals hiervoor weergegeven, is doorgerekend middels een verschilberekening met als uitkomst dat er geen rekenresultaten (verschillen) zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie hiervoor ook bijlage IV (VKA) en V (Basisalternatief). Dit wil niet zeggen dat er geen depositieverschillen zijn. Er wordt namelijk op een groot aantal hexagonalen een grote daling van depositie berekend. AERIUS laat echter alleen het hoogste verschil zien en niet het grootste. Een hoogste verschil van 0,00 mol/ha/jaar betekent dat er geen toename berekend is op één van de hexagonalen.

4 Doorkijk naar Gebiedsvisie Midden-Waal

Bij de verdere ontwikkeling van Willemspolder fase 2 en de Gouverneurspolder is geen sprake van de (her)ontwikkeling van bedrijfsterrein. Deze twee gebieden worden op basis van de huidige inzichten opgeleverd als natuurgebieden met extensieve recreatie.

Het gebied Midden-Waal bevat dan dezelfde relevante emissiebronnen als beschouwd voor Willemspolder fase 1, namelijk: de scheepvaart in de Waal en beide inrichtingen van Dekker (werkplaats Dekker aan de Waalbandijk 1 en de haven en het bedrijfsterrein (HUB bouwgrondstoffen) aan de Nieuweweg inclusief de twee windturbines).

In Willemspolder fase 2 is de afstand van emissiebronnen in het gebied ten opzichte van Natura 2000-gebied vergelijkbaar met Willemspolder fase 1. Voor het aspect natuurbescherming betekent dit dat nog meer landbouwgrond uit productie wordt genomen. Omdat salderen bij fase 1 ruimschoots ruimte bood, is het de verwachting dat dit voor fase 2 en de Gouverneurspolder ook het geval is.

Alles overwegend zijn de stikstofdepositie-effecten van Willemspolder fase 1 waarschijnlijk kleiner als bij realisatie van Willemspolder fase 2 en Gouverneurspolder. Dat komt doordat er geen herontwikkeling van een bedrijfsterreinen et cetera plaatsvindt.

De ontwikkeling van Willemspolder fase 1 vormt geen belemmering voor de realisatie van de gehele gebiedsvisie Midden-Waal. Ook bij cumulatie van de stikstofeffecten van de permanente situatie in Willemspolder fase 1 met de tijdelijke situatie voor de realisatie van de vervolgfases worden kleinere deposities verwacht dan nu het geval is op de locaties van de vervolgfases.

Bij de ontwikkeling van Willemspolder en Gouverneurspolder kan overwogen worden om de Bouwgrondstoffen-HUB met haven in Willemspolder fase 1 in te zetten voor de productie en transport van bouwgrondstoffen. Doordat er minder cumulatie van stikstofeffecten optreedt kan dit een positief effect hebben op de totale depositie-effecten vanwege de realisatie van Gebiedsvisie Midden-Waal. Aanbevolen wordt om dit in de milieueffectenstudie voor de vervolgfases nader te onderzoeken.

5 Hoofdconclusies

Aan de hand van de uitgevoerde berekeningen kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De voorgenomen activiteiten hebben door de inzet vervoersmiddelen en mobiele werktuigen NOx-emissies tot gevolg.
- In de beoogde situatie is voor zowel het Basisalternatief als het Voorkeursalternatief sprake van een daling van NH₃-emissie en een stijging van NOx-emissies ten opzichte van de referentiesituatie.
- De totale emissie voor de maximale beoogde situatie (VKA) bedraagt circa 890 kg NOx/jaar. Dit is in de situatie dat er tegelijkertijd sprake is van het in bedrijf zijn van de bouwgrondstoffen-hub en de ontgronding. In de referentiesituatie was de emissie circa 88 kg NOx/jaar en 2.801 kg NH₃/jaar.
- De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden bevinden zich in de planlocatie. Het gaat hierbij om het gebied Rijntakken.
- Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is het netto-effect bepaald (verschilberekening beoogd minus referentie). Op alle berekende Natura 2000-gebieden bedraagt het netto-effect ≤0,00 mol/ha/jaar. Dit geldt voor zowel het Basisalternatief als het VKA.
- Uitgaande van de rekenresultaten is er geen relevant nadelig effect voor Natura 2000-gebieden te verwachten: er kan een Wnb-vergunning afgegeven worden voor de activiteiten op basis van intern salderen.
- Op basis van de beoogde situaties zoals opgenomen in bijlage I tot en met III blijkt dat de referentiesituatie met afstand de grootste impact heeft, tot 286 mol/ha/jaar. Het voorkeursalternatief heeft een veel kleinere impact tot maximaal 15 mol/ha/jaar. Wanneer de ontgrondingsactiviteiten voorbij zijn en er sprake is van een eindsituatie waarbij alleen de bouwgrondstoffen-hub in bedrijf is, daalt de depositie nog enigszins. Het basisalternatief heeft vanwege de beperkte activiteiten een nog kleinere impact, tot maximaal 0,4 mol/ha/jaar.
- Met betrekking tot de Gebiedsvisie Midden-Waal concluderen wij dat de voorgenomen activiteiten geen belemmering vormen met betrekking tot de realisatie van de Gebiedsvisie.

Dit onderzoek heeft aangetoond dat voor het project Willemppolder – fase 1 van Dekker een vergunbare situatie ingevolge de Wet natuurbescherming bestaat.

6 Verwijzingen

AgentschapNL. (2012, december). *Dieselbesparing in de melkveehouderij - Kansen op energiebesparing in de melkveehouderij*. Opgeroepen op 3 augustus 2020, van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland:

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/Dieselbesparing%20in%20de%20melkveehouderij.pdf>

Huijsmans, J., & Vermeulen, G. (2008). *Ammoniakemissie bij het uitrijden van dierlijke mest. Actualisatie emissiefactoren. PRI rapport 220*.

LBP|SIGHT BV



J.R. (Jelle) de Boer MSc



ing. R. (Roel) van de Wetering

Bijlage I

AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (VKA)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogd

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBP SIGHT	Waalbanddijk 1, 4053 JB IJzendoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Willemspolder	RsxeW3vNmcSy	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 juli 2020, 15:34	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	889,56 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

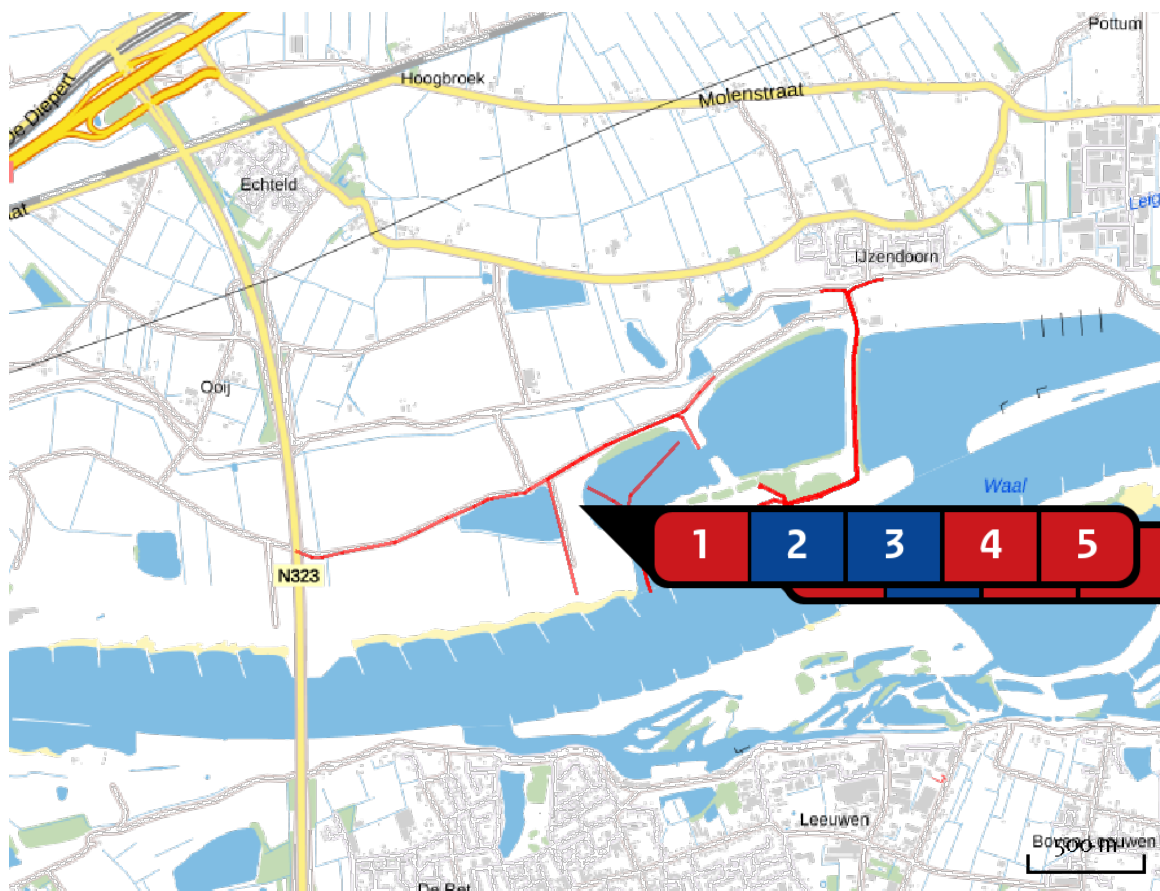
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	15,17

Toelichting

Met Bouwgrondstoffen-HUB

Locatie
BeoogdEmissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	6,03 kg/j
2	 Scheepvaart oost Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	10,43 kg/j
3	 Scheepvaart west Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	9,09 kg/j
4	 VRW uit Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,68 kg/j
5	 VRW overslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,63 kg/j
6	 Bouwgrondstoffen-HUB - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	633,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Bouwgrondstoffen-HUB - Aanlegplaats Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	197,24 kg/j
8	 Windturbine oost - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,03 kg/j
9	 Windturbine west - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,03 kg/j
10	 Windturbine oost - verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 Windturbine west - verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	15,17	
Veluwe	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Binnenveld	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	15,17	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	6,18	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,09	0,08
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,02	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H2310 Stui fzandheiden met struikhei	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	

Kolland & Overlangbroek

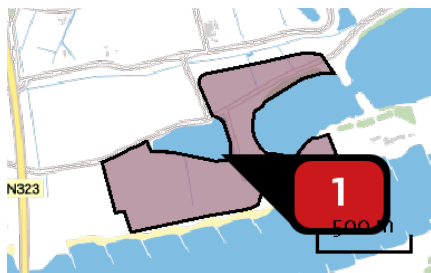
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	

Binnenveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
163648, 434150
6,03 kg/j

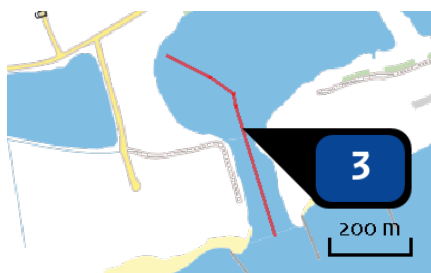
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydraulische graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,20 kg/j
AFW	Wiellader		4,0	4,0	0,0	NOx	1,78 kg/j
AFW	Bulldozer		4,0	4,0	0,0	NOx	2,06 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart oost
164006, 434260
Waal
Stroomopwaarts
10,43 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	19 / jaar	0%	19 / jaar	100%	NOx	10,43 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart west
164028, 434172
Waal
Stroomafwaarts
9,09 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	18 / jaar	0%	18 / jaar	100%	NOx	9,09 kg/j



Naam

VRW uit

Locatie (X,Y)

163523, 434323

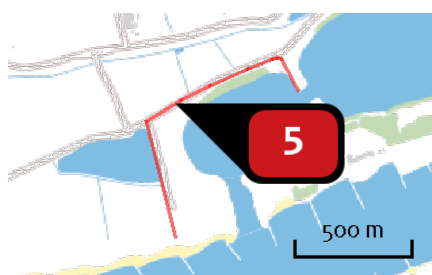
NOx

2,68 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	686,0 / jaar	NOx NH ₃	2,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

VRW overslag

Locatie (X,Y)

163785, 434465

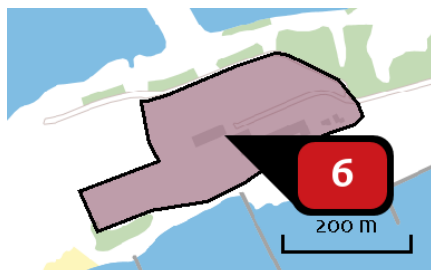
NOx

17,63 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	19,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,63 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwgrondstoffen-HUB -
Mobiele werktuigen

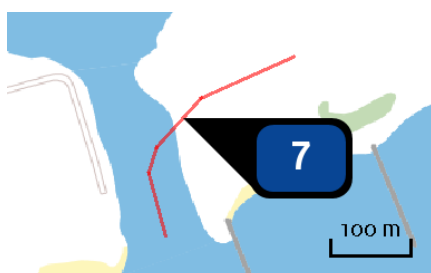
Locatie (X,Y)

164493, 434233

NOx

633,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydr. kraan overslag		4,0	4,0	0,0	NOx	67,50 kg/j
AFW	Wielader		4,0	4,0	0,0	NOx	120,00 kg/j
AFW	Hydr. graafmachine bedrijfsterrein		4,0	4,0	0,0	NOx	67,50 kg/j
AFW	Intern transport		4,0	4,0	0,0	NOx	378,00 kg/j



Naam

Bouwgrondstoffen-HUB -
Aanlegplaats

Locatie (X,Y)

164118, 434080

Type vaarweg

Waal

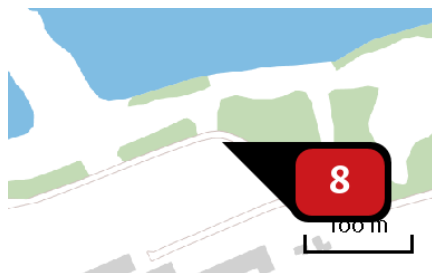
Vaarrichting

Stroomopwaarts

NOx

197,24 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Bouwgrondstoff en	730 / jaar	50%	730 / jaar	50%	NOx	197,24 kg/j



Naam

Windturbine oost - Mobiele
werktuigen

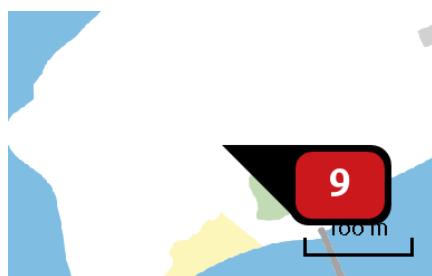
Locatie (X,Y)

164578, 434353

NOx

6,03 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,58 kg/j
AFW	Fundering - kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Fundering - betonpompwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 500t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 200t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Windturbine west - Mobiele
werktuigen

Locatie (X,Y)

164260, 434123

NOx

6,03 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,58 kg/j
AFW	Fundering - kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Fundering - betonpompwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 500t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 200t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Windturbine oost - verkeer

Locatie (X,Y)

164587, 434354

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Windturbine west - verkeer

Locatie (X,Y)

164267, 434110

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage II

AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (Basisalternatief)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogd

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBP SIGHT	Waalbanddijk 1, 4053 JB IJzendoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Willemspolder	RQ323ynf1vdA	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 september 2020, 11:07	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	45,87 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

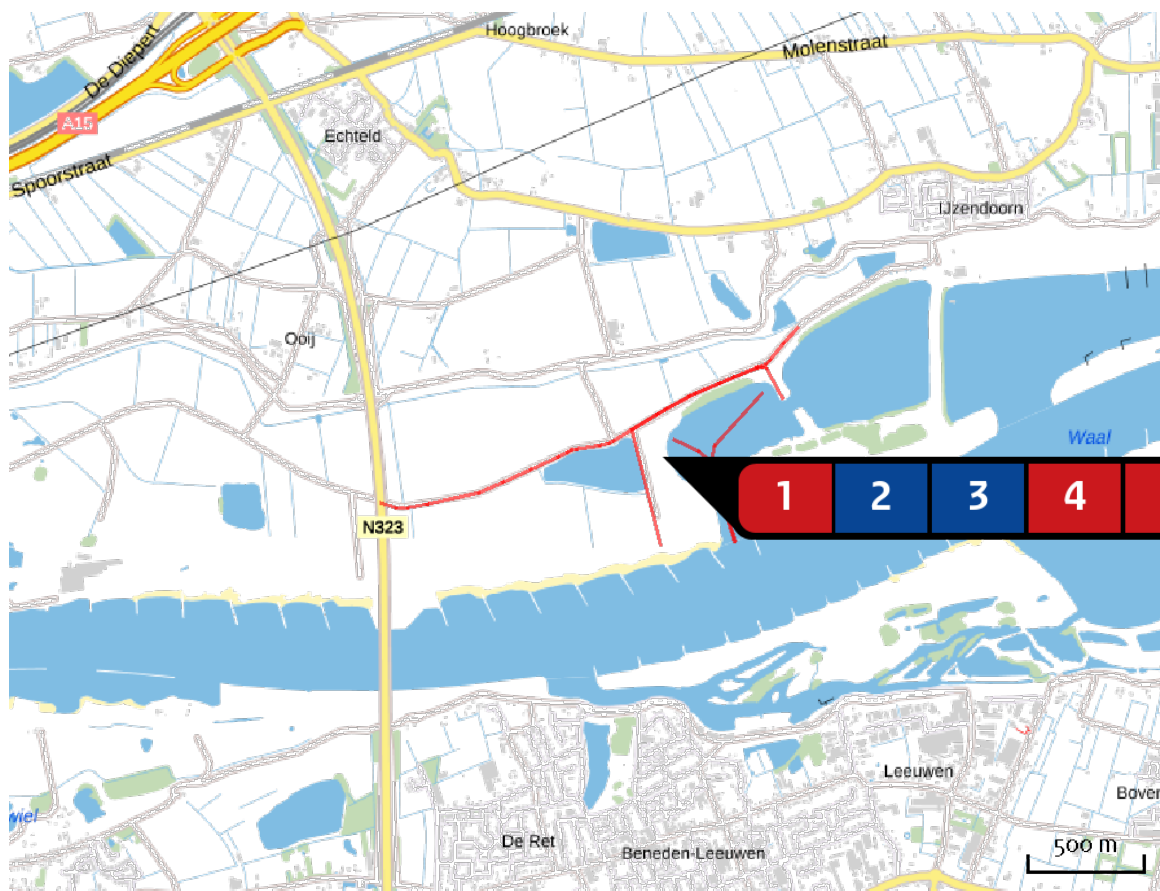
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,40

Toelichting

Zonder Bouwgrondstoffen-HUB

Locatie
BeoogdEmissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	6,03 kg/j
2	 Scheepvaart oost Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	10,43 kg/j
3	 Scheepvaart west Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	9,09 kg/j
4	 VRW uit Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,68 kg/j
5	 VRW overslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,63 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,40	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

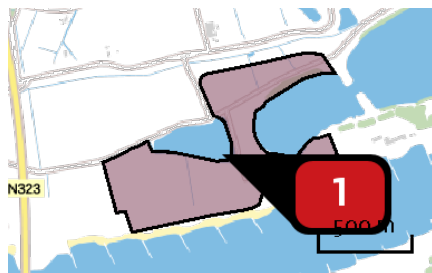
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,40	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,31	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
163648, 434150
6,03 kg/j

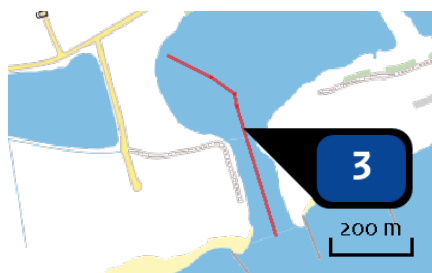
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydraulische graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,20 kg/j
AFW	Wiellader		4,0	4,0	0,0	NOx	1,78 kg/j
AFW	Bulldozer		4,0	4,0	0,0	NOx	2,06 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart oost
164006, 434260
Waal
Stroomopwaarts
10,43 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	19 / jaar	0%	19 / jaar	100%	NOx	10,43 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart west
164028, 434172
Waal
Stroomafwaarts
9,09 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	18 / jaar	0%	18 / jaar	100%	NOx	9,09 kg/j



Naam

VRW uit

Locatie (X,Y)

163523, 434323

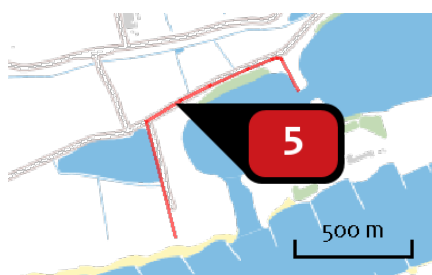
NOx

2,68 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	686,0 / jaar	NOx NH ₃	2,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

VRW overslag

Locatie (X,Y)

163785, 434465

NOx

17,63 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	19,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,63 kg/j < 1 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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage III

AERIUS-uitvoerbestand beoogde situatie (Referentiesituatie)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Landbouw

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBP SIGHT	Waalbanddijk 1, 4053 JB IJzendoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Willemspolder	RzpaP2mM6JGT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 september 2020, 11:12	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	88,25 kg/j
NH ₃	2.800,80 kg/j

Resultaten

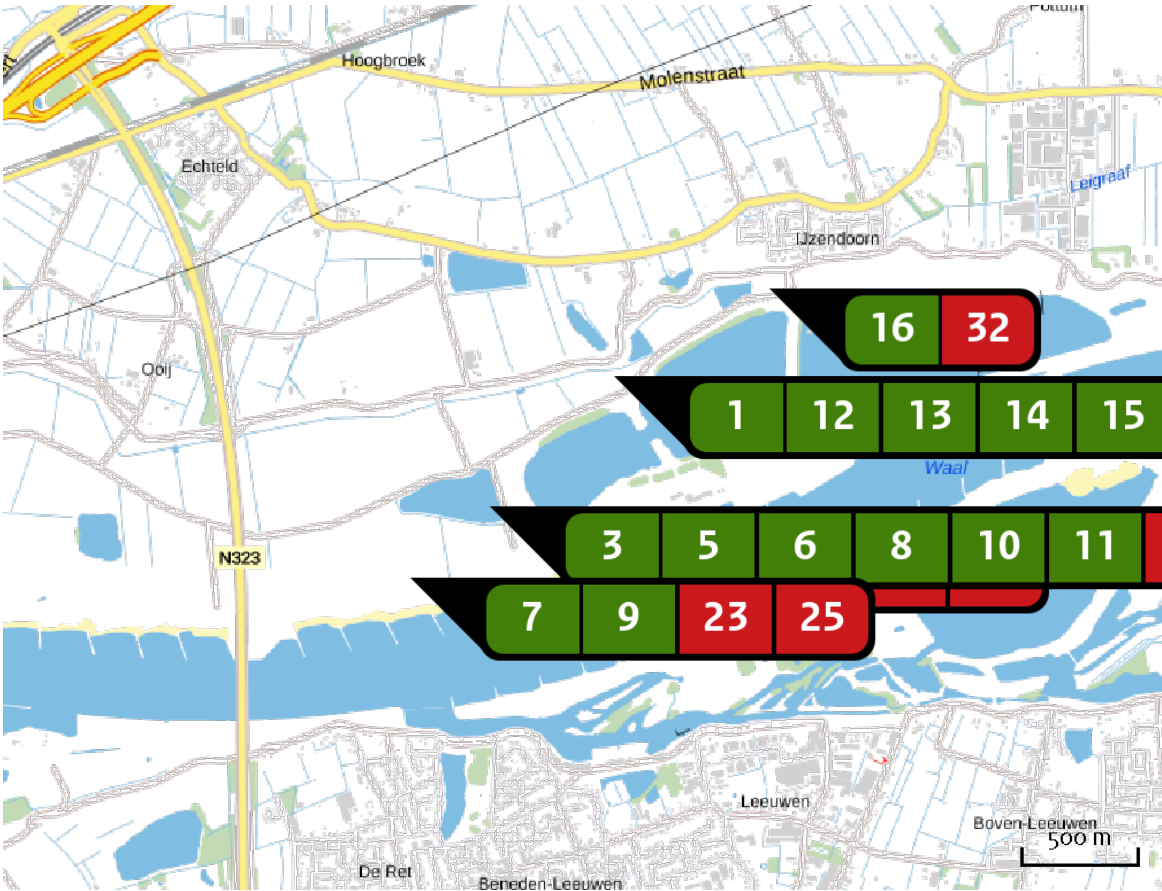
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	286,04

Toelichting

Referentie als beoogd

Locatie
Landbouw



Emissie
Landbouw

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 163772, 434392 Landbouw Mestaanwending	414,90 kg/j	-
2 164172, 434067 Landbouw Mestaanwending	262,90 kg/j	-
3 163766, 434174 Landbouw Mestaanwending	104,90 kg/j	-
4 163947, 434045 Landbouw Mestaanwending	52,40 kg/j	-
5 163852, 433956 Landbouw Mestaanwending	302,20 kg/j	-
6 163525, 433904 Landbouw Mestaanwending	52,60 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 163340, 433985 Landbouw Mestaanwending	458,50 kg/j	-
8	 163525, 434035 Landbouw Mestaanwending	231,00 kg/j	-
9	 163255, 433770 Landbouw Mestaanwending	92,90 kg/j	-
10	 163556, 434560 Landbouw Mestaanwending	132,90 kg/j	-
11	 163704, 434548 Landbouw Mestaanwending	220,40 kg/j	-
12	 163865, 434613 Landbouw Mestaanwending	71,60 kg/j	-
13	 164050, 434684 Landbouw Mestaanwending	143,70 kg/j	-
14	 164251, 434807 Landbouw Mestaanwending	15,10 kg/j	-
15	 164413, 434960 Landbouw Mestaanwending	196,50 kg/j	-
16	 164851, 435129 Landbouw Mestaanwending	48,30 kg/j	-
17	 163772, 434392 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	11,59 kg/j
18	 164172, 434067 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	7,35 kg/j
19	 163766, 434174 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,92 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20  163947, 434045 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,32 kg/j
21  163852, 433956 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	8,45 kg/j
22  163525, 433904 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,16 kg/j
23  163340, 433985 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	12,81 kg/j
24  163525, 434035 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,46 kg/j
25  163255, 433770 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,60 kg/j
26  163556, 434560 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,73 kg/j
27  163704, 434548 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,15 kg/j
28  163865, 434613 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,79 kg/j
29  164050, 434684 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,97 kg/j
30  164251, 434807 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	< 1 kg/j
31  164413, 434960 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,19 kg/j
32  164851, 435129 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	1,35 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	286,04	
Veluwe	0,31	
Binnenveld	0,22	
Kolland & Overlangbroek	0,11	
Landgoederen Brummen	0,04	
Sint Jansberg	0,03	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,03	
De Bruuk	0,03	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,02	
Maasduinen	0,02	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02	
Zeldersche Driessen	0,02	
Oeffelter Meent	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Borkeld	0,02	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,02	0,01
Stelkampsveld	0,02	
Zouweboezem	0,02	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,02	
Boetelerveld	0,01	
Landbouw		

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	
Langstraat	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Biesbosch	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	
Bekendelle	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
De Wieden	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Witte Veen	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Naardermeer	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Willinks Weust	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Dinkelland	0,01	
Aamsveen	0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	
Kempenland-West	0,01	
Dwingelderveld	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	
Weerribben	0,01	
Holtingerveld	0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	
Botshol	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Groote Peel	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Leudal	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Bargerveen	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Elperstroomgebied	0,01	
Fochteloërveen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	286,04	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	262,07	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	1,41	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,85	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,62	0,61
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,52	
H612o Stroomdalgraslanden	0,45	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,40	0,06
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,39	0,05
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,22	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,16	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,11	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,09	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,05	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH ₁ Fo Droge hardhoutooibossen	0,03	
H65 ₁₀ B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,31	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,31	
L4o3o Droge heiden	0,28	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,28	
ZGL4o3o Droge heiden	0,24	
H4o3o Droge heiden	0,23	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,20	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,20	
Lg09 Droog struisgrasland	0,20	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,18	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,17	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,16	
Hg19o Oude eikenbossen	0,16	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,15	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,14	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,14	
H233o Zandverstuivingen	0,13	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,12	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,12	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,12	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	
H3160 Zure vennen	0,08	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,07	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,05	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,05	
ZGH4030 Droge heiden	0,05	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
H7230 Kalkmoerassen	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	

Binnenveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,22	
H6410 Blauwgraslanden	0,19	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,17	

Kolland & Overlangbroek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
H641o Blauwgraslanden	0,04	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,04	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H316o Zure vennen	0,03	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	0,03	

Sint Jansberg

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,03	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	
H721o Galigaanmoerassen	0,03	
Lg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,03	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9999:7o Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H723o).	0,03	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,02	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
ZGH651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
H651oB Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
H723o Kalkmoerassen	0,02	
ZGH651oB Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	
H315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	

De Bruuk

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,02	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,02	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
Lgo6 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	-
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	-

Maasduinen

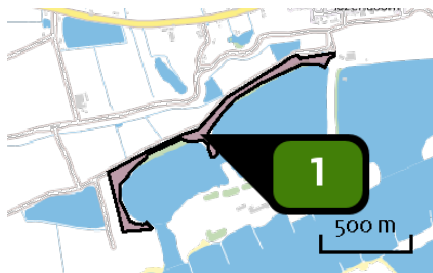
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,02	
Lg04 Zuur ven	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	

Maasduinen

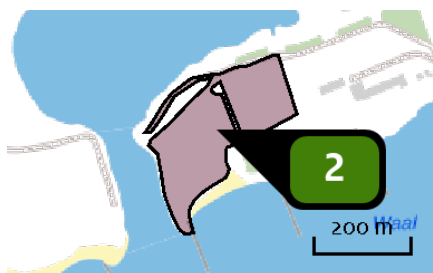
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	
L313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

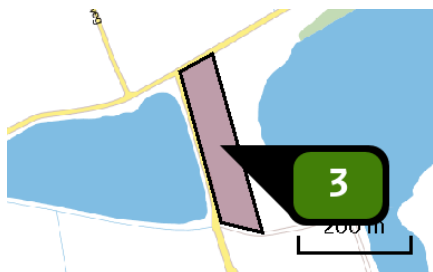
Emissie
(per bron)
Landbouw



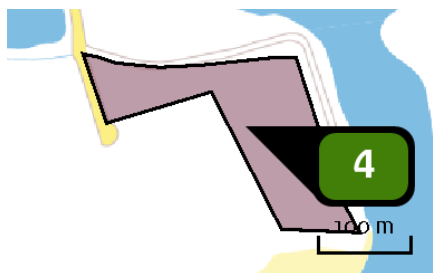
Naam 163772, 434392
Locatie (X,Y) 164248, 434641
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 7,9 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 414,90 kg/j



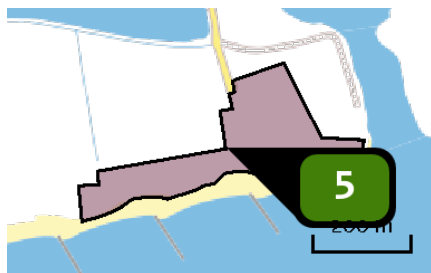
Naam 164172, 434067
Locatie (X,Y) 164232, 434144
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 5,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 262,90 kg/j



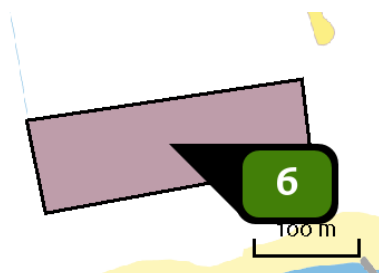
Naam 163766, 434174
Locatie (X,Y) 163740, 434257
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 104,90 kg/j



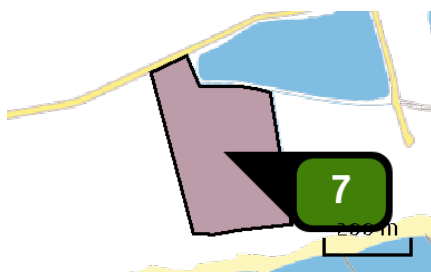
Naam 163947, 434045
Locatie (X,Y) 163912, 434035
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,3 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 52,40 kg/j



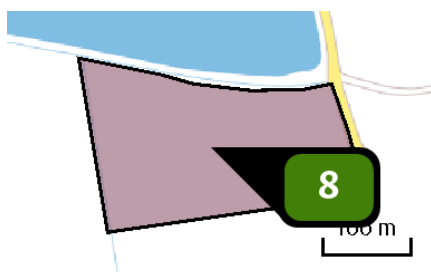
Naam	163852, 433956
Locatie (X,Y)	163756, 433905
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>5,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	302,20 kg/j



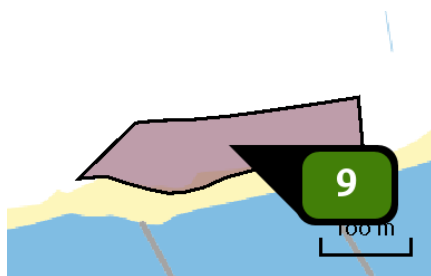
Naam	163525, 433904
Locatie (X,Y)	163616, 433920
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>2,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	52,60 kg/j



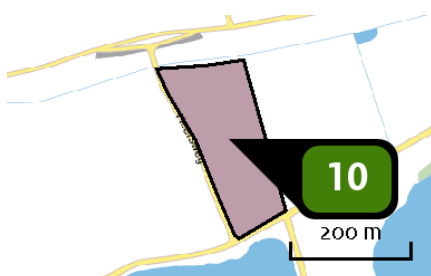
Naam	163340, 433985
Locatie (X,Y)	163336, 434000
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>8,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	458,50 kg/j



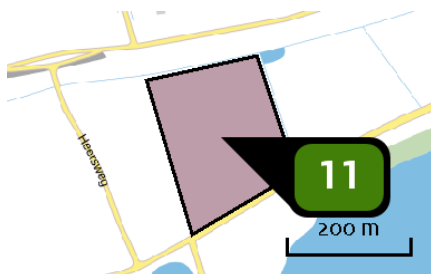
Naam	163525, 434035
Locatie (X,Y)	163595, 434038
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,4 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	231,00 kg/j



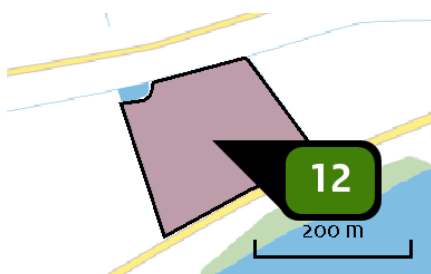
Naam 163255, 433770
Locatie (X,Y) 163315, 433775
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 1,9 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 92,90 kg/j



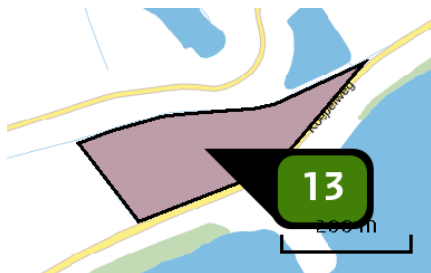
Naam 163556, 434560
Locatie (X,Y) 163569, 434513
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 3,2 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 132,90 kg/j



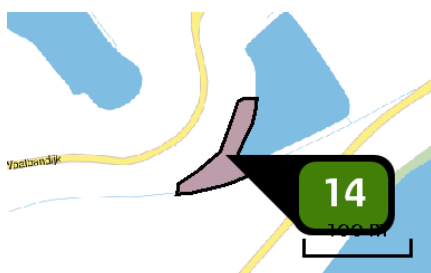
Naam 163704, 434548
Locatie (X,Y) 163713, 434552
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 4,2 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 220,40 kg/j



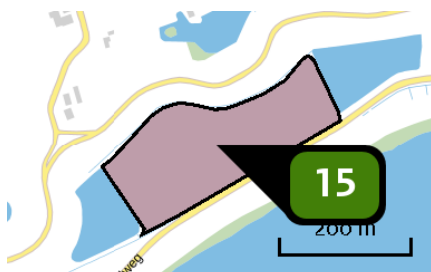
Naam 163865, 434613
Locatie (X,Y) 163897, 434622
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 3,3 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 71,60 kg/j



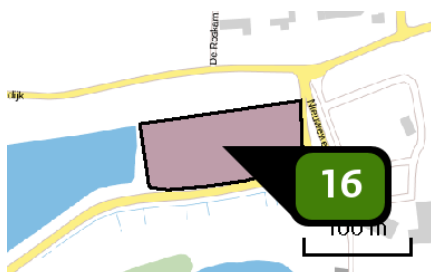
Naam	164050, 434684
Locatie (X,Y)	164138, 434716
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,1 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	143,70 kg/j



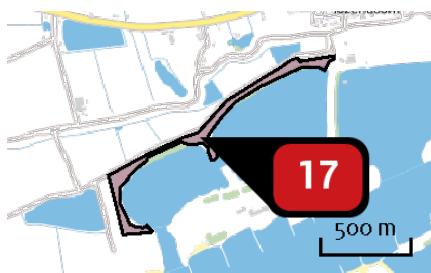
Naam	164251, 434807
Locatie (X,Y)	164250, 434813
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,3 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	15,10 kg/j



Naam	164413, 434960
Locatie (X,Y)	164483, 434983
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	196,50 kg/j

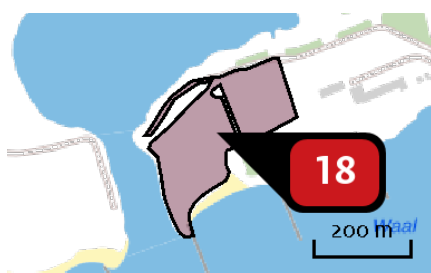


Naam	164851, 435129
Locatie (X,Y)	164872, 435132
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,9 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	48,30 kg/j



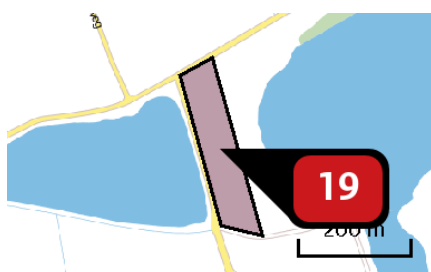
Naam 163772, 434392 Machines
 Locatie (X,Y) 164248, 434641
 NOx 11,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.066				NOx	11,59 kg/j



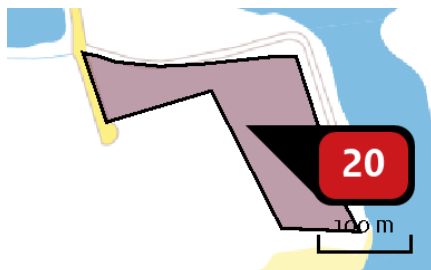
Naam 164172, 434067 Machines
 Locatie (X,Y) 164232, 434144
 NOx 7,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	676				NOx	7,35 kg/j



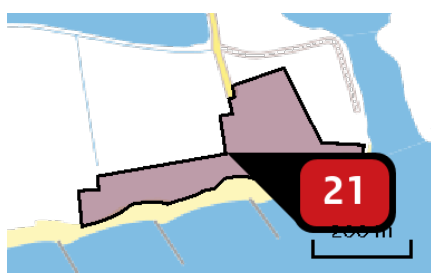
Naam 163766, 434174 Machines
 Locatie (X,Y) 163740, 434257
 NOx 2,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	269				NOx	2,92 kg/j



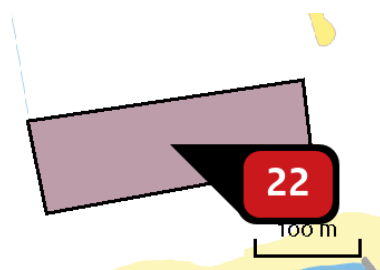
Naam 163947, 434045 Machines
 Locatie (X,Y) 163912, 434035
 NOx 3,32 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	305				NOx	3,32 kg/j



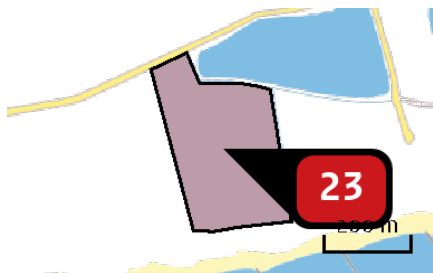
Naam 163852, 433956 Machines
 Locatie (X,Y) 163756, 433905
 NOx 8,45 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	777				NOx	8,45 kg/j



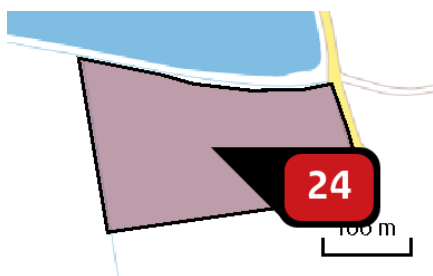
Naam 163525, 433904 Machines
 Locatie (X,Y) 163616, 433920
 NOx 3,16 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	291				NOx	3,16 kg/j



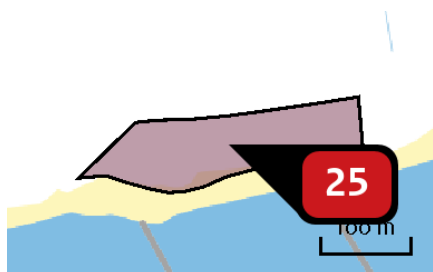
Naam 163340, 433985 Machines
Locatie (X,Y) 163336, 434000
NOx 12,81 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.178				NOx	12,81 kg/j



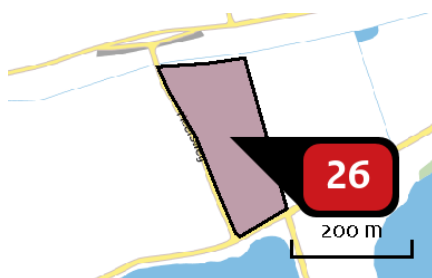
Naam 163525, 434035 Machines
Locatie (X,Y) 163595, 434038
NOx 6,46 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	594				NOx	6,46 kg/j



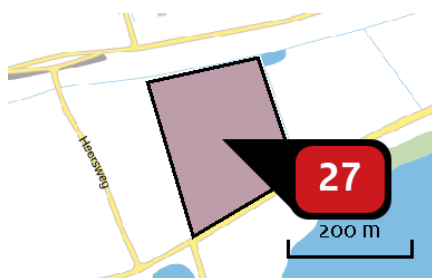
Naam 163255, 433770 Machines
Locatie (X,Y) 163315, 433775
NOx 2,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	239				NOx	2,60 kg/j



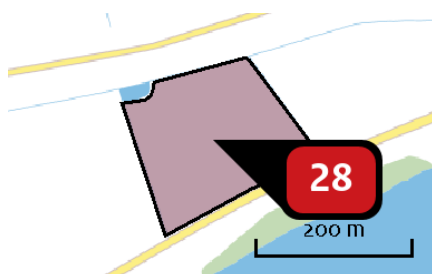
Naam 163556, 434560 Machines
 Locatie (X,Y) 163569, 434513
 NOx 4,73 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	435				NOx	4,73 kg/j



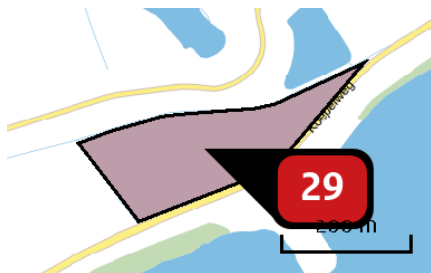
Naam 163704, 434548 Machines
 Locatie (X,Y) 163713, 434552
 NOx 6,15 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	566				NOx	6,15 kg/j



Naam 163865, 434613 Machines
 Locatie (X,Y) 163897, 434622
 NOx 4,79 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	441				NOx	4,79 kg/j



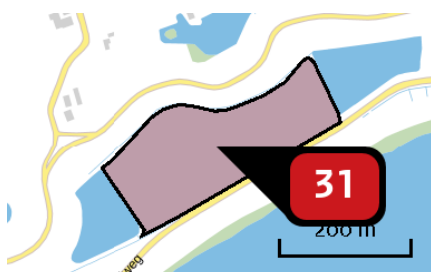
Naam 164050, 434684 Machines
 Locatie (X,Y) 164138, 434716
 NOx 5,97 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	549				NOx	5.97 kg/j



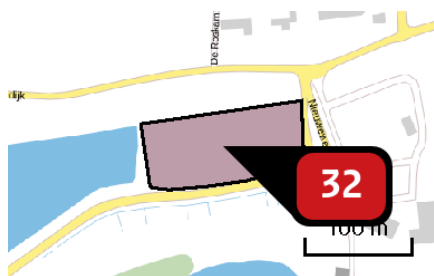
Naam 164251, 434807 Machines
 Locatie (X,Y) 164250, 434813
 NOx < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	39				NOx	< 1 kg/j



Naam 164413, 434960 Machines
 Locatie (X,Y) 164483, 434983
 NOx 6,19 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	569				NOx	6,19 kg/j



Naam

164851, 435129 Machines

Locatie (X,Y)

164872, 435132

NOx

1,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	124				NOx	1,35 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 2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Database [versie 2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage IV

AERIUS-uitvoerbestand verschilberekening referentie vs. beoogd (VKA)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Landbouw en Beoogd

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBP SIGHT	Waalbanddijk 1, 4053 JB IJzendoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Willemspolder	RRKit5scfWXG

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 juli 2020, 15:39	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	88,25 kg/j	889,56 kg/j	801,31 kg/j
NH ₃	2.800,80 kg/j	< 1 kg/j	-2.799,87 kg/j

Resultaten

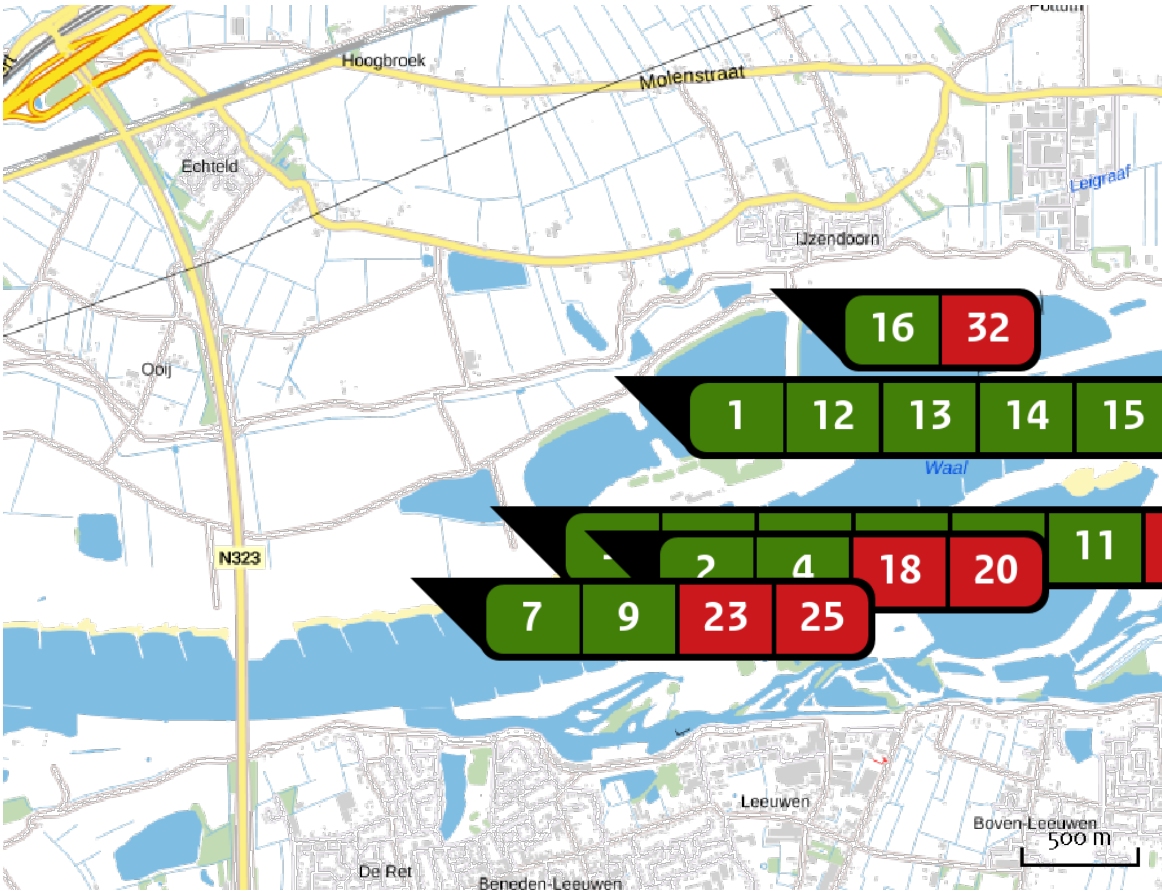
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Met Bouwgrondstoffen-HUB

Locatie
Landbouw



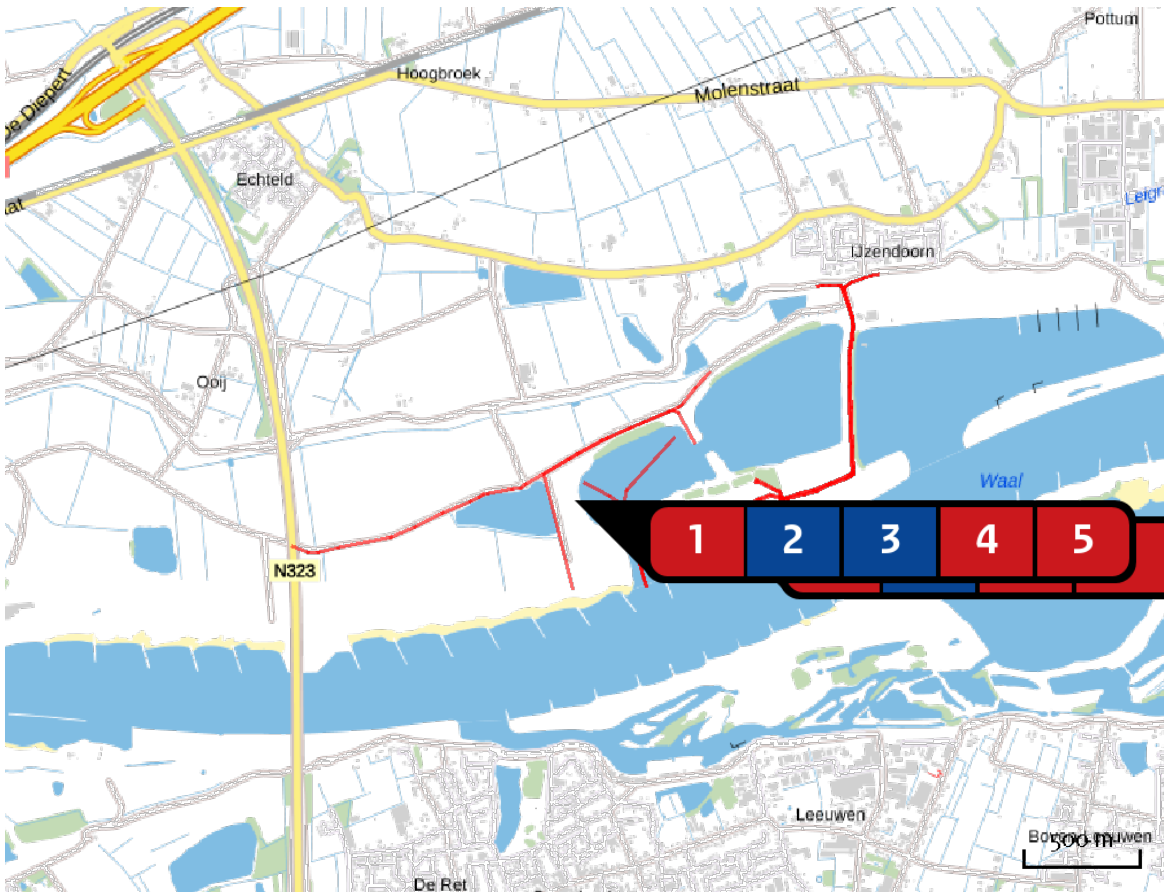
Emissie
Landbouw

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	163772, 434392 Landbouw Mestaanwending	414,90 kg/j	-
2	164172, 434067 Landbouw Mestaanwending	262,90 kg/j	-
3	163766, 434174 Landbouw Mestaanwending	104,90 kg/j	-
4	163947, 434045 Landbouw Mestaanwending	52,40 kg/j	-
5	163852, 433956 Landbouw Mestaanwending	302,20 kg/j	-
6	163525, 433904 Landbouw Mestaanwending	52,60 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 163340, 433985 Landbouw Mestaanwending	458,50 kg/j	-
8	 163525, 434035 Landbouw Mestaanwending	231,00 kg/j	-
9	 163255, 433770 Landbouw Mestaanwending	92,90 kg/j	-
10	 163556, 434560 Landbouw Mestaanwending	132,90 kg/j	-
11	 163704, 434548 Landbouw Mestaanwending	220,40 kg/j	-
12	 163865, 434613 Landbouw Mestaanwending	71,60 kg/j	-
13	 164050, 434684 Landbouw Mestaanwending	143,70 kg/j	-
14	 164251, 434807 Landbouw Mestaanwending	15,10 kg/j	-
15	 164413, 434960 Landbouw Mestaanwending	196,50 kg/j	-
16	 164851, 435129 Landbouw Mestaanwending	48,30 kg/j	-
17	 163772, 434392 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	11,59 kg/j
18	 164172, 434067 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	7,35 kg/j
19	 163766, 434174 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,92 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20  163947, 434045 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,32 kg/j
21  163852, 433956 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	8,45 kg/j
22  163525, 433904 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,16 kg/j
23  163340, 433985 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	12,81 kg/j
24  163525, 434035 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,46 kg/j
25  163255, 433770 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,60 kg/j
26  163556, 434560 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,73 kg/j
27  163704, 434548 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,15 kg/j
28  163865, 434613 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,79 kg/j
29  164050, 434684 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,97 kg/j
30  164251, 434807 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	< 1 kg/j
31  164413, 434960 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,19 kg/j
32  164851, 435129 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	1,35 kg/j

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	6,03 kg/j
2	 Scheepvaart oost Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	10,43 kg/j
3	 Scheepvaart west Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	9,09 kg/j
4	 VRW uit Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,68 kg/j
5	 VRW overslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,63 kg/j
6	 Bouwgrondstoffen-HUB - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	633,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Bouwgrondstoffen-HUB - Aanlegplaats Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	197,24 kg/j
8	 Windturbine oost - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,03 kg/j
9	 Windturbine west - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,03 kg/j
10	 Windturbine oost - verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 Windturbine west - verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	0,00	0,00	
Langstraat	0,01	0,00	0,00	
Kempenland-West	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,00	0,00	
Groote Peel	0,01	0,00	0,00	
Leudal	0,01	0,00	0,00	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,00	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Bargerveen	0,01	0,00	0,00	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Mantingerbos	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,00	0,00	
Zwarte Meer	0,01	0,00	0,00	
Dinkelland	0,01	0,00	0,00	
Drouwenerzand	0,01	0,00	0,00	
Botshol	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	-0,01
Maasduinen	0,01	0,00	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,00	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,00	0,00	
Aamsveen	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Witte Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Zouweboezem	0,01	0,00	- 0,01	
Wooldse Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Willinks Weust	0,01	0,00	- 0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	- 0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	- 0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	- 0,01	
Korenburgerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Bekendelle	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	- 0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	0,00	- 0,01	
Boetelerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Oeffelter Meent	0,01	0,00	- 0,01	
De Bruuk	0,02	0,00	- 0,02	
Sint Jansberg	0,02	0,00	- 0,02	
Landgoederen Brummen	0,02	0,00	- 0,02	
Kolland & Overlangbroek	0,04	0,00	- 0,03	-0,04
Binnenveld	0,11	0,01	- 0,10	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:136 Habitatype onbekend/onzekeer KDW op basis meest kritische relevante type (H3130;H3140).	0,01	0,00	- 0,01	

Langstraat

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	

Kempenland-West

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Groote Peel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
L7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	

Leudal

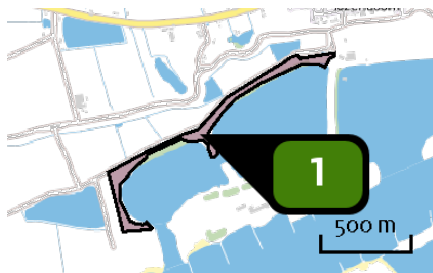
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Biesbosch

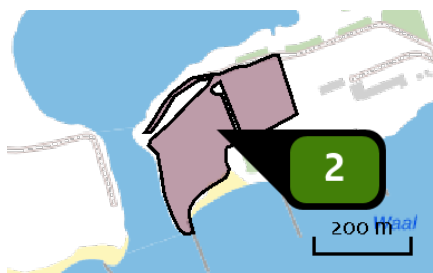
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

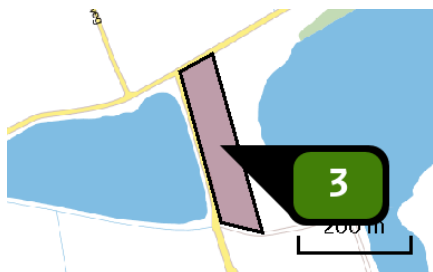
Emissie
(per bron)
Landbouw



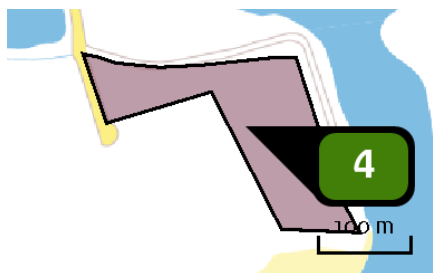
Naam 163772, 434392
Locatie (X,Y) 164248, 434641
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 7,9 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 414,90 kg/j



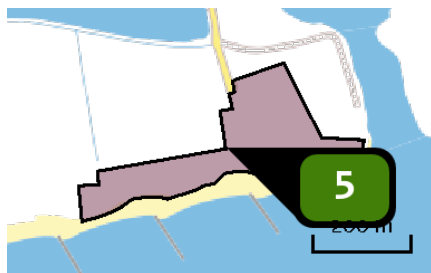
Naam 164172, 434067
Locatie (X,Y) 164232, 434144
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 5,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 262,90 kg/j



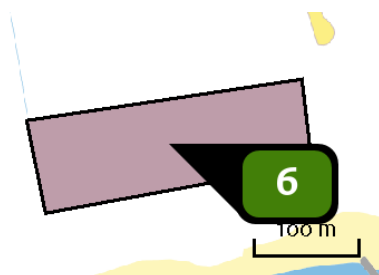
Naam 163766, 434174
Locatie (X,Y) 163740, 434257
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 104,90 kg/j



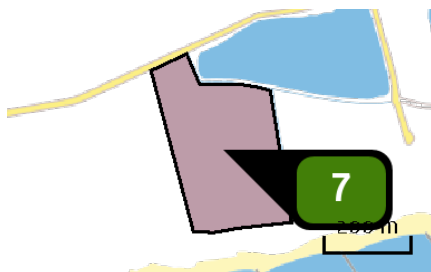
Naam 163947, 434045
Locatie (X,Y) 163912, 434035
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,3 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 52,40 kg/j



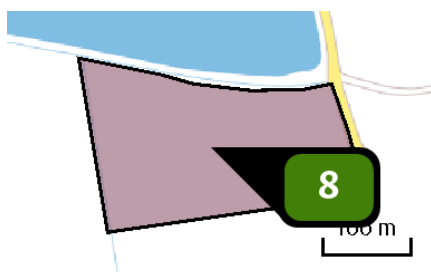
Naam	163852, 433956
Locatie (X,Y)	163756, 433905
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>5,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	302,20 kg/j



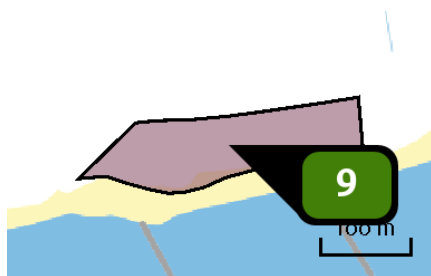
Naam	163525, 433904
Locatie (X,Y)	163616, 433920
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>2,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	52,60 kg/j



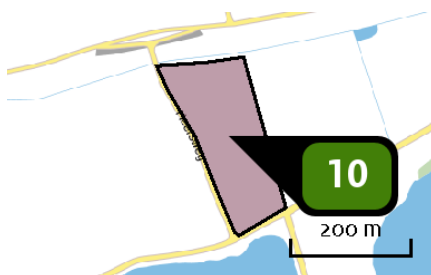
Naam	163340, 433985
Locatie (X,Y)	163336, 434000
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>8,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	458,50 kg/j



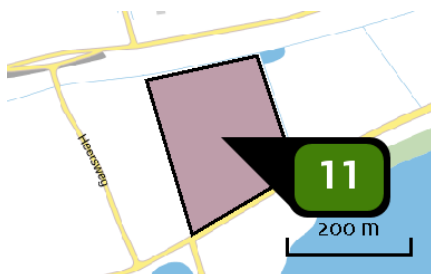
Naam	163525, 434035
Locatie (X,Y)	163595, 434038
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,4 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	231,00 kg/j



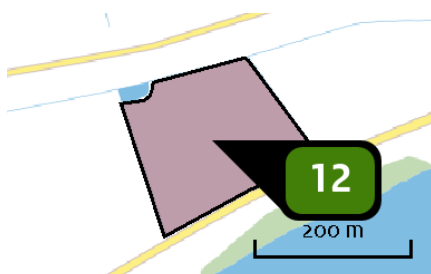
Naam 163255, 433770
Locatie (X,Y) 163315, 433775
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 1,9 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 92,90 kg/j



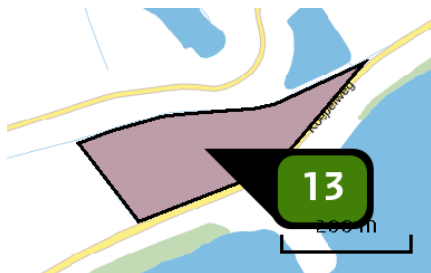
Naam 163556, 434560
Locatie (X,Y) 163569, 434513
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 3,2 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 132,90 kg/j



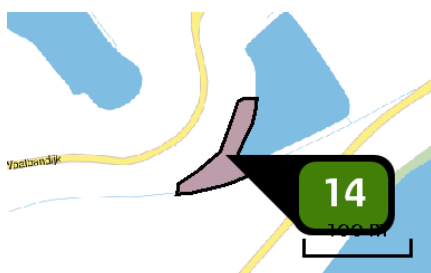
Naam 163704, 434548
Locatie (X,Y) 163713, 434552
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 4,2 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 220,40 kg/j



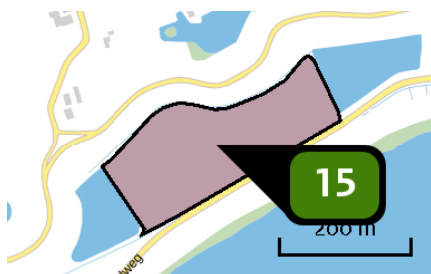
Naam 163865, 434613
Locatie (X,Y) 163897, 434622
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 3,3 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 71,60 kg/j



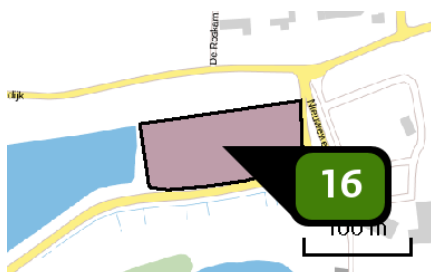
Naam	164050, 434684
Locatie (X,Y)	164138, 434716
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,1 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	143,70 kg/j



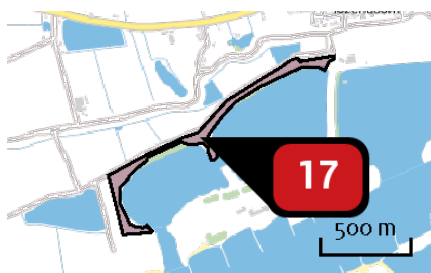
Naam	164251, 434807
Locatie (X,Y)	164250, 434813
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,3 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	15,10 kg/j



Naam	164413, 434960
Locatie (X,Y)	164483, 434983
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	196,50 kg/j

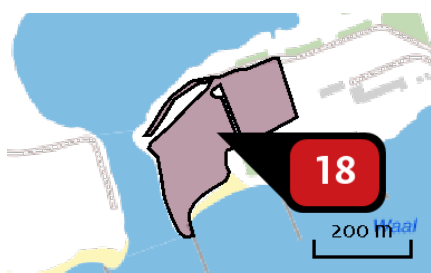


Naam	164851, 435129
Locatie (X,Y)	164872, 435132
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,9 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	48,30 kg/j



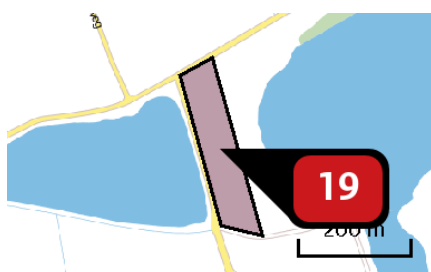
Naam 163772, 434392 Machines
 Locatie (X,Y) 164248, 434641
 NOx 11,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.066				NOx	11,59 kg/j



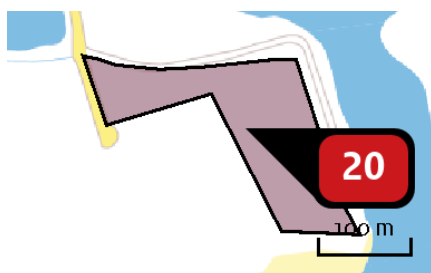
Naam 164172, 434067 Machines
 Locatie (X,Y) 164232, 434144
 NOx 7,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	676				NOx	7,35 kg/j



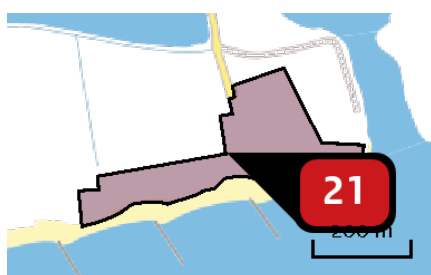
Naam 163766, 434174 Machines
 Locatie (X,Y) 163740, 434257
 NOx 2,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	269				NOx	2,92 kg/j



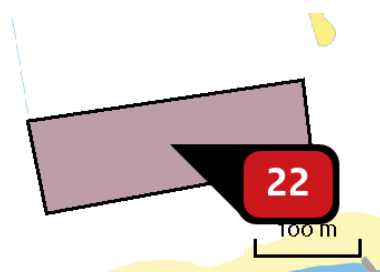
Naam 163947, 434045 Machines
 Locatie (X,Y) 163912, 434035
 NOx 3,32 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	305				NOx	3,32 kg/j



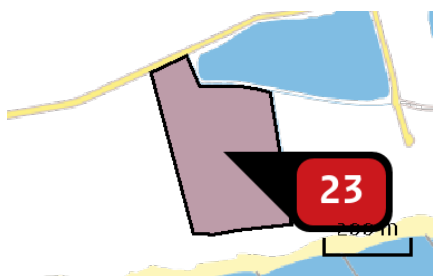
Naam 163852, 433956 Machines
 Locatie (X,Y) 163756, 433905
 NOx 8,45 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	777				NOx	8,45 kg/j



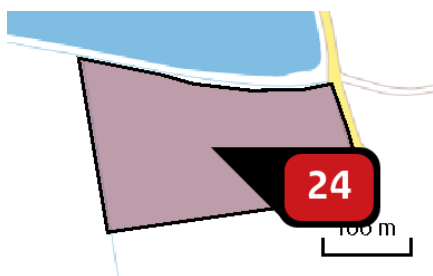
Naam 163525, 433904 Machines
 Locatie (X,Y) 163616, 433920
 NOx 3,16 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	291				NOx	3,16 kg/j



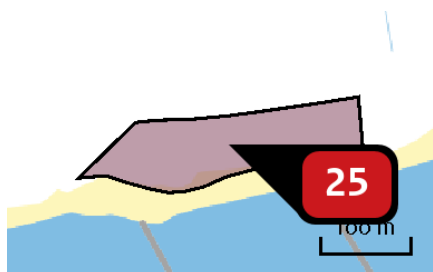
Naam 163340, 433985 Machines
 Locatie (X,Y) 163336, 434000
 NOx 12,81 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.178				NOx	12,81 kg/j



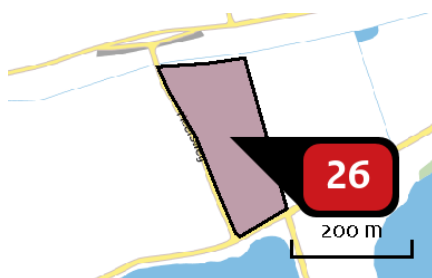
Naam 163525, 434035 Machines
 Locatie (X,Y) 163595, 434038
 NOx 6,46 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	594				NOx	6,46 kg/j



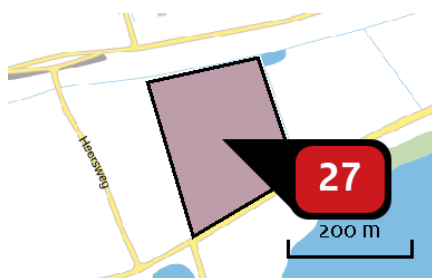
Naam 163255, 433770 Machines
 Locatie (X,Y) 163315, 433775
 NOx 2,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	239				NOx	2,60 kg/j



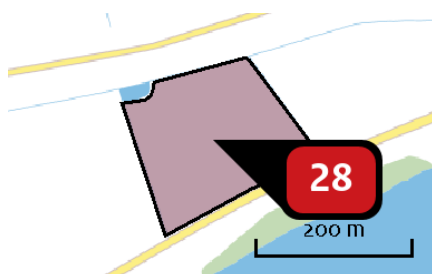
Naam 163556, 434560 Machines
Locatie (X,Y) 163569, 434513
NOx 4,73 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	435				NOx	4,73 kg/j



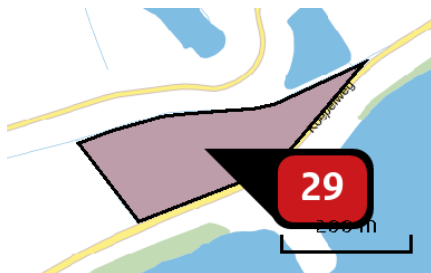
Naam 163704, 434548 Machines
Locatie (X,Y) 163713, 434552
NOx 6,15 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	566				NOx	6,15 kg/j



Naam 163865, 434613 Machines
Locatie (X,Y) 163897, 434622
NOx 4,79 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	441				NOx	4,79 kg/j



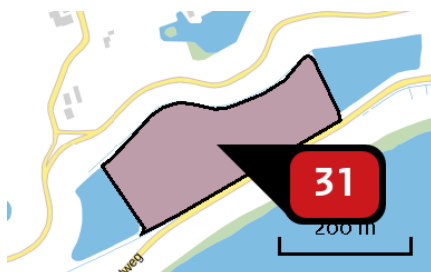
Naam 164050, 434684 Machines
 Locatie (X,Y) 164138, 434716
 NOx 5,97 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	549				NOx	5.97 kg/j



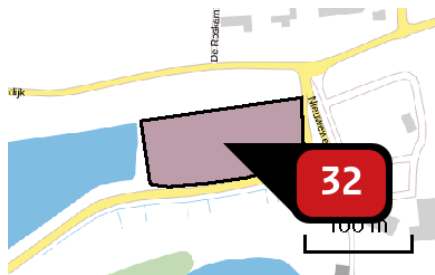
Naam 164251, 434807 Machines
 Locatie (X,Y) 164250, 434813
 NOx < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	39				NOx	< 1 kg/j



Naam 164413, 434960 Machines
 Locatie (X,Y) 164483, 434983
 NOx 6,19 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	569				NOx	6,19 kg/j

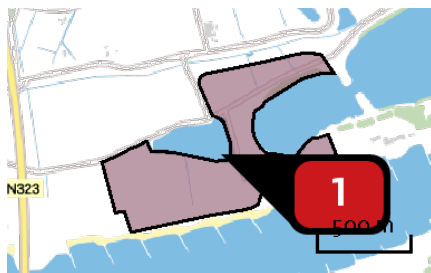


Naam
Locatie (X,Y)
NOx

164851, 435129 Machines
164872, 435132
1,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	124				NOx	1,35 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
163648, 434150
6,03 kg/j

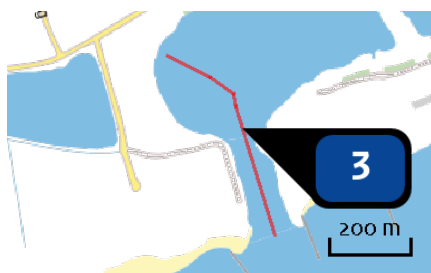
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydraulische graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,20 kg/j
AFW	Wiellader		4,0	4,0	0,0	NOx	1,78 kg/j
AFW	Bulldozer		4,0	4,0	0,0	NOx	2,06 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart oost
164006, 434260
Waal
Stroomopwaarts
10,43 kg/j

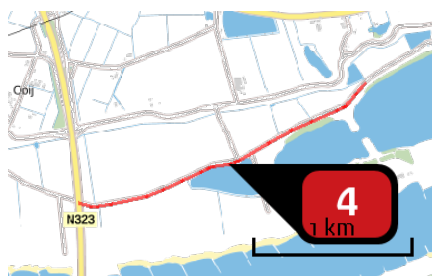
Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	19 / jaar	0%	19 / jaar	100%	NOx	10,43 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart west
164028, 434172
Waal
Stroomafwaarts
9,09 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	18 / jaar	0%	18 / jaar	100%	NOx	9,09 kg/j



Naam

VRW uit

Locatie (X,Y)

163523, 434323

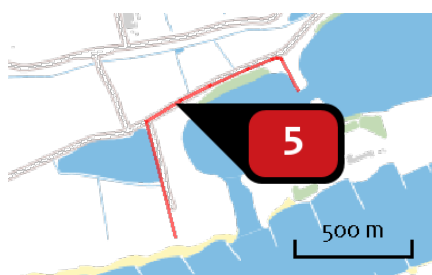
NOx

2,68 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	686,0 / jaar	NOx NH ₃	2,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

VRW overslag

Locatie (X,Y)

163785, 434465

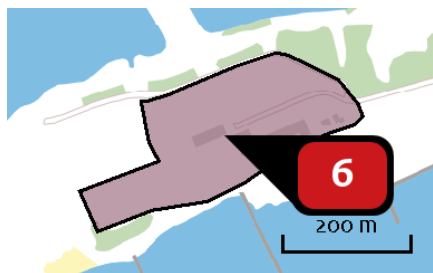
NOx

17,63 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	19,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,63 kg/j < 1 kg/j



Naam

**Bouwgrondstoffen-HUB -
Mobiele werktuigen**

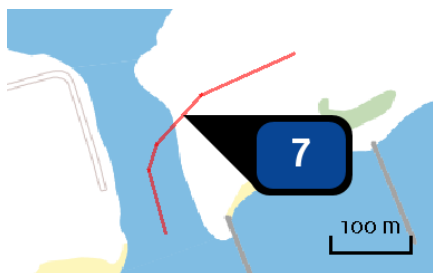
Locatie (X,Y)

164493, 434233

NOx

633,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydr. kraan overslag		4,0	4,0	0,0	NOx	67,50 kg/j
AFW	Wiellader		4,0	4,0	0,0	NOx	120,00 kg/j
AFW	Hydr. graafmachine bedrijfsterrein		4,0	4,0	0,0	NOx	67,50 kg/j
AFW	Intern transport		4,0	4,0	0,0	NOx	378,00 kg/j



Naam

**Bouwgrondstoffen-HUB -
Aanlegplaats**

Locatie (X,Y)

164118, 434080

Type vaarweg

Waal

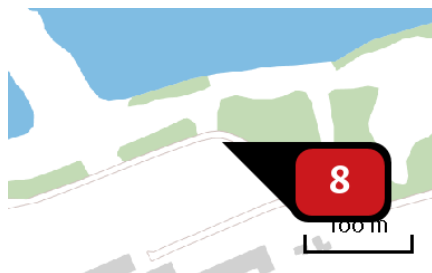
Vaarrichting

Stroomopwaarts

NOx

197,24 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Bouwgrondstoff en	730 / jaar	50%	730 / jaar	50%	NOx	197,24 kg/j



Naam

Windturbine oost - Mobiele
werktuigen

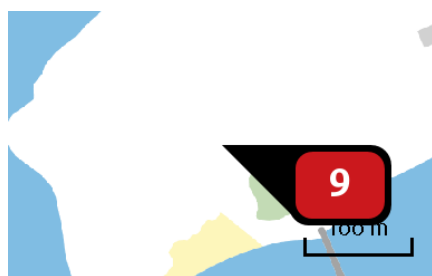
Locatie (X,Y)

164578, 434353

NOx

6,03 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,58 kg/j
AFW	Fundering - kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Fundering - betonpompwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 500t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 200t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Windturbine west - Mobiele
werktuigen

Locatie (X,Y)

164260, 434123

NOx

6,03 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,58 kg/j
AFW	Fundering - kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Fundering - betonpompwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 500t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Installatie - kraan 200t		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Windturbine oost - verkeer

Locatie (X,Y)

164587, 434354

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Windturbine west - verkeer

Locatie (X,Y)

164267, 434110

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Database [versie 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage V

AERIUS-uitvoerbestand verschilberekening referentie vs. beoogd (Basisalternatief)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Landbouw en Beoogd

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBP SIGHT	Waalbanddijk 1, 4053 JB IJzendoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Willemspolder	RZmTGdb33hsz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 september 2020, 11:02	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	88,25 kg/j	45,87 kg/j	-42,38 kg/j
NH ₃	2.800,80 kg/j	< 1 kg/j	-2.799,91 kg/j

Resultaten

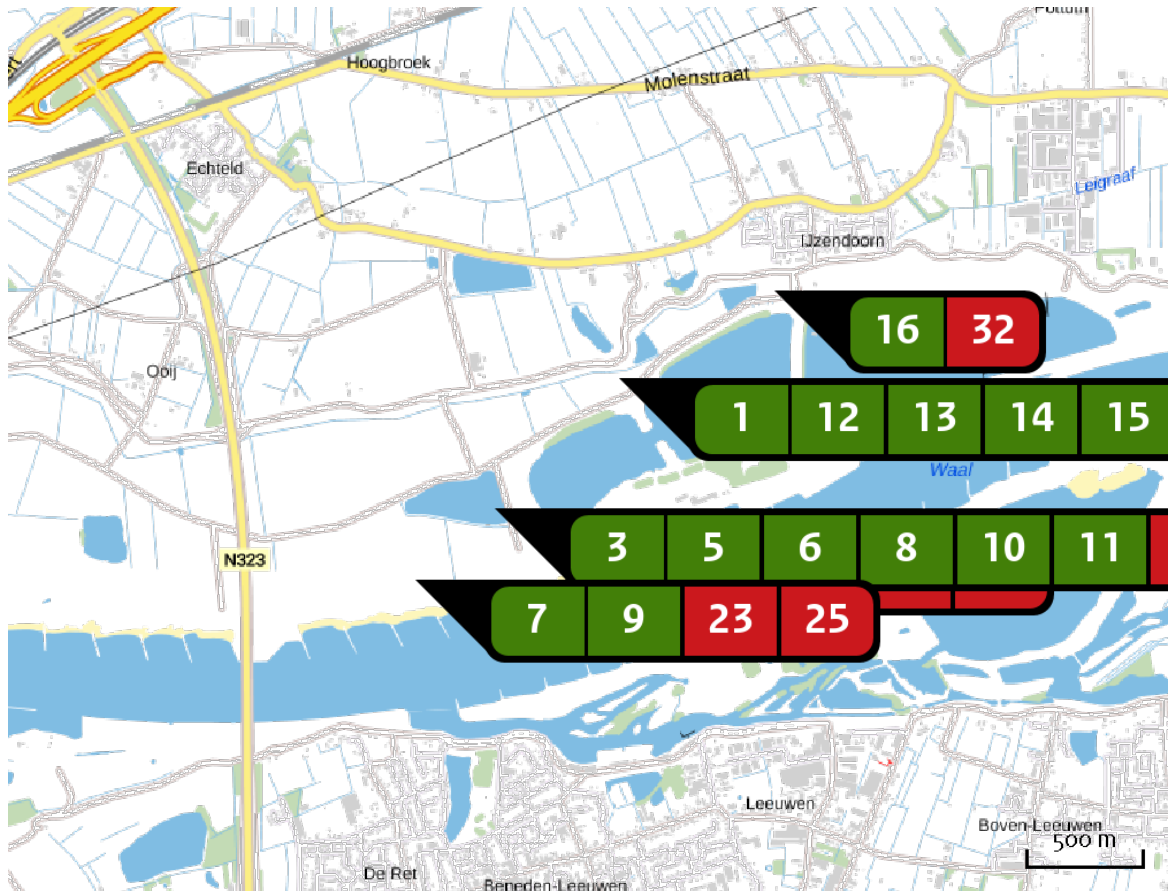
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Zonder Bouwgrondstoffen-HUB

Locatie
Landbouw



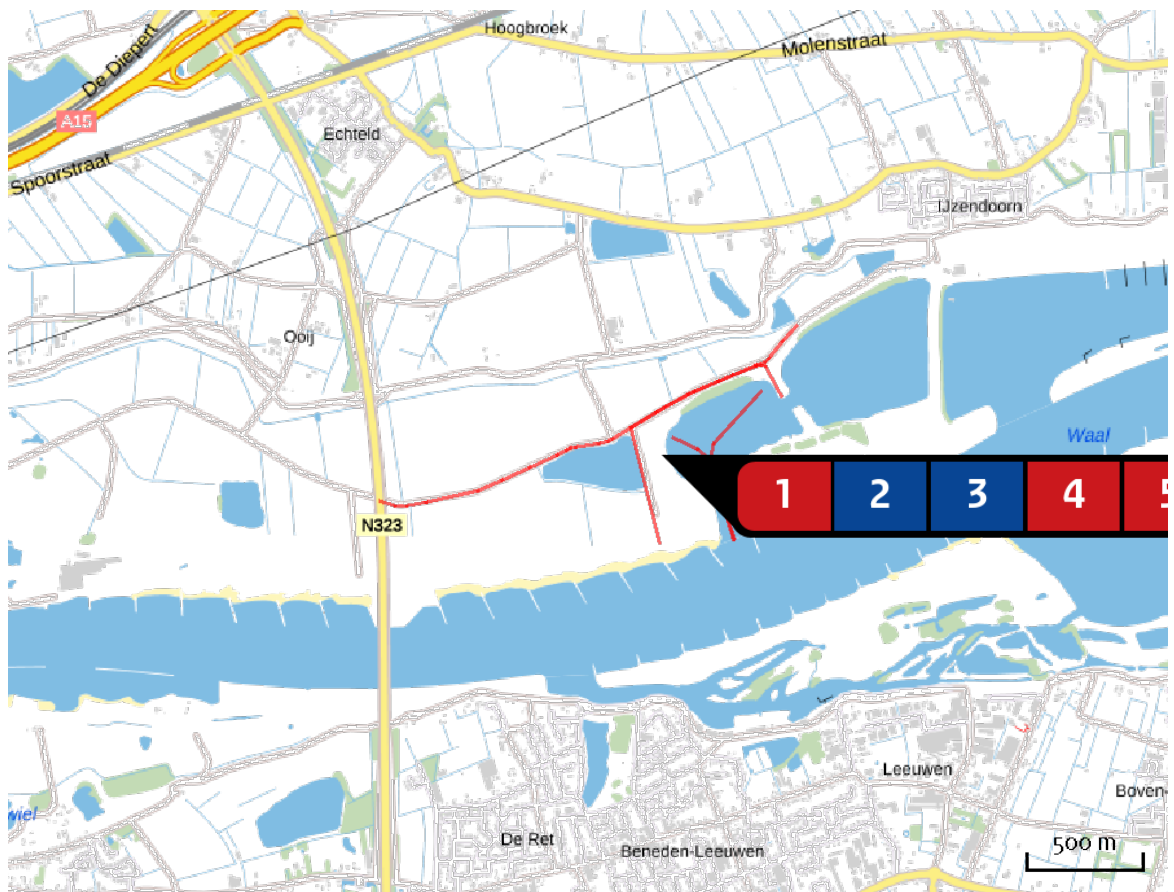
Emissie
Landbouw

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 163772, 434392 Landbouw Mestaanwending	414,90 kg/j	-
2	 164172, 434067 Landbouw Mestaanwending	262,90 kg/j	-
3	 163766, 434174 Landbouw Mestaanwending	104,90 kg/j	-
4	 163947, 434045 Landbouw Mestaanwending	52,40 kg/j	-
5	 163852, 433956 Landbouw Mestaanwending	302,20 kg/j	-
6	 163525, 433904 Landbouw Mestaanwending	52,60 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 163340, 433985 Landbouw Mestaanwending	458,50 kg/j	-
8	 163525, 434035 Landbouw Mestaanwending	231,00 kg/j	-
9	 163255, 433770 Landbouw Mestaanwending	92,90 kg/j	-
10	 163556, 434560 Landbouw Mestaanwending	132,90 kg/j	-
11	 163704, 434548 Landbouw Mestaanwending	220,40 kg/j	-
12	 163865, 434613 Landbouw Mestaanwending	71,60 kg/j	-
13	 164050, 434684 Landbouw Mestaanwending	143,70 kg/j	-
14	 164251, 434807 Landbouw Mestaanwending	15,10 kg/j	-
15	 164413, 434960 Landbouw Mestaanwending	196,50 kg/j	-
16	 164851, 435129 Landbouw Mestaanwending	48,30 kg/j	-
17	 163772, 434392 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	11,59 kg/j
18	 164172, 434067 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	7,35 kg/j
19	 163766, 434174 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,92 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20  163947, 434045 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,32 kg/j
21  163852, 433956 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	8,45 kg/j
22  163525, 433904 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,16 kg/j
23  163340, 433985 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	12,81 kg/j
24  163525, 434035 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,46 kg/j
25  163255, 433770 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	2,60 kg/j
26  163556, 434560 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,73 kg/j
27  163704, 434548 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,15 kg/j
28  163865, 434613 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	4,79 kg/j
29  164050, 434684 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,97 kg/j
30  164251, 434807 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	< 1 kg/j
31  164413, 434960 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,19 kg/j
32  164851, 435129 Machines Mobiele werktuigen Landbouw	-	1,35 kg/j

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Delfstoffenwinning	-	6,03 kg/j
2	 Scheepvaart oost Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	10,43 kg/j
3	 Scheepvaart west Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	9,09 kg/j
4	 VRW uit Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,68 kg/j
5	 VRW overslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,63 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	0,00	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	0,00	0,00	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,00	0,00	
Kempenland-West	0,01	0,00	0,00	
Bargerveen	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	0,00	-0,01
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,00	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Zwarte Meer	0,01	0,00	0,00	-
Dinkelland	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Groote Peel	0,01	0,00	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,00	0,00	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	-0,01

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	-0,01
Leudal	0,01	0,00	0,00	
Botshol	0,01	0,00	0,00	-0,01
Elperstroomgebied	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	0,00	
Naardermeer	0,01	0,00	0,00	-0,01
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,00	- 0,01	
Drouwenerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerbos	0,01	0,00	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	- 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	- 0,01	
Langstraat	0,01	0,00	- 0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,00	- 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Rijntakken	0,01	0,00	- 0,01	
Maasduinen	0,01	0,00	- 0,01	
Aamsveen	0,01	0,00	- 0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Witte Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Wooldse Veen	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Willinks Weust	0,01	0,00	- 0,01	
Zouweboezem	0,01	0,00	- 0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	- 0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	- 0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	- 0,01	
Korenburgerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Bekendelle	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	- 0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	0,00	- 0,01	
Boetelerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Oeffelter Meent	0,01	0,00	- 0,01	
De Bruuk	0,02	0,00	- 0,02	
Sint Jansberg	0,02	0,00	- 0,02	
Landgoederen Brummen	0,02	0,00	- 0,02	
Kolland & Overlangbroek	0,04	0,00	- 0,04	
Binnenveld	0,11	0,00	- 0,11	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:136 Habitatype onbekend/onzekeer KDW op basis meest kritische relevante type (H3130;H3140).	0,01	0,00	- 0,01	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduintrand)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	

Kempenland-West

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Bargerveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	- 0,01	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Situatie 1	Situatie 2			
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	-0,01
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	- 0,01	-
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	-

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo4 Zuur ven	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	

Dwingelderveld

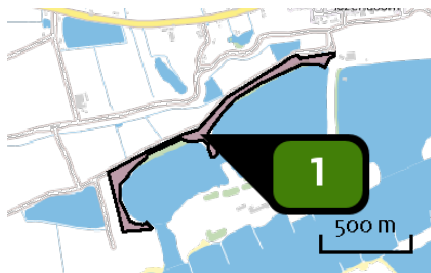
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH623odka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Deurnsche Peel & Mariapeel

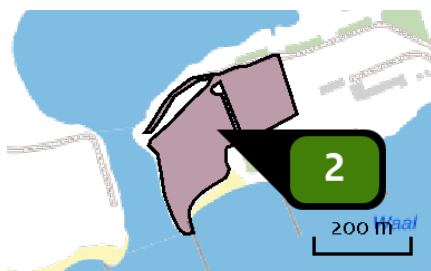
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
L7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo4 Zuur ven	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

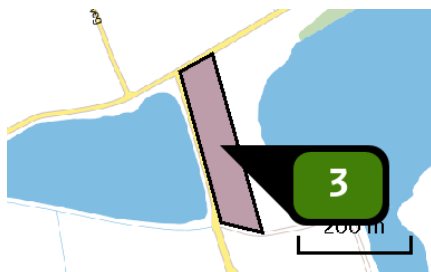
Emissie
(per bron)
Landbouw



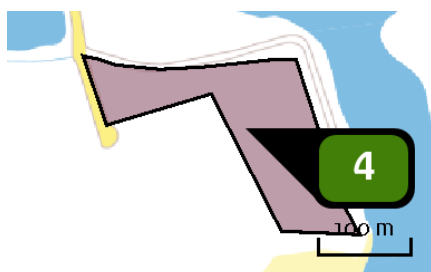
Naam 163772, 434392
Locatie (X,Y) 164248, 434641
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 7,9 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 414,90 kg/j



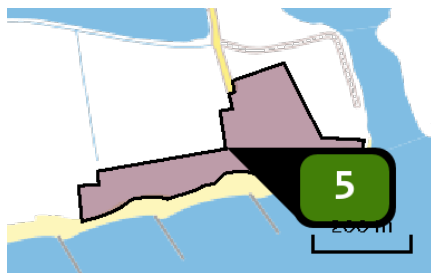
Naam 164172, 434067
Locatie (X,Y) 164232, 434144
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 5,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 262,90 kg/j



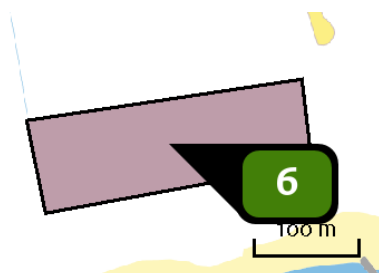
Naam 163766, 434174
Locatie (X,Y) 163740, 434257
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,0 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 104,90 kg/j



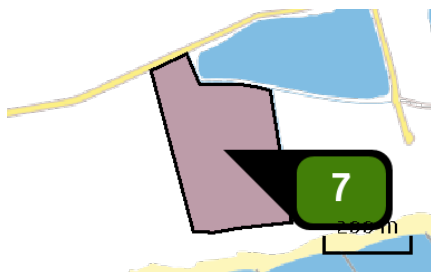
Naam 163947, 434045
Locatie (X,Y) 163912, 434035
Uitstoothoogte 0,5 m
Oppervlakte 2,3 ha
Spreiding 0,3 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Meststoffen
NH₃ 52,40 kg/j



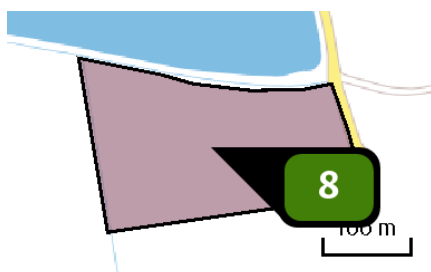
Naam	163852, 433956
Locatie (X,Y)	163756, 433905
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>5,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	302,20 kg/j



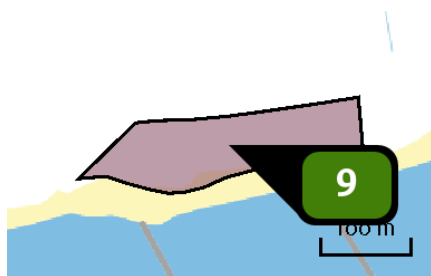
Naam	163525, 433904
Locatie (X,Y)	163616, 433920
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>2,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	52,60 kg/j



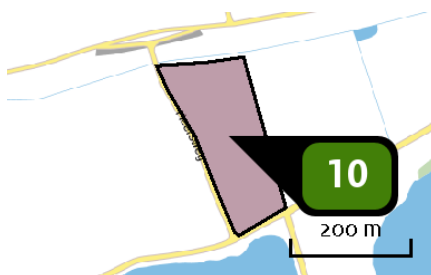
Naam	163340, 433985
Locatie (X,Y)	163336, 434000
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>8,7 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	458,50 kg/j



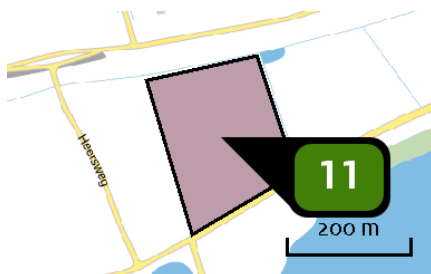
Naam	163525, 434035
Locatie (X,Y)	163595, 434038
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,4 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	231,00 kg/j



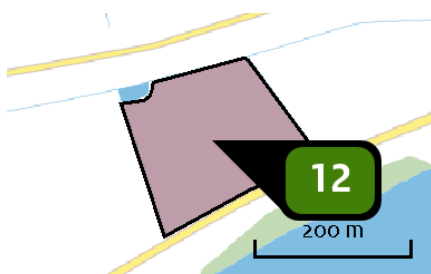
Naam	163255, 433770
Locatie (X,Y)	163315, 433775
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>1,9 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	92,90 kg/j



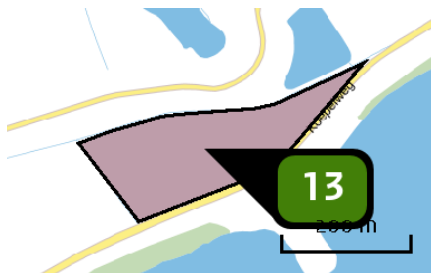
Naam	163556, 434560
Locatie (X,Y)	163569, 434513
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>3,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	132,90 kg/j



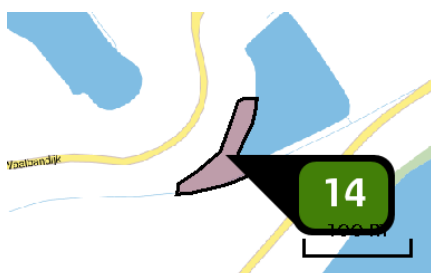
Naam	163704, 434548
Locatie (X,Y)	163713, 434552
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	220,40 kg/j



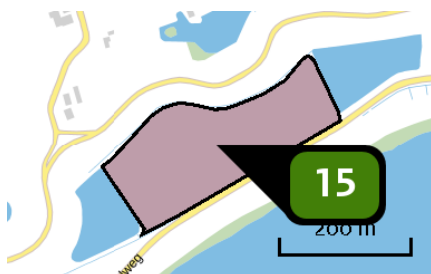
Naam	163865, 434613
Locatie (X,Y)	163897, 434622
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>3,3 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	71,60 kg/j



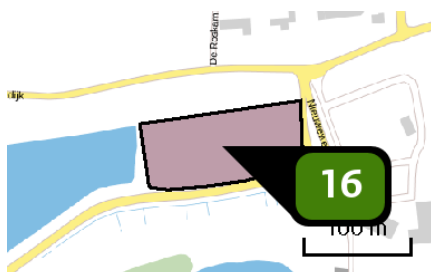
Naam	164050, 434684
Locatie (X,Y)	164138, 434716
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,1 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	143,70 kg/j



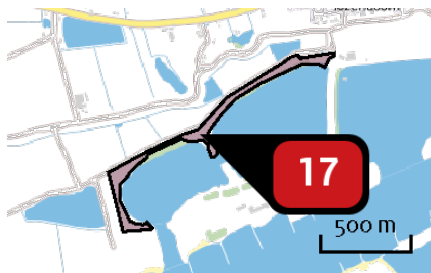
Naam	164251, 434807
Locatie (X,Y)	164250, 434813
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,3 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	15,10 kg/j



Naam	164413, 434960
Locatie (X,Y)	164483, 434983
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	196,50 kg/j

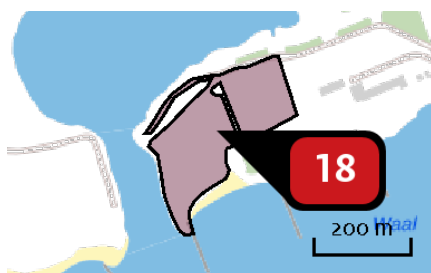


Naam	164851, 435129
Locatie (X,Y)	164872, 435132
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,9 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	48,30 kg/j



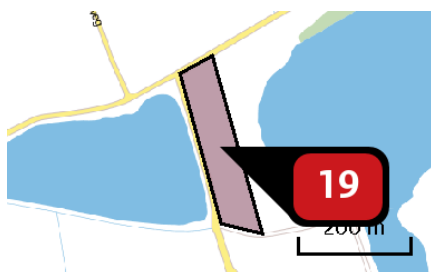
Naam 163772, 434392 Machines
 Locatie (X,Y) 164248, 434641
 NOx 11,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.066				NOx	11,59 kg/j



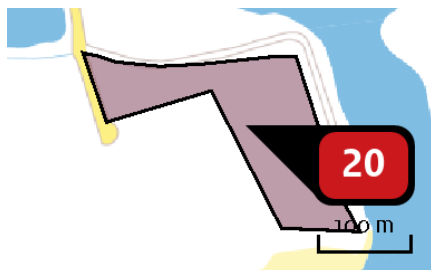
Naam 164172, 434067 Machines
 Locatie (X,Y) 164232, 434144
 NOx 7,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	676				NOx	7,35 kg/j



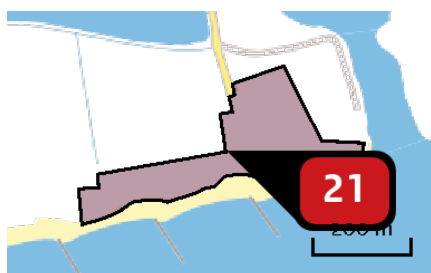
Naam 163766, 434174 Machines
 Locatie (X,Y) 163740, 434257
 NOx 2,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	269				NOx	2,92 kg/j



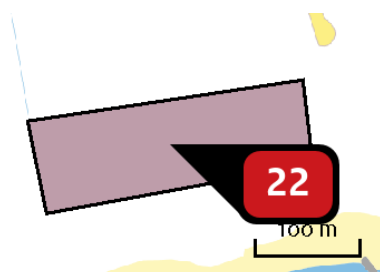
Naam 163947, 434045 Machines
 Locatie (X,Y) 163912, 434035
 NOx 3,32 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	305				NOx	3,32 kg/j



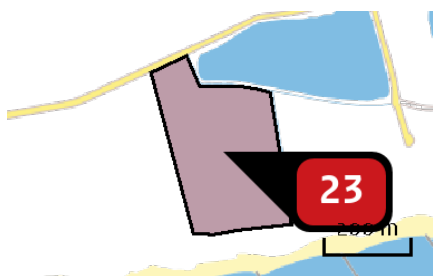
Naam 163852, 433956 Machines
 Locatie (X,Y) 163756, 433905
 NOx 8,45 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	777				NOx	8,45 kg/j



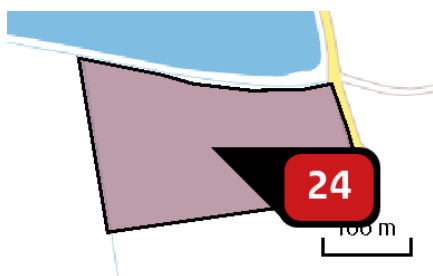
Naam 163525, 433904 Machines
 Locatie (X,Y) 163616, 433920
 NOx 3,16 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	291				NOx	3,16 kg/j



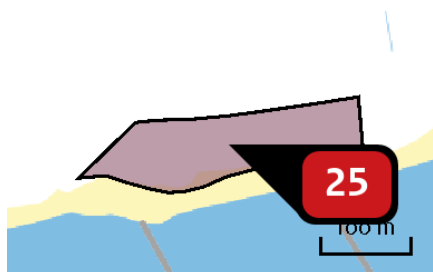
Naam 163340, 433985 Machines
 Locatie (X,Y) 163336, 434000
 NOx 12,81 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	1.178				NOx	12,81 kg/j



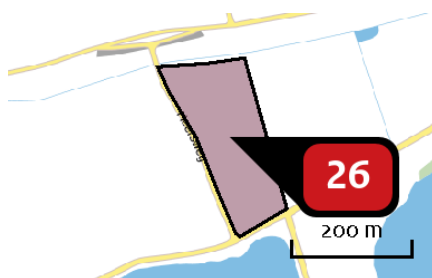
Naam 163525, 434035 Machines
 Locatie (X,Y) 163595, 434038
 NOx 6,46 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	594				NOx	6,46 kg/j



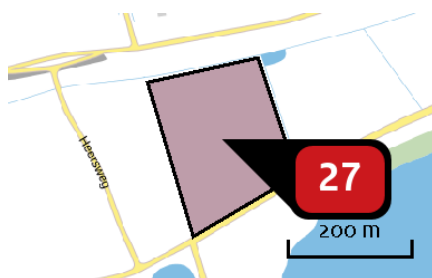
Naam 163255, 433770 Machines
 Locatie (X,Y) 163315, 433775
 NOx 2,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	239				NOx	2,60 kg/j



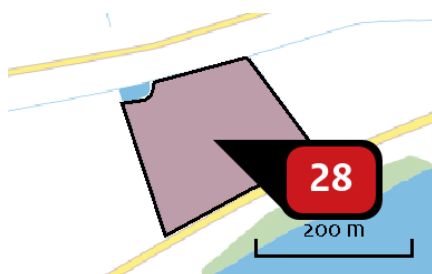
Naam 163556, 434560 Machines
 Locatie (X,Y) 163569, 434513
 NOx 4,73 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	435				NOx	4,73 kg/j



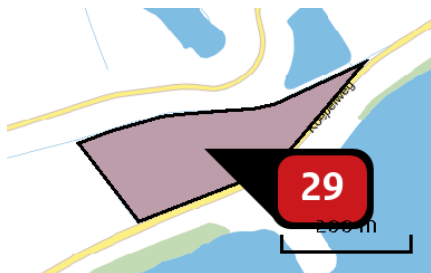
Naam 163704, 434548 Machines
 Locatie (X,Y) 163713, 434552
 NOx 6,15 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	566				NOx	6,15 kg/j



Naam 163865, 434613 Machines
 Locatie (X,Y) 163897, 434622
 NOx 4,79 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	441				NOx	4,79 kg/j



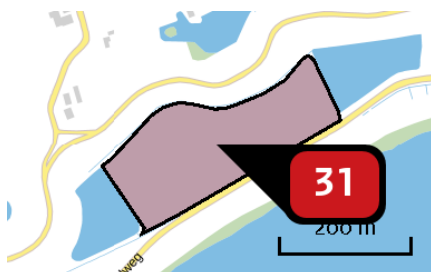
Naam 164050, 434684 Machines
 Locatie (X,Y) 164138, 434716
 NOx 5,97 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	549				NOx	5.97 kg/j



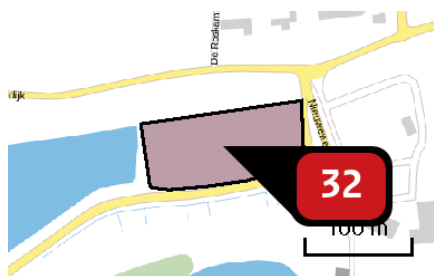
Naam 164251, 434807 Machines
 Locatie (X,Y) 164250, 434813
 NOx < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	39				NOx	< 1 kg/j



Naam 164413, 434960 Machines
 Locatie (X,Y) 164483, 434983
 NOx 6,19 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	569				NOx	6,19 kg/j



Naam

164851, 435129 Machines

Locatie (X,Y)

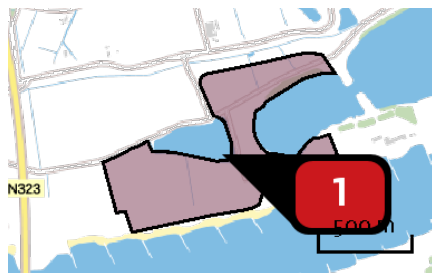
164872, 435132

NOx

1,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Landbouwmachines	124				NOx	1,35 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
163648, 434150
6,03 kg/j

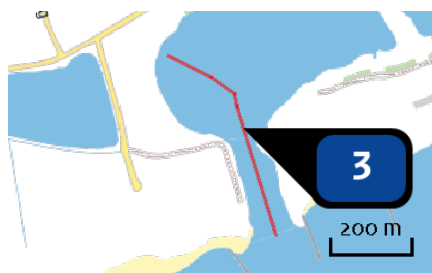
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydraulische graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,20 kg/j
AFW	Wiellader		4,0	4,0	0,0	NOx	1,78 kg/j
AFW	Bulldozer		4,0	4,0	0,0	NOx	2,06 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart oost
164006, 434260
Waal
Stroomopwaarts
10,43 kg/j

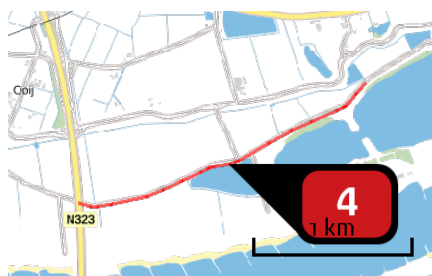
Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	19 / jaar	0%	19 / jaar	100%	NOx	10,43 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Scheepvaart west
164028, 434172
Waal
Stroomafwaarts
9,09 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M8	Schip 2500t	18 / jaar	0%	18 / jaar	100%	NOx	9,09 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

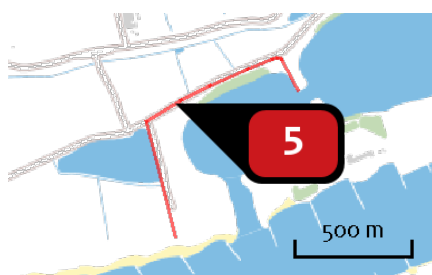
VRW uit

163523, 434323

2,68 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	686,0 / jaar	NOx NH ₃	2,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

VRW overslag

163785, 434465

17,63 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	19,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,63 kg/j < 1 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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>