

Onderbouwing Aeries berekeningen nieuwbouw loodsen, ruwvoeropslag en woonhuis, Zonzeelseweg 20

Naar aanleiding van een verzoek om gegevens voor de Zonzeelseweg 20, is de NO_x uitstoot met bijbehorende stikstofdepositie berekend. Deze berekening heeft betrekking op de realisatie van enkele bouwprojecten, namelijk de realisatie van twee loodsen, ruwvoeropslag en een woonhuis. Eén loods wordt gebruikt als uitbreiding van de melkstal, de andere loods zal functioneren als opslag voor stro en hooi. Om de stikstofdepositie van dit adres op de omgelegen Natura 2000 – gebieden te berekenen, is de AERIUS Calculator 2019 A gebruikt. Binnen deze berekening zijn de aanlegfase en de gebruiksfase berekend.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase wordt op de Zonzeelseweg 20 twee loodsen, ruwvoeropslag en een woonhuis gerealiseerd. De bijbehorende NO_x uitstoot is hierbij berekend van de verkeersbewegingen van de cementwagens, van de vrachten met bouwmaterialen en van de arbeiders. Daarnaast is de NO_x uitstoot meegenomen van een betonpomp en een hijskraan die worden gebruikt tijdens de aanlegfase. In tabel 1 is een overzicht van alle emissiebronnen tijdens de aanlegfase weergegeven.

Tabel 1: Overzicht van de emissiebronnen tijdens de aanlegfase

Emissiebron	Aantal verkeersbewegingen (per jaar)	Emissie totaal (kg NO _x /jaar)	Bouwjaar mobiel werktuig	Aantal draaiuren mobiel werktuig
Vrachtverkeer cement	164	0,9	n.v.t.	n.v.t.
Vrachtverkeer bouwmaterialen	312	1,7	n.v.t.	n.v.t.
Verkeer arbeiders	1.040	0,5	n.v.t.	n.v.t.
Betonpomp (totaal)	n.v.t.	72,0	Vanaf 2011	200
Hijskraan (totaal)	n.v.t.	57,6	Vanaf 2011	320

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is de NO_x uitstoot met bijbehorende depositie berekend van de verkeersbewegingen van de vrachten stro en hooi die zullen worden opgeslagen in een van de twee nieuwe loodsen. Ook zijn de verkeersbewegingen van de bewoners van de nieuwe woning meegenomen en is rekening gehouden met de NO_x uitstoot van mobiele werktuigen rondom de loods met het stro en hooi en rondom de ruwvoeropslag. In tabel 2 is een overzicht weergegeven van alle emissiebronnen tijdens de gebruiksfase.

Tabel 2: Overzicht van de emissiebronnen tijdens de gebruiksfase

Emissiebron	Aantal verkeersbewegingen (per jaar)	Emissie totaal (kg NO _x /jaar)	Stage klasse
Mobiele werktuigen	n.v.t.	3,4	II (Cat. F)
Vrachtverkeer ruwvoeropslag/loods	52	0,3	n.v.t.
Verkeer bewoners woonhuis	2.190	1,2	n.v.t.

Uit de berekeningen blijkt dat er zowel tijdens de aanleg – als de gebruiksfase geen rekenresultaten zijn met een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar, zie bijgevoegde bijlages. Dit betekent dat er zowel tijdens de aanlegfase als de gebruiksfase geen verslechtering plaatsvindt wat betreft de stikstofdepositie op de Natura – 2000 gebieden.

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 Aanlegfase

- ▶ 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
A. & M. Rasenberg	Zonzeelseweg 20, 4927 RD Hooge Zwaluwe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouwproject aanlegfase	RroCNB4pGzch	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 augustus 2020, 07:33	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	132,72 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

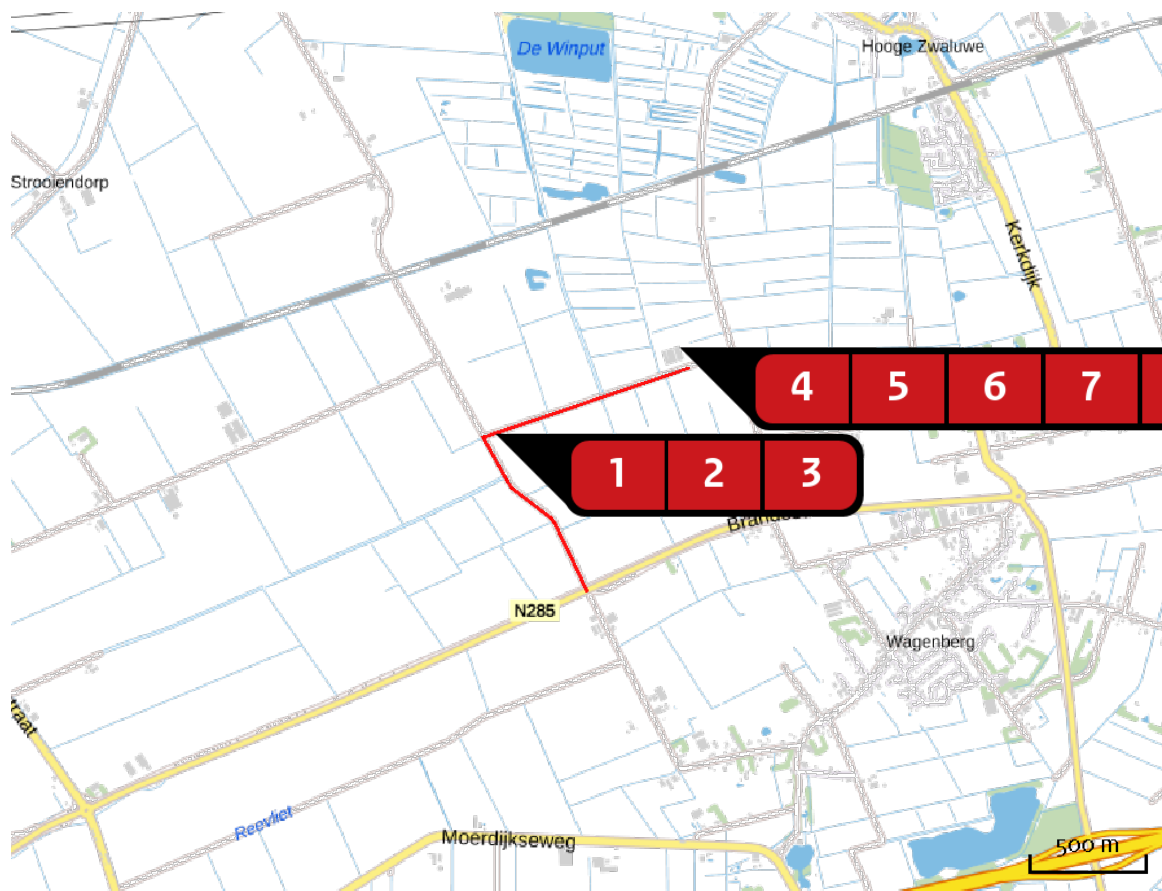
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

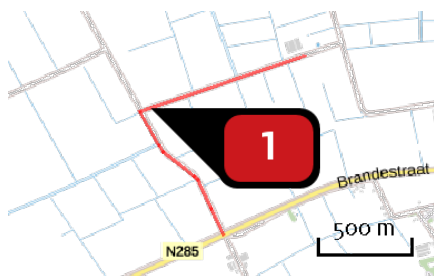
Bouwproject (2 loodsen, kuilplaten en woonhuis)

Locatie
AanlegfaseEmissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vrachtverkeer cement loodsen/ruwvoeropslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Vrachtverkeer bouw materiaal loodsen/ruwvoeropslag/woonhuis Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,69 kg/j
3	Verkeer arbeiders Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Betonpomp loods melkstal Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	24,12 kg/j
5	Betonpomp ruwvoeropslag/loods Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	43,20 kg/j
6	Hijskraan loods melkstal Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Hijskraan ruwvoeropslag/loods Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	28,80 kg/j
8	 Hijskraan woonhuis Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,40 kg/j
9	 Betonpomp woonhuis Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4,68 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Vrachtverkeer cement
loodsen/ruwvoeropslag

Locatie (X,Y)

108844, 409498

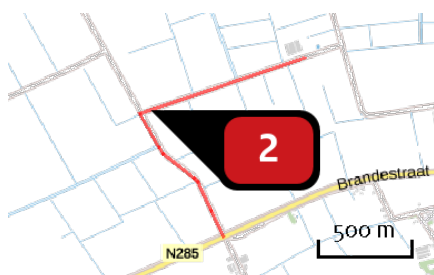
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	164,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrachtverkeer bouw materiaal
loodsen/ruwvoeropslag/woonhuis

Locatie (X,Y)

108844, 409498

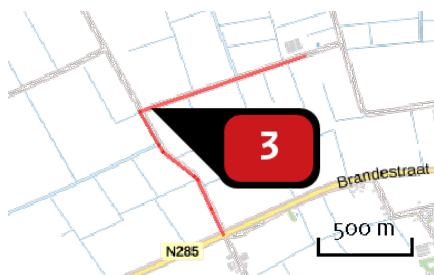
NOx

1,69 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	312,0 / jaar	NOx NH3	1,69 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer arbeiders

Locatie (X,Y)

108844, 409498

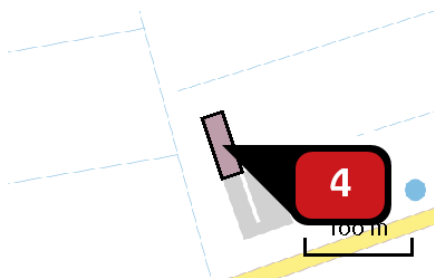
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.040,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Betonpomp loods melkstal

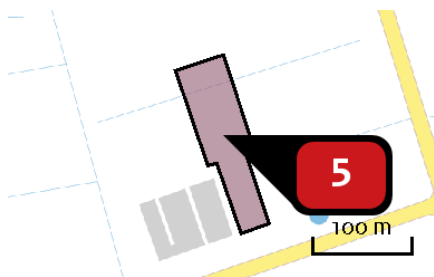
Locatie (X,Y)

109555, 409875

NOx

24,12 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	24,12 kg/j



Naam

Betonpomp
ruwvoeropslag/loods

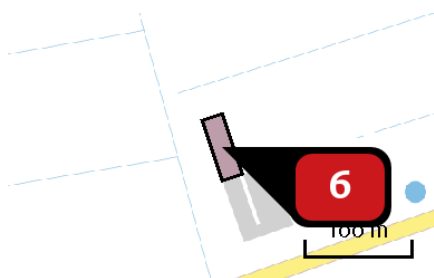
Locatie (X,Y)

109641, 409912

NOx

43,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	43,20 kg/j



Naam

Hijskraan loods melkstal

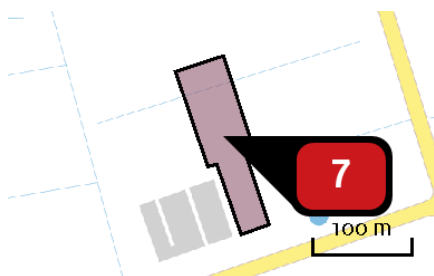
Locatie (X,Y)

109555, 409875

NOx

14,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	14,40 kg/j



Naam

Hijskraan
ruwvoeropslag/loods

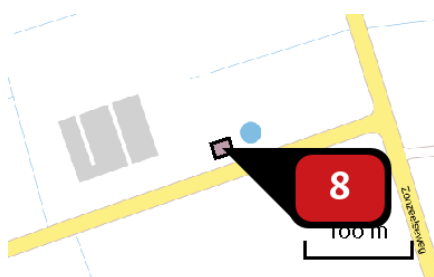
Locatie (X,Y)

109641, 409912

NOx

28,80 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	28,80 kg/j



Naam

Hijskraan woonhuis

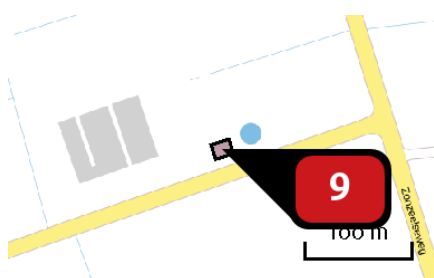
Locatie (X,Y)

109709, 409819

NOx

14,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	14,40 kg/j



Naam

Betonpomp woonhuis

Locatie (X,Y)

109709, 409819

NOx

4,68 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	4,68 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>

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 Gebruiksfase

- 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
A. & M. Rasenberg	Zonzeelseweg 20, 4927 RD Hooge Zwaluwe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouwproject gebruiksfase	S3PrxFxpjB1V	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 augustus 2020, 07:48	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,87 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

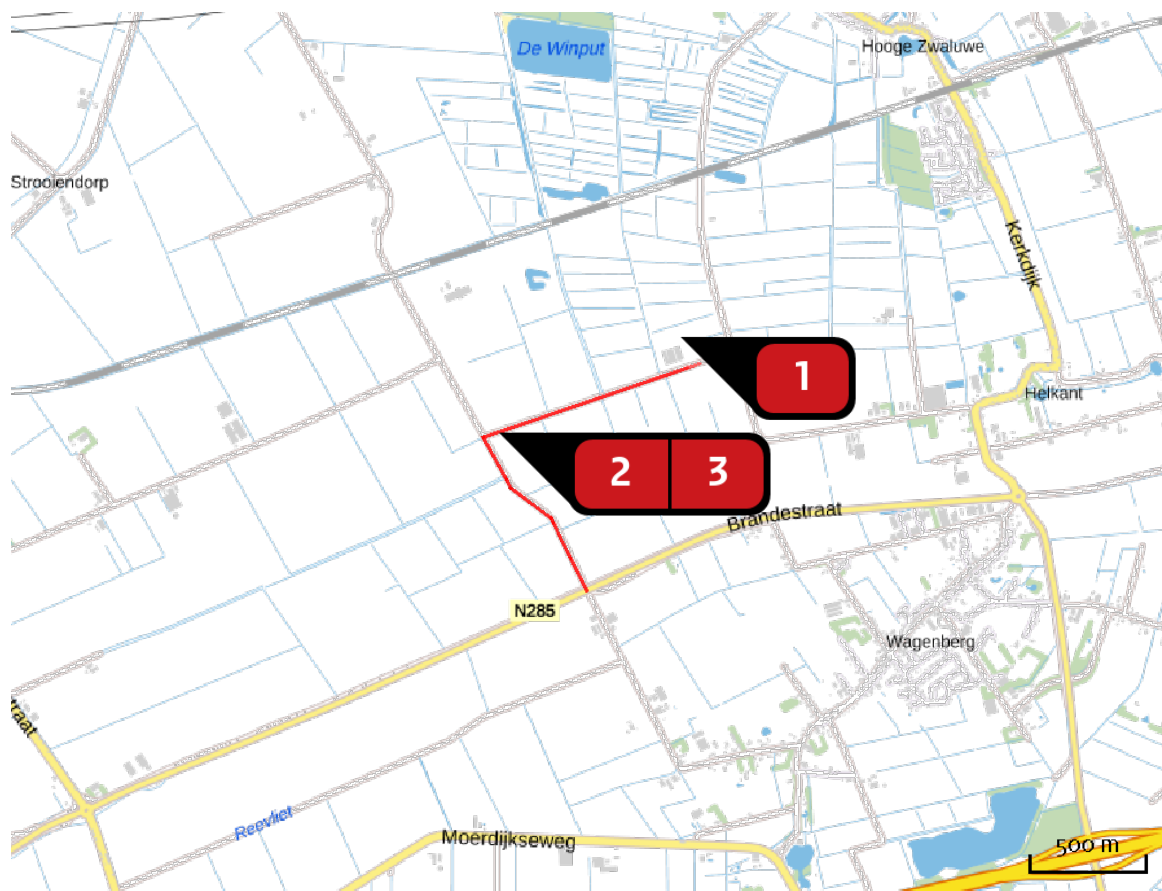
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

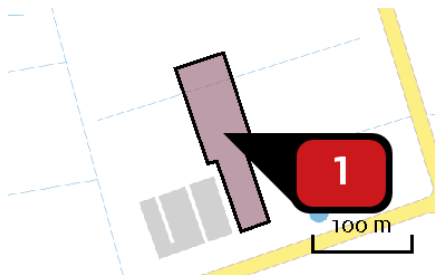
Toelichting

Bouwproject (2 loodsen, kuilplaten en woonhuis)

Locatie
GebruiksfaseEmissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,43 kg/j
2	 Vrachtverkeer ruwvoeropslag/loods Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer woonhuis Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,16 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

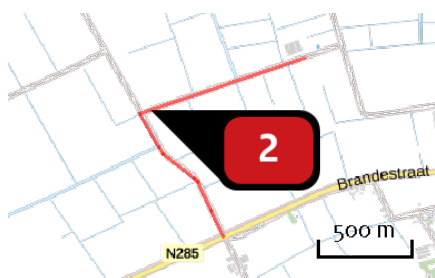
NOx

Mobiele werktuigen

109641, 409912

3,43 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 – 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat. F	Mobiele werktuigen	200				NOx	3,43 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

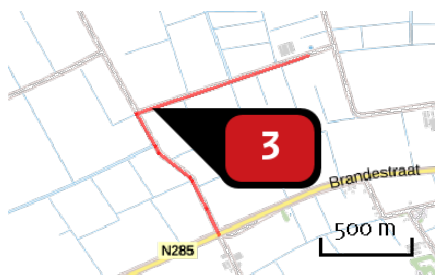
Vrachtverkeer
ruwvoeropslag/loods

108844, 409498

< 1 kg/j

< 1 kg/j

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



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeer woonhuis

108872, 409508

1,16 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / jaar	NOx NH3	1,16 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>