

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 Situatie 1 en Situatie 2

- ▶ 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
Rho adviseurs voor leefruimte	Voorweg 3, 1759NX Callantsoog

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Boskerpark	RSbFWcwkjQ5v	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 oktober 2020, 08:23	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	47,43 kg/j	362,65 kg/j	315,22 kg/j
NH ₃	354,63 kg/j	12,14 kg/j	-342,50 kg/j

Resultaten

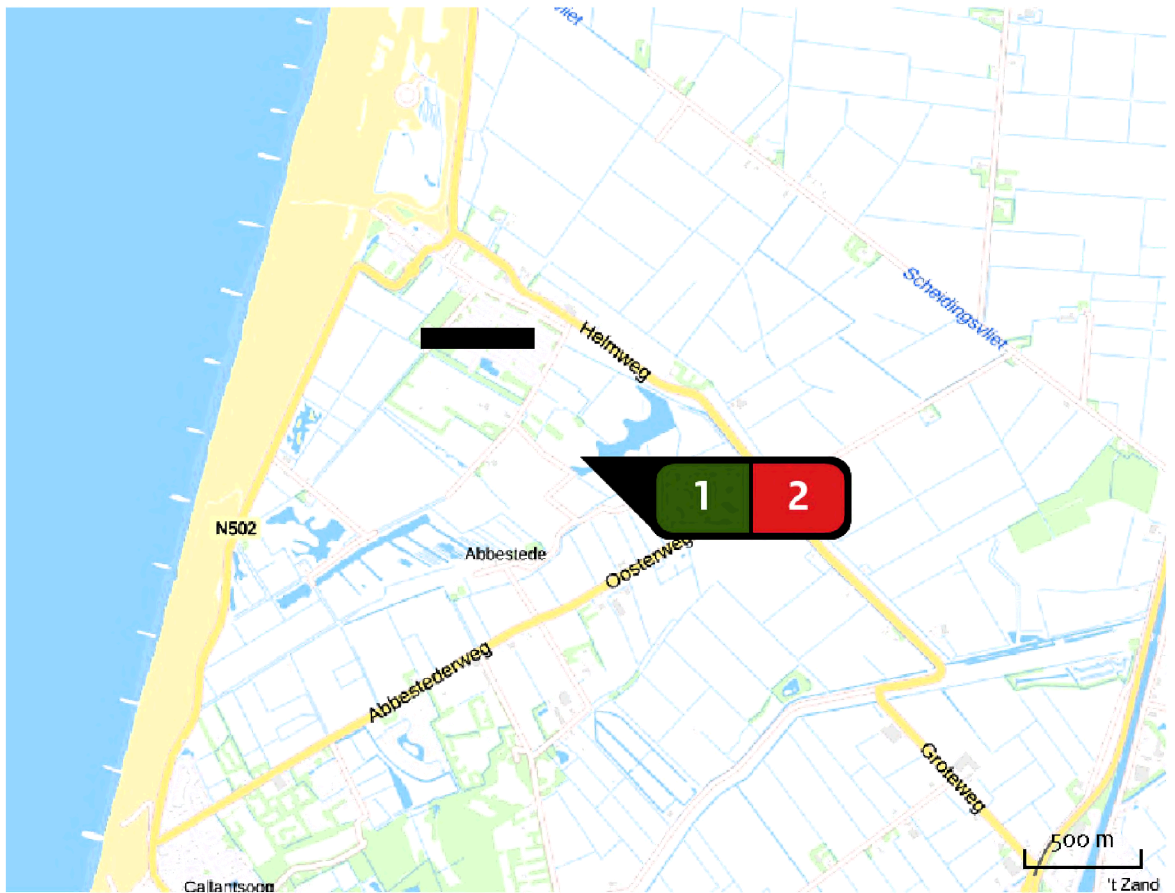
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanleg Fase 2 59 recreatie woningen bouw
Gebruik Natuurbeheer + 14 burgerwoningen centrumgebouwen + 62 recreatiewoningen

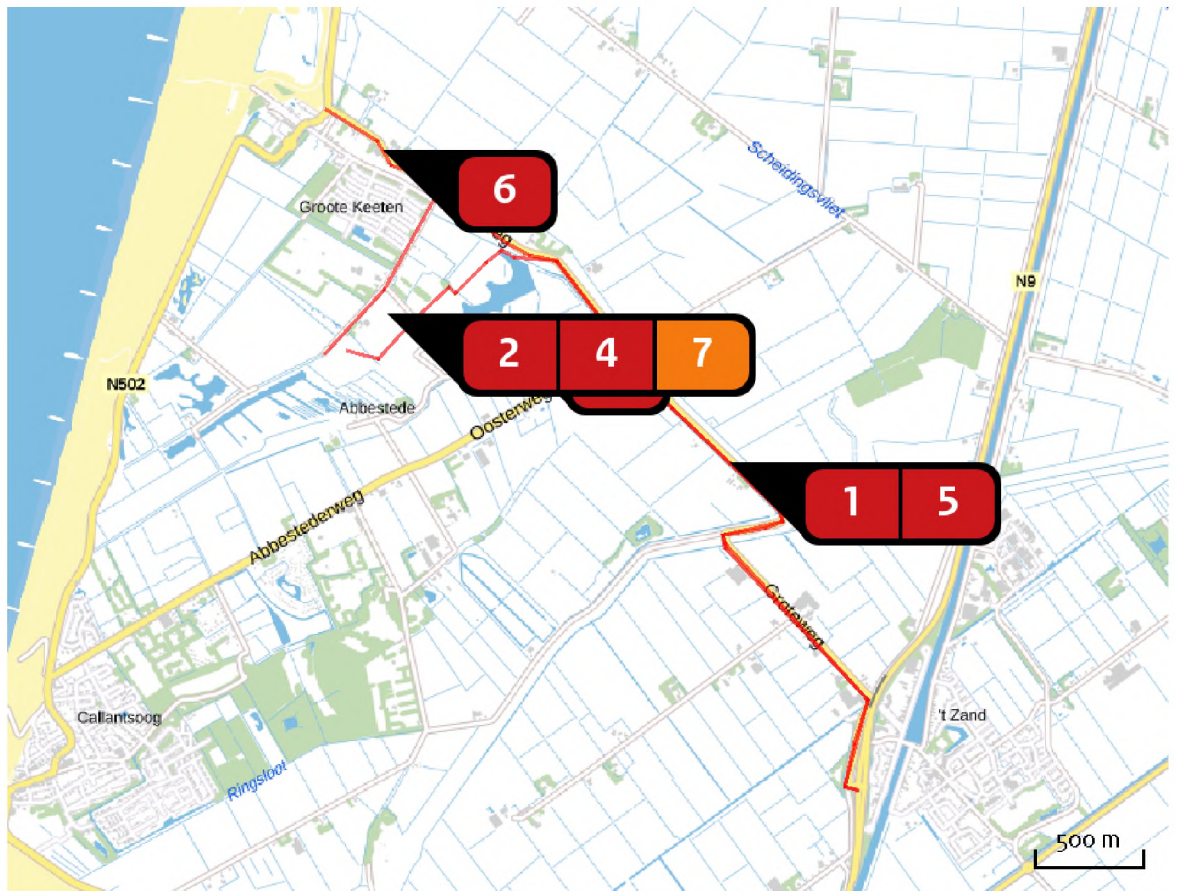
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1



Bron	Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouwgrond Mestaanwending	354,60 kg/j	-
2	Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	47,43 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bouwweg Wegverkeer Buitenwegen	1,10 kg/j	44,75 kg/j
2	Fase 1 Bouw en Bouwrijp Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	154,87 kg/j
3	Natuurontwikkeling Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	2,66 kg/j
4	Gebruik Voorweg Wegverkeer Buitenwegen	2,97 kg/j	34,87 kg/j
5	Helmweg N9 Wegverkeer Buitenwegen	6,63 kg/j	75,51 kg/j
6	Helmweg Duinweg Wegverkeer Buitenwegen	1,01 kg/j	10,99 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Houtstook Wonen en Werken Recreatie	-	39,00 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
Waddenzee	0,01	0,00	0,00	
Duinen en Lage Land Texel	0,01	0,00	0,00	
Schoorlse Duinen	0,01	0,00	0,00	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	0,00	0,00	
Duinen Vlieland	0,01	0,00	0,00	
Duinen Terschelling	0,01	0,00	0,00	
IJsselmeer	0,01	0,00	- 0,01	-
Duinen Den Helder-Callantsoog	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.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,01	0,00	-0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,01	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:85 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H6230).	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	

Waddenzee

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	

Duinen en Lage Land Texel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	

Duinen en Lage Land Texel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:2 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	

Schoorlse Duinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2130B Griijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Griijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2130B Griijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	

Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	

Duinen Vlieland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	

Duinen Terschelling

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2			
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00		
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00		
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00		
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00		
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00		
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00		
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00		
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00		

IJsselmeer

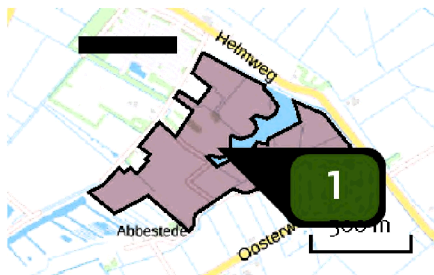
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2			
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01		-

Duinen Den Helder-Callantsoog

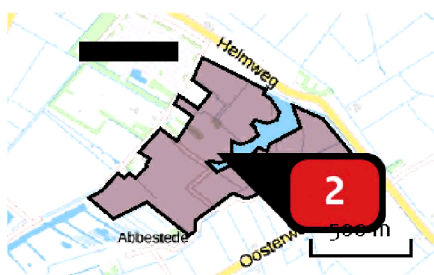
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,00	- 0,02	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,03	0,00	- 0,03	-0,18
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	0,00	- 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,29	0,04	- 0,24	

* 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)
Situatie 1



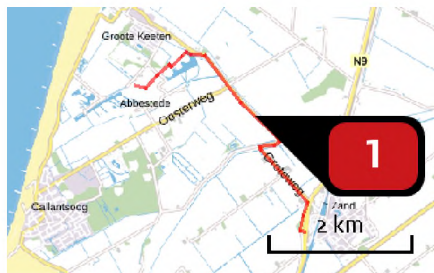
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **110170, 541061**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **43,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Meststoffen**
 NH₃ **354,60 kg/j**



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **110170, 541063**
 NO_x **47,43 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

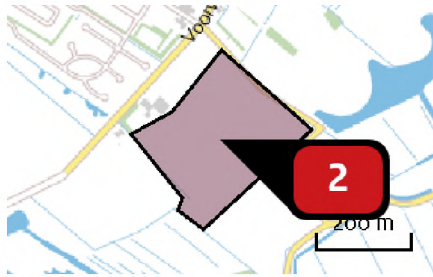
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	Tractor	3.810	0	0,0	NOx NH3	47,43 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam **Bouwweg**
 Locatie (X,Y) **111382, 540485**
 NOx **44,75 kg/j**
 NH3 **1,10 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	573,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.680,0 / jaar	NOx NH3	43,36 kg/j 1,02 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	76,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Fase 1 Bouw en Bouwrijp

Locatie (X,Y)

109926, 540960

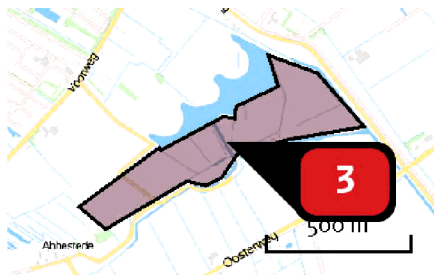
NOx

154,87 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine 100kW	19.502	0	0,0	NOx NH3	60,20 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Tractor 25kW	3.359	0	0,0	NOx NH3	10,00 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Shovel	4.869	0	0,0	NOx NH3	15,03 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Rups 100kW	4.869	0	0,0	NOx NH3	15,03 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Asfaltmachine	805	0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Wals	805	0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Heistelling	3.866	0	0,0	NOx NH3	12,39 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine 25Kw	1.363	0	0,0	NOx NH3	4,06 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Hijskraan 130kW	6.443	0	0,0	NOx NH3	20,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Tractor 100kW	3.271	0	0,0	NOx NH3	10,10 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Koppensneller	790	0	0,0	NOx NH3	2,44 kg/j < 1 kg/j



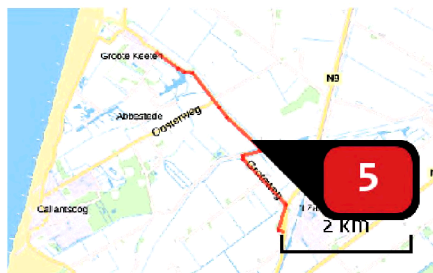
Naam **Natuurontwikkeling**
 Locatie (X,Y) **110399, 540993**
 NOx **2,66 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Natuurbeheer	893	0	0,0	NOx NH ₃	2,66 kg/j < 1 kg/j



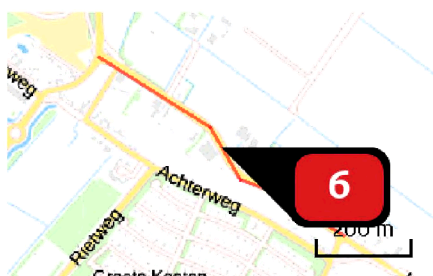
Naam **Gebruik Voorweg**
 Locatie (X,Y) **109910, 541242**
 NOx **34,87 kg/j**
 NH₃ **2,97 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	340,0 / etmaal	NOx NH ₃	26,97 kg/j 2,81 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,38 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,52 kg/j < 1 kg/j



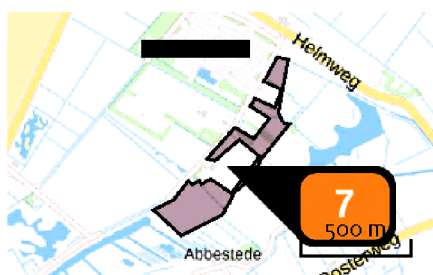
Naam **Helmweg N9**
 Locatie (X,Y) **111582, 540293**
 NOx **75,51 kg/j**
 NH3 **6,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	174,0 / etmaal	NOx NH3	60,72 kg/j 6,32 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	9,63 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	5,17 kg/j < 1 kg/j



Naam **Helmweg Duinweg**
 Locatie (X,Y) **109877, 541836**
 NOx **10,99 kg/j**
 NH3 **1,01 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	166,0 / etmaal	NOx NH3	9,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	1,57 kg/j < 1 kg/j



Naam **Houtstook**
 Locatie (X,Y) **109862, 541038**
 Uitstoothoogte **6,0 m**
 Oppervlakte **9,7 ha**
 Spreiding **3,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **39,00 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_20201013_1649cbaz39

Database versie 2020_20201013_1649cbaz39

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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