

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 (NH_3) 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 Percelen en Jaar 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Waterschap Vallei en Veluwe	Apeldoorns kanaal, XXXX XXXX

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Aerius berekeningen	S4RBBBrNGr9D	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 13:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	542,87 kg/j	542,87 kg/j
NH ₃	154,10 kg/j	1,43 kg/j	-152,67 kg/j

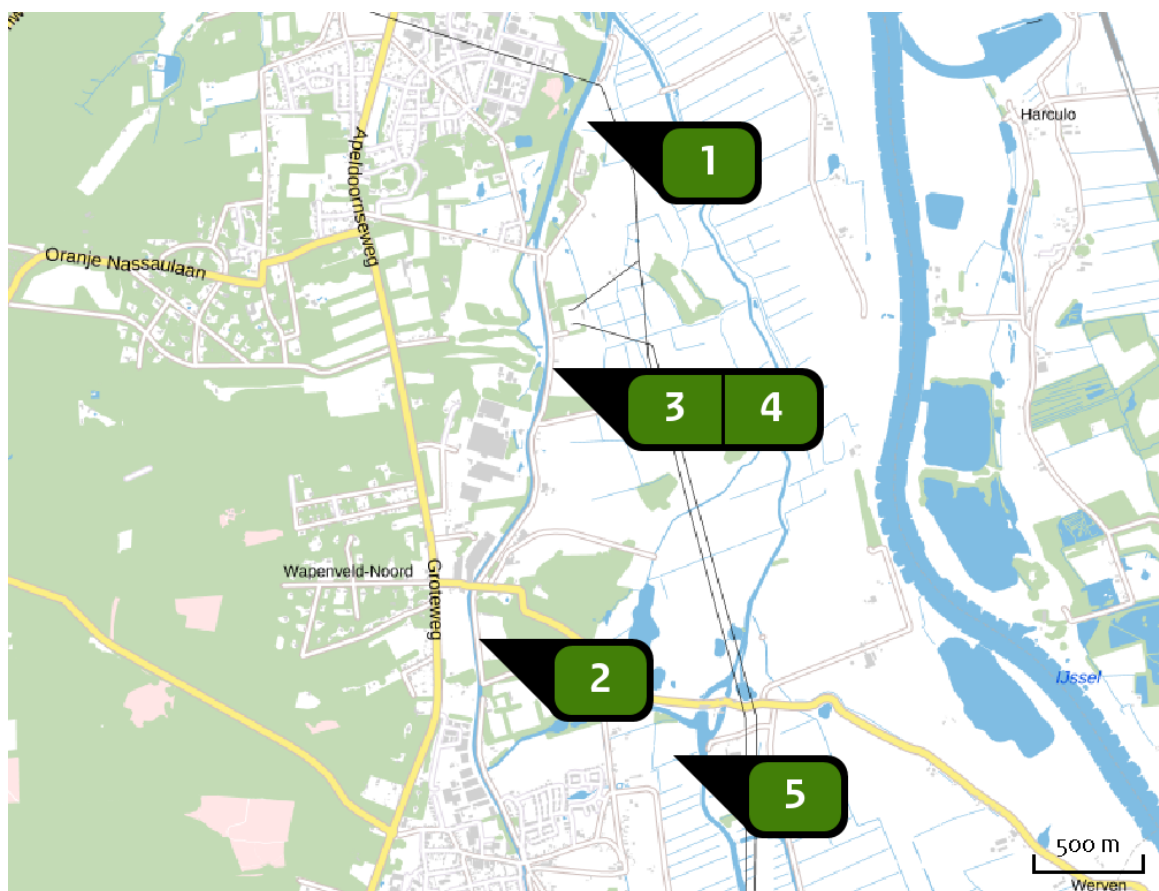
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Rijntakken	+ 1,41

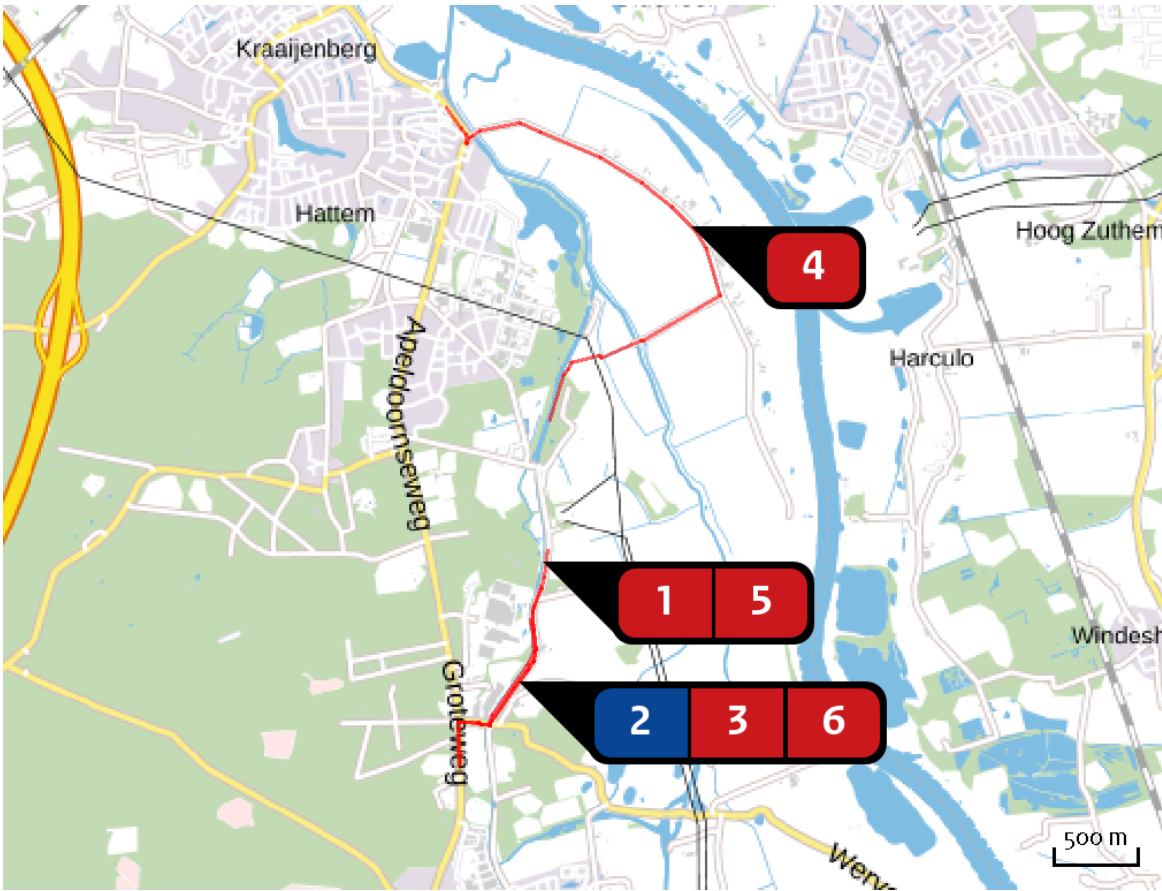
Toelichting

Project effect werkzaamheden IJsseldijk Apeldoornskanaal gesaldeerd met de percelen die komen te vervallen door de werkzaamheden en het Veluws Gemaal.

Locatie
PercelenEmissie
Percelen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Perceel 7 Segment 5 Landbouw Landbouwgrond	5,00 kg/j	-
2	 Perceel 1 Segment 1-2 Landbouw Landbouwgrond	4,00 kg/j	-
3	 Perceel 5 Segment 3a Landbouw Landbouwgrond	3,20 kg/j	-
4	 Perceel 6 Segment 3 Landbouw Landbouwgrond	< 1 kg/j	-
5	 Perceel Veluws Gemaal Landbouw Landbouwgrond	141,00 kg/j	-

Locatie
Jaar 1



Emissie
Jaar 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Ingezet materieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	461,40 kg/j
2	Ponton met duwboot Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	19,08 kg/j
3	Aanvoerroute Zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,29 kg/j
4	Aanvoerroute Noord Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	38,52 kg/j
5	Sloopwerk woning & bijgebouwen Kanaaldijk 7 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	12,23 kg/j
6	Verkeersgeneratie sloopwerk Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Rijntakken	0,29	1,70	+ 1,41	0,82
Veluwe	0,12	0,27	+ 0,15	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	

* 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	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,29	1,70	+ 1,41	0,82
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	1,00	1,82	+ 0,82	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,34	0,94	+ 0,61	0,11
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,19	0,29	+ 0,11	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,01	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	-0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	0,00	-
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,12	0,27	+ 0,15	
H4030 Droge heiden	0,08	0,13	+ 0,05	
ZGL4030 Droge heiden	0,06	0,09	+ 0,02	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	0,04	+ 0,02	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,02	0,04	+ 0,02	
Hg190 Oude eikenbossen	0,04	0,06	+ 0,02	
L4030 Droge heiden	0,01	0,02	+ 0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	0,02	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,02	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,25	0,11	- 0,1	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

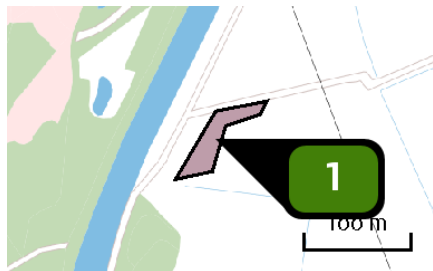
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	-0,0

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	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	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	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	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	

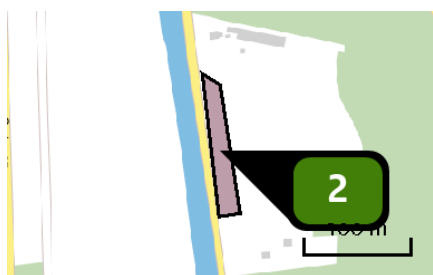
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Percelen



Naam	Perceel 7 Segment 5
Locatie (X,Y)	202193, 497388
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
NH ₃	<u>5,00 kg/j</u>

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	5,00 kg/j



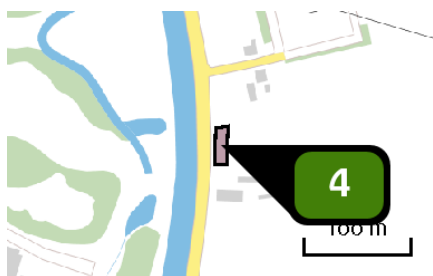
Naam	Perceel 1 Segment 1-2
Locatie (X,Y)	201696, 495015
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
NH ₃	<u>4,00 kg/j</u>

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	4,00 kg/j



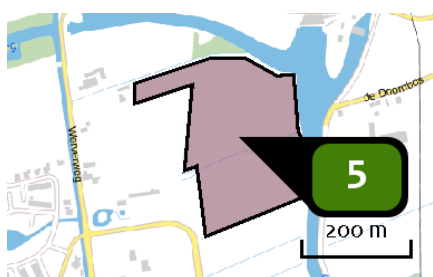
Naam	Perceel 5 Segment 3a
Locatie (X,Y)	202024, 496188
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,2 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
NH ₃	<u>3,20 kg/j</u>

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	3,20 kg/j



Naam	Perceel 6 Segment 3
Locatie (X,Y)	202037, 496330
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>0,0 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
NH ₃	<u>< 1 kg/j</u>

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	< 1 kg/j



Naam	Perceel Veluws Gemaal
Locatie (X,Y)	202586, 494480
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>6,0 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
NH ₃	<u>141,00 kg/j</u>

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	141,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Jaar 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Ingezet materieel
201938, 496145
461,40 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Graafmachine	13.120	154	10,0	NOx NH ₃	55,60 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Laadschop	1.700	32	10,0	NOx NH ₃	31,98 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Trilwals	1.160	44	6,0	NOx NH ₃	21,56 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Dumper	1.364	23	13,3	NOx NH ₃	26,02 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	Aggregaat	760	150	1,0	NOx NH ₃	19,96 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan 800 l	5.100	96	5,0	NOx NH ₃	19,98 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	HGM rups 150 l	6.240	73	10,5	NOx NH ₃	26,74 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	Minigraver	400	15	2,5	NOx NH ₃	5,33 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Wiellader	3.000	56	9,0	NOx NH ₃	14,05 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Tractor 100 pk	6.796	178	3,7	NOx NH ₃	26,07 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Trilrolwals	880	25	5,0	NOx NH ₃	15,79 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Freemachine	1.192	8	14,9	NOx NH ₃	21,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	Asfaltset	1.132	9	16,5	NOx NH ₃	20,82 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	Stroomaggregaat 15 KVA	1.520	320	1,0	NOx NH ₃	40,00 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	PMI stelling	9.600	120	7,5	NOx NH ₃	38,69 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Powerpack	9.600	120	14,9	NOx NH ₃	46,50 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan (herstel talud en deksloof)	6.400	120	5,0	NOx NH ₃	25,06 kg/j < 1 kg/j
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Compressor 1,5 m ³	4,0	4,0	0,0	NOx	1,00 kg/j
AFW	Klokpomp	4,0	4,0	0,0	NOx	4,60 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
Vaarrichting
NOx

Ponton met duwboot
201864, 495551
IJssel
Stroomafwaarts
19,08 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BO4	Ponton met duwboot	75 / jaar	100%	75 / jaar	0%	NOx	19,08 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aanvoerroute Zuid
201805, 495447
11,29 kg/j
< 1 kg/j

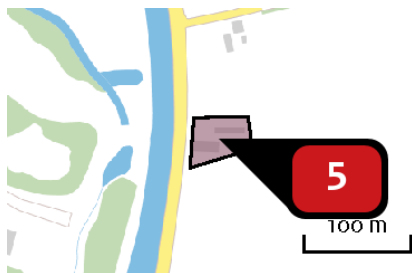
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.844,0 / jaar	NOx NH3	10,64 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aanvoerroute Noord
202879, 498221
38,52 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.500,0 / jaar	NOx NH3	38,52 kg/j < 1 kg/j



Naam
Sloopwerk woning & bijgebouwen Kanaaldijk 7

Locatie (X,Y)
202057, 496291

NOx
12,23 kg/j

NH₃
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	HGM rups	640	8	10,5	NOx NH ₃	2,79 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Verreiker	533	15	4,0	NOx NH ₃	9,44 kg/j < 1 kg/j



Naam
Verkeersgeneratie sloopwerk

Locatie (X,Y)
201874, 495533

NOx
< 1 kg/j

NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	52,0 / 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 2020_20210525_2040287d5b](#)

Database [versie 2020_20210525_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>