



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

WATERBUSPLEIN TE HENDRIK-IDO-AMBACHT

Opdrachtgever:	Aeres Milieu
Projectnr:	AER005-0001
Datum:	5 juli 2019

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

WATERBUSPLEIN TE HENDRIK-IDO-AMBACHT

Opdrachtgever: Aeres Milieu
Projectnr: AER005-0001
Rapportnr: 20190705-AER005-RAP-STD-1.0
Status: Definitief
Datum: 5 juli 2019

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2018 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
J. Geurts



Verificatie:
L. Smeets



Validatie:
L. Smeets



kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering.....	9
2.2	Ontwikkeling.....	9
2.3	Situering Natura 2000-gebieden.....	10
3	WETTELIJK KADER.....	11
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	11
3.2	Voortoets.....	11
3.3	Passende beoordeling.....	11
4	BEREKENINGSYSTEMATIEK.....	13
4.1	Rekenmodel.....	13
4.2	Situaties algemeen	13
4.3	Referentiesituatie.....	13
4.4	Beoogde situatie.....	13
4.4.1	Verkeer	13
5	REKENRESULTATEN EN TOETSING	15
5.1	Toetsing	15
5.2	Toetsing	15
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17

BIJLAGEN

B1	AERIUS EXPORT
B2	STACKS-D BEREKENING

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van het Waterbusplein te Hendrikdo-Ambacht. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van horeca, leisure, fitness & health en kantoorfuncties.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

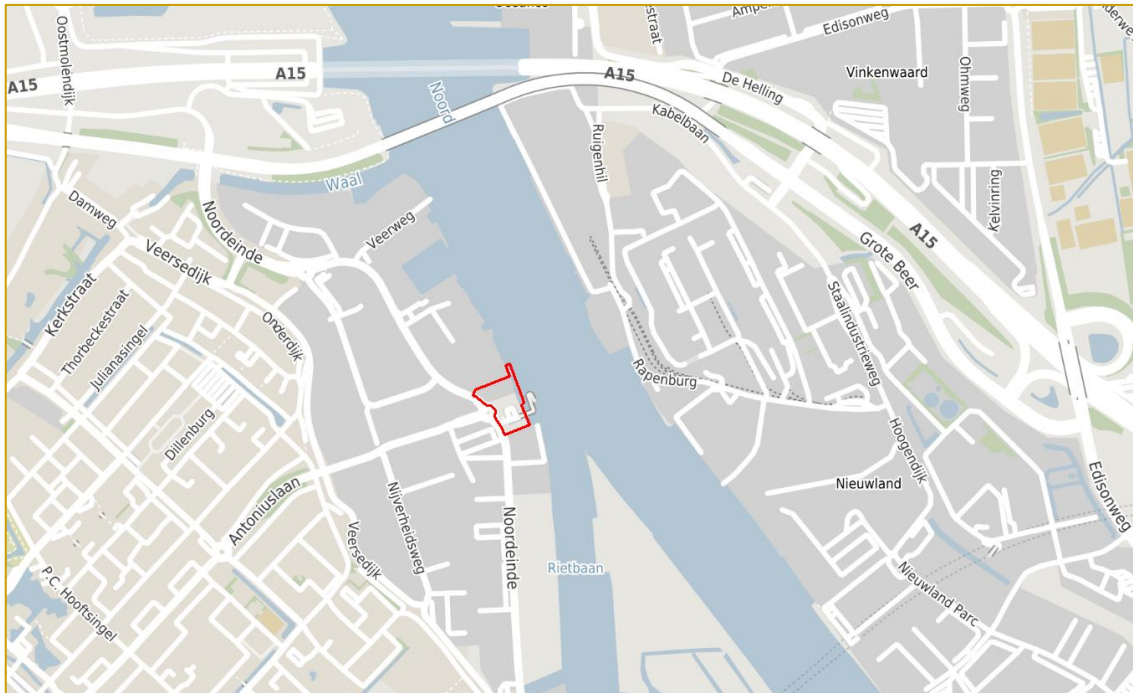
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de oever van de De Noord in Hendrik-Ido-Ambacht. De omgeving van het plangebied bestaat uit bedrijfsbestemmingen die onderdeel uitmaken van het bedrijventerrein 'Antoniapolder plus'. Onderstaand is de ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied

2.2 Ontwikkeling

De omvang van de ontwikkeling Waterbusplein bedraagt circa 6.700 m² BVO, bestaande uit een aantal functies. Ten behoeve van de energievoorziening (stookinstallaties) zullen de functies gasloos worden uitgevoerd:

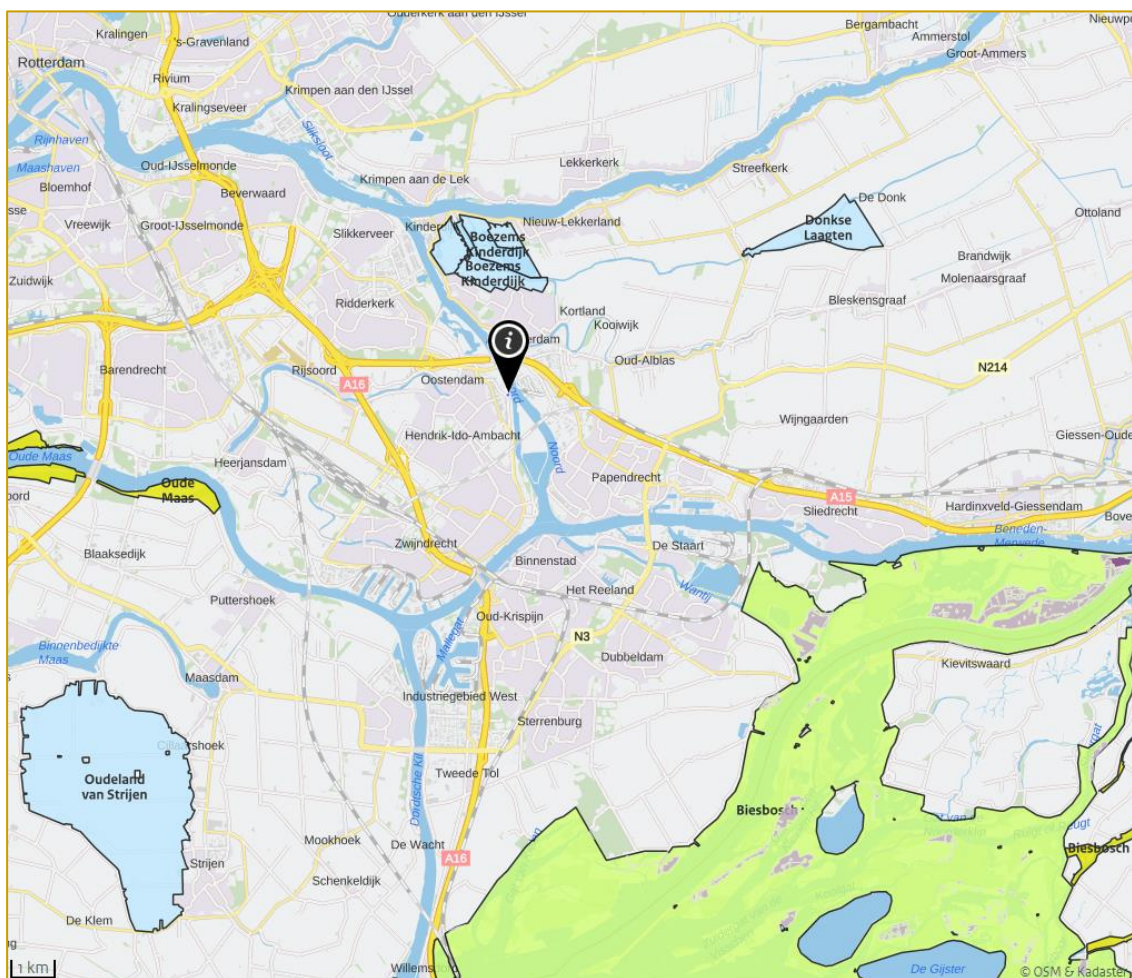
- 1.500 m² BVO horecafunctie (restaurant);
- 1.000 m² BVO horecafunctie (café/bar);
- 550 m² BVO vergaderzalen/congresruimten;
- 1.230 m² BVO maritiem ondernemershuis en dienstverlening;
- 1.650 m² BVO fitness, sport, wellness en health;
- 800 m² BVO leisure.

2.3 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Vanaf de bron zijn depositiebijdragen vanwege het plan berekend ter plaatse van de navolgende Natura 2000-gebieden:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| - Boezems Kinderdijk | circa 2 km van plangebied |
| - Donkse Laagten | circa 7 km van plangebied |
| - Oude Maas | circa 7 km van plangebied |
| - Biesbosch | circa 7 km van plangebied |
| - Oudeland van Strijen | circa 11 km van plangebied |

Van de in de directe nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden is enkel ter plaatse van de Biesbosch sprake van stikstofgevoelig habitattypen. Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van het plangebied waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende verbeelding is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met 'i').



Afbeelding 2 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-mer die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door gedeputeerde staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.

4 BEREKENINGSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2016L¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Situaties algemeen

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

Cumulatieve effecten

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

4.3 Referentiesituatie

Ten behoeve van de referentiesituatie is in onderhavig onderzoek worstcase aangenomen dat er geen relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.4 Beoogde situatie

In deze paragraaf worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen omschreven.

4.4.1 Verkeer

Ten gevolge van het hotel vindt een verkeersaantrekkende werking plaats. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer van het plan.

Overeenkomstig het uitgevoerde onderzoek² naar de verkeersaantrekkende werking blijkt dat het plan circa 1.407 verkeersbewegingen. Het verkeer zal zich verplaatsen naar de twee beoogde parkeerplaatsen. Op basis van de omvang van de parkeerplaatsen zal circa 2/3 van de voertuigen gebruikmaken van parkeerplaats 1, de overige voertuigen zullen gebruikmaken van parkeerplaats 2.

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

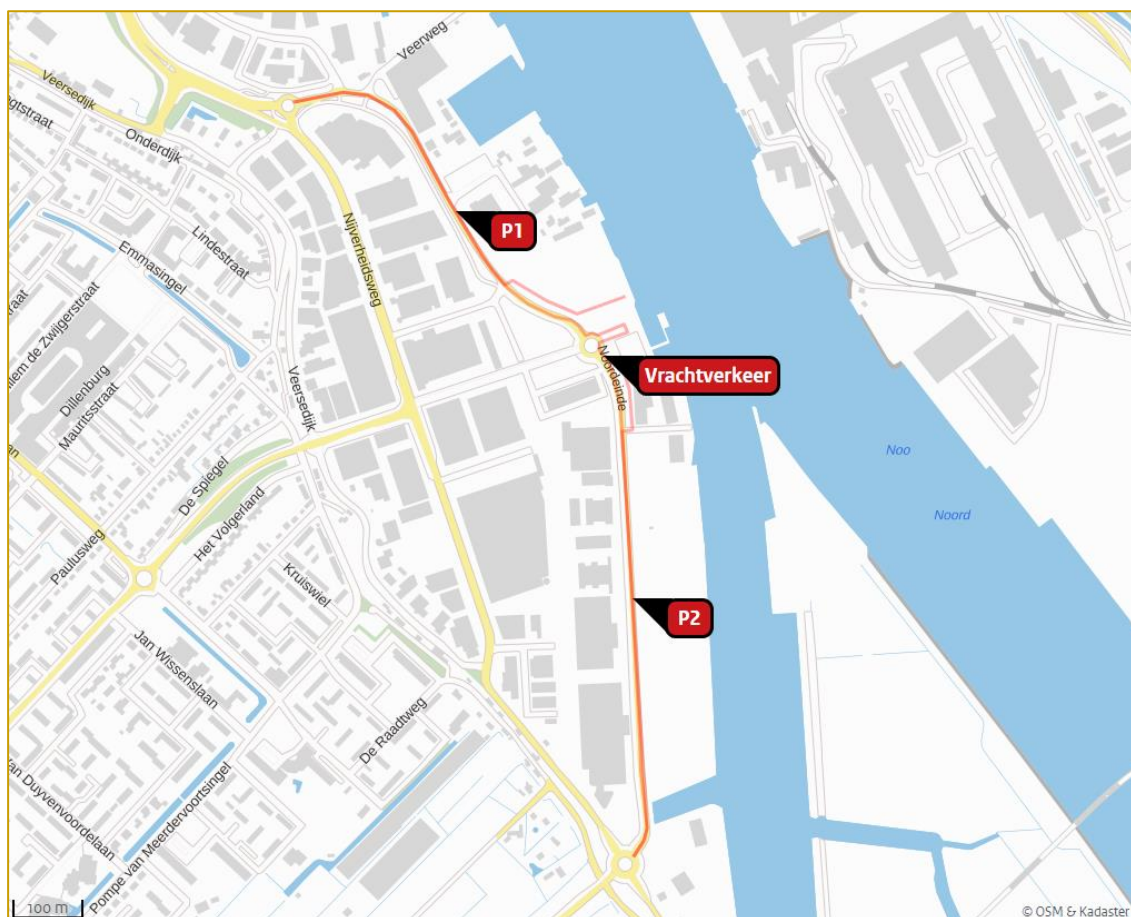
² Verkeersaantrekkende werking Waterbusplein, AER005, 7 mei 2019

Aanvullend is ten behoeve van bijvoorbeeld de bevoorrading en het ophalen van afval uitgegaan van maximaal 10 vrachtwagens per etmaal (20 bewegingen). Navolgende tabel geeft een weergave van de gehanteerde verkeersgeneratie.

Tabel 1 Verkeersgeneratie

Bron	Type voertuigen	Verkeersgeneratie
Parkeerplaats 1	Personenauto's	1.136
Parkeerplaats 2	Personenauto's	568
Bevoorrading	Vrachtwagens	20

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1. Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen ten behoeve van de beoogde ontwikkeling.



Afbeelding 3 Gehanteerde bronnen

5 REKENRESULTATEN EN TOETSING

5.1 Toetsing

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de depositiebijdrage vanwege het plan berekend op basis van worst-case aannames ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden met behulp van eigen gedefinieerde rekenpunten. In bijlage 1 zijn de volledige rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit Aeries weergegeven. Navolgende tabel geeft de rekenresultaten weer ten gevolgen van de beoogde situatie.

Tabel 2 Resultaten Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie
	Beoogde situatie [mol/ha/jaar]
Biesbosch	0,00

Uit de berekening blijkt dat vanwege het plan, rekening houdend met worst-case aannames, ter plaatse van het nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Biesbosch' een stikstofdepositiebijdrage berekend wordt van ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar. Er is derhalve geen sprake van een toename van de stikstofdepositie.

Aanvullende zijn de rekenresultaten zoals voorgaand weergegeven geverifieerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 5.00, module STACKSD. Hieruit blijkt eveneens dat ter plaatse van het Natura 2000-gebied een stikstofdepositiebijdrage van 0,00 mol N/ha/jaar berekend wordt. De rekenresultaten en invoergegevens zijn weergegeven in bijlage 2.

5.2 Toetsing

Aangezien géén sprake is van een toename van de stikstofdepositie, kunnen mogelijk significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde.

Gezien de stikstofdepositiebijdrage van ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar zal het onderhavige plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Aeres Milieu is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van het Waterbusplein te Hendrik-Ido-Ambacht. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van horeca, leisure, fitness & health en kantoorfuncties.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Uit de berekening blijkt dat vanwege het plan, rekening houdend met worst-case aannames, ter plaatse van het nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Biesbosch' een stikstofdepositiebijdrage berekend wordt van ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar. Er is derhalve geen sprake van een toename van de stikstofdepositie.

Aangezien géén sprake is van een toename van de stikstofdepositie, kunnen mogelijk significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Het uitvoeren van een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde.

Gezien de stikstofdepositiebijdrage van ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar zal het onderhavige plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

BIJLAGEN

B1 AERIUS EXPORT

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Waterbusplein

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Aeres Milieu	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Waterbusplein RS4C452PowF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
------------------	-----------	-------------------

05 juli 2019, 09:57 2019 Berekend met eigen rekenpunten.

Totale emissie

Situatie 1

NOx 136,92 kg/j

NH₃ 9,21 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

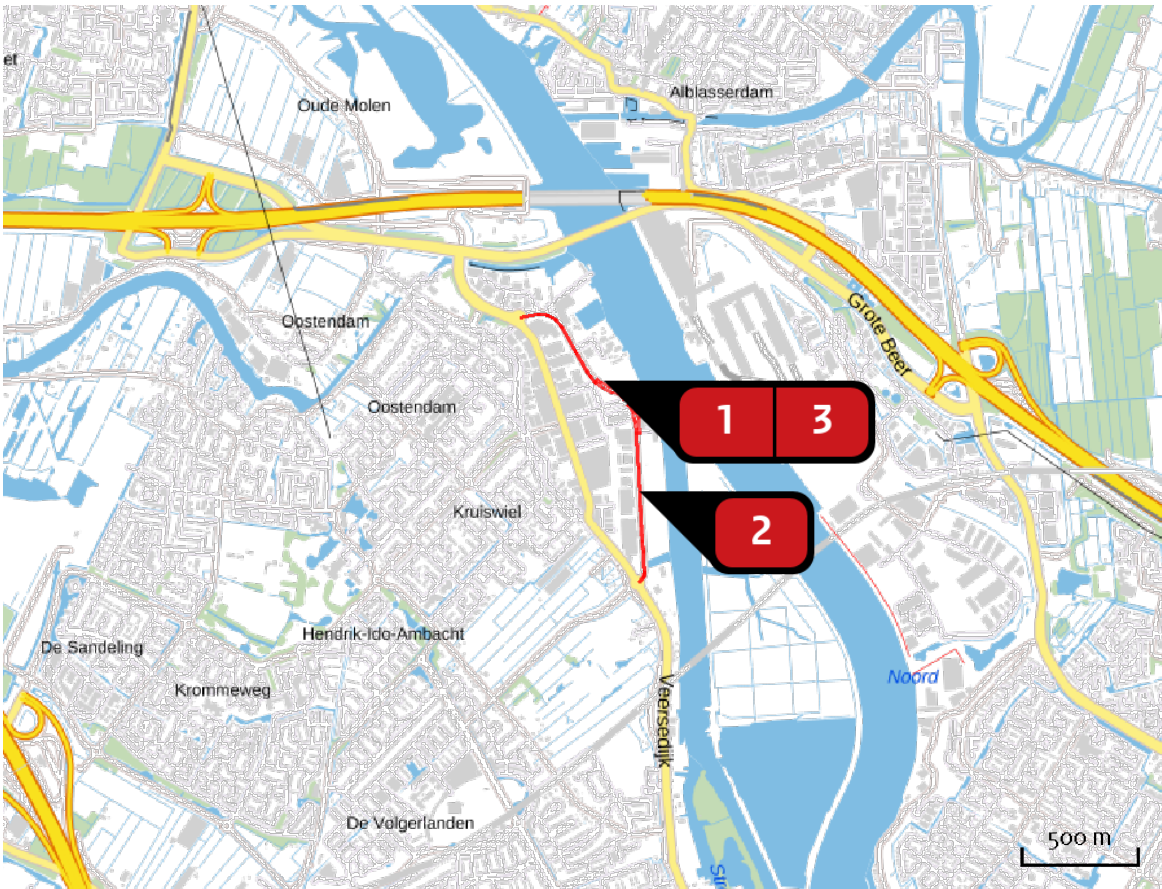
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

- -

Toelichting

stikstofdepositie onderzoek Waterbusplein

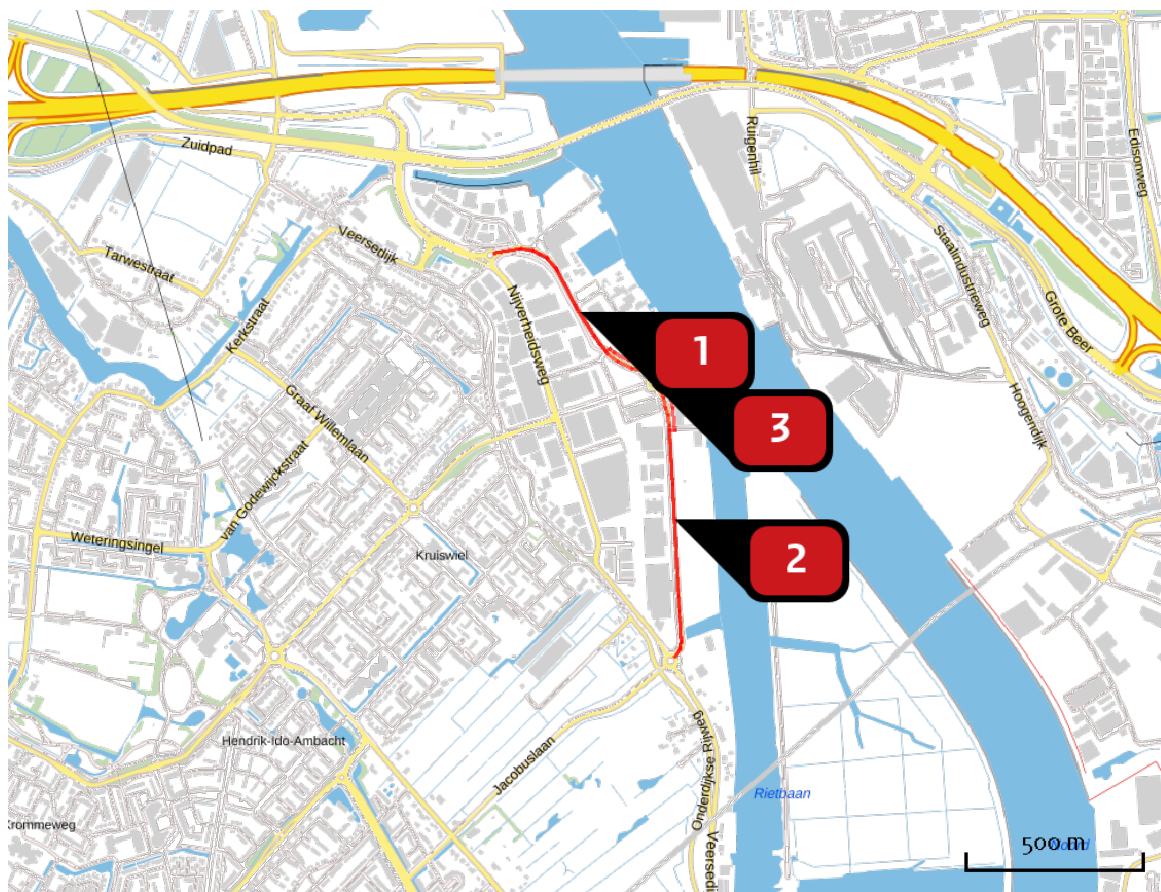
Locatie
Waterbusplein



Emissie
Waterbusplein

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	P1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,76 kg/j	75,56 kg/j
2	P2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,41 kg/j	44,70 kg/j
3	Vrachtverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	16,66 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Rekenpunten

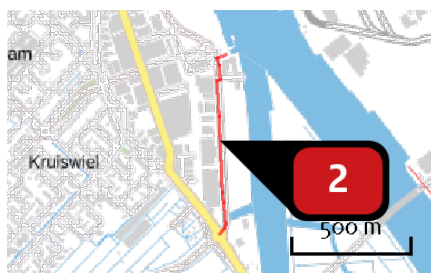
	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Biesbosch (7 km)	110740, 425254	0,00	1.341,40	6.862 m
b	Biesbosch Lgo8 (8 km)	111500, 423550	0,00	1.227,40	8.418 m
c	Biesbosch Lg11 (8 km)	111527, 423537	0,00	1.227,40	8.447 m

Emissie
(per bron)
Waterbusplein



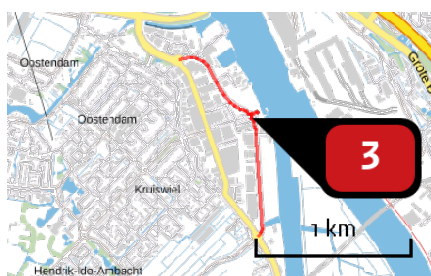
Naam P1
Locatie (X,Y) 104423, 429476
NOx 75,56 kg/j
NH3 5,76 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.136,0	NOx NH3	75,56 kg/j 5,76 kg/j



Naam P2
Locatie (X,Y) 104690, 428891
NOx 44,70 kg/j
NH3 3,41 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	568,0	NOx NH3	44,70 kg/j 3,41 kg/j



Naam Vrachtverkeer
Locatie (X,Y) 104647, 429257
NOx 16,66 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0	NOx NH3	16,66 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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:

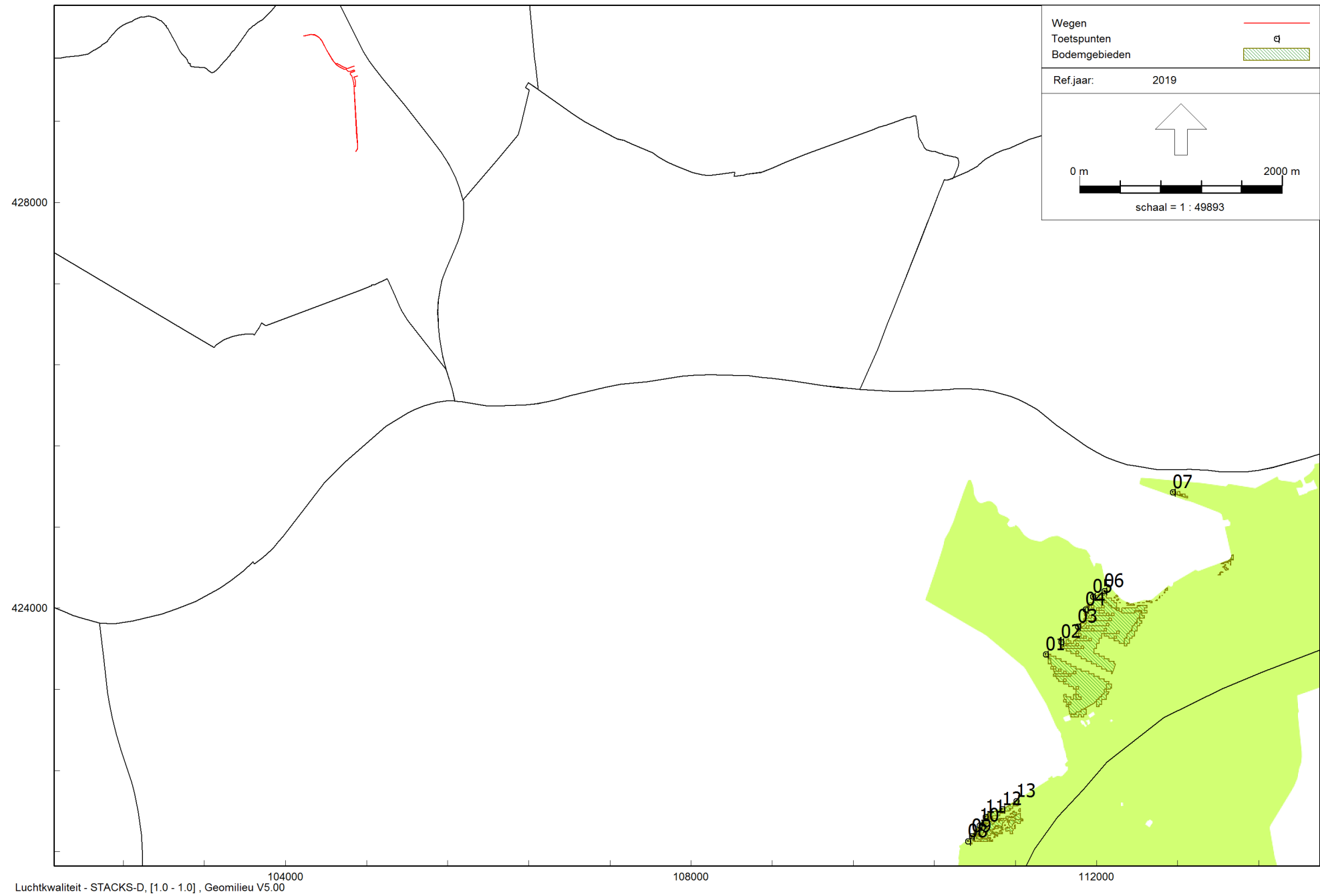
AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

B2 STACKS-D BEREKENING



Grafische weergave rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 1.0

Model eigenschap

Omschrijving	1.0
Verantwoordelijke	jge
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS-D
Aangemaakt door	jge op 5-7-2019
Laatst ingezien door	jge op 5-7-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.00
Referentiejaar	2019
GCN referentiepunt	X: -999,00 Y: -999,00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0,87, M: 0,52, H 0,33
Verkeersverdeling zondag	L: 0,84, M: 0,34, H 0,16
Terreinruwheid	0,5
Steekproefberekening	Nee

Model: 1.0
 1.0 - Stikstofdepositie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
--	184681	0	09:44, 5 jul 2019	-1	1	01		Punt	111500,10	423547,18
--	184682	0	09:44, 5 jul 2019	-2	1	02		Punt	111650,10	423669,65
--	184683	0	09:45, 5 jul 2019	-3	1	03		Punt	111816,60	423819,62
--	184684	0	09:45, 5 jul 2019	-4	1	04		Punt	111889,75	423988,27
--	184685	0	09:45, 5 jul 2019	-5	1	05		Punt	111963,83	424116,35
--	184686	0	09:45, 5 jul 2019	-6	1	06		Punt	112075,10	424170,87
--	184687	0	09:45, 5 jul 2019	-7	1	07		Punt	112750,10	425144,70
--	184688	0	09:49, 5 jul 2019	-8	1	08		Punt	110733,60	421704,22
--	184689	0	09:49, 5 jul 2019	-9	1	09		Punt	110770,77	421754,73
--	184690	0	09:50, 5 jul 2019	-10	1	10		Punt	110845,16	421859,93
--	184691	0	09:50, 5 jul 2019	-11	1	11		Punt	110904,13	421943,33
--	184692	0	09:50, 5 jul 2019	-12	1	12		Punt	111069,98	422018,20
--	184693	0	09:50, 5 jul 2019	-13	1	13		Punt	111206,63	422097,04

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min.lengte
--	57442	0	09:02, 5 jul 2019	P1		Polylijn	104179,21	429641,02	104677,34	429346,54	14	671,27	14,10
--	57443	0	09:02, 5 jul 2019	P2		Polylijn	104715,12	429249,61	104692,60	428502,71	11	794,22	15,57
--	57444	0	09:02, 5 jul 2019	Vracht	Bevoorrading	Polylijn	104693,59	428503,20	104181,62	429641,25	28	1526,92	7,00

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Max.lengte	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte
--	128,68	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
--	316,84	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000
--	614,15	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)
--	0,00	1.00	1136,00	6,25	3,75	1,25	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,20	14,20	14,20
--	0,00	1.00	568,00	6,25	3,75	1,25	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,10	7,10	7,10
--	0,00	1.00	20,00	6,25	3,75	1,25	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)
--	14,20	14,20	14,20	14,20	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	71,00	42,60
--	7,10	7,10	7,10	7,10	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50	21,30
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)
--	42,60	42,60	42,60	14,20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	21,30	21,30	21,30	7,10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,25	1,25	1,25	1,25

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	0,75	0,75	0,75	0,75	0,25	--	--	--	--	--

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 1.0
1.0 - Stikstofdepositie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Groep	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
--	0	0
--	0	0
--	0	0

[illegible]

Model: 1.0
 1.0 - Stikstofdepositie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-D

Naam	Omschr.	Type
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland v	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0

Rapport: Stikstof depositie
 Model: 1.0
 Resultaten voor model: 1.0
 Referentiejaar: 2019

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Type	NO2 [mol/ha/jaar]	NH3 [mol/ha/jaar]	Stikstof dep. [mol/ha/jaar]
01		111500,10	423547,18	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
02		111650,10	423669,65	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
03		111816,60	423819,62	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
04		111889,75	423988,27	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
05		111963,83	424116,35	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
06		112075,10	424170,87	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
07		112750,10	425144,70	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
08		110733,60	421704,22	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
09		110770,77	421754,73	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
10		110845,16	421859,93	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
11		110904,13	421943,33	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
12		111069,98	422018,20	Gras / heide	0,00	0,00	0,00
13		111206,63	422097,04	Gras / heide	0,00	0,00	0,00