



Nieuwbouw woning met schuur Molenweg 19 te Scherpenisse

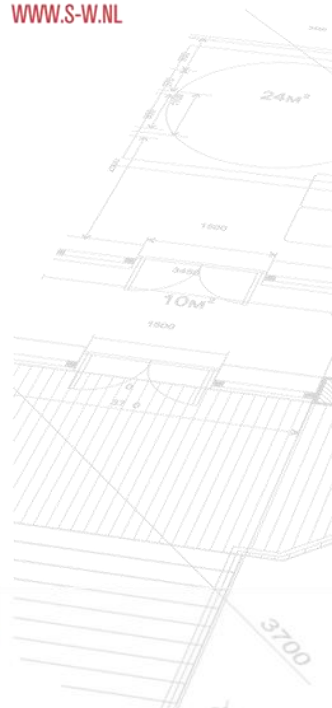
Rapportage Stikstofdepositie

Projectnr: 2200904
Datum: 5 augustus 2020
Versie: 1.0
Contactpersoon: Paul van Meer

AKOESTISCHE ONDERZOEKEN
ENERGIE PRESTATIE BEREKENINGEN
BOUWFYSISCH ADVIEZEN
MILIEUPRESTATIE BEREKENING (GPR)
GELUIDWERING GEVELS
BOUWKUNDIGE BESTEKKEN
TOETSING BOUWBESLUIT
BRANDVEILIGHEID
V&G PLANNEN
TRAININGEN
CONTROLE PV SYSTEMEN
NIEUWBOUWLABEL

BEREKENEND OP UW EISEN

GILDEWEG 39A
POSTBUS 5185
4380 KD VLISSINGEN
T 0118 44 22 70
INFO@S-W.NL
WWW.S-W.NL





Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Situatie	3
2.1	Rekenpunten	4
2.2	Realisatiefase	5
2.3	Gebruiksfase	6
3.	Conclusies	7
I.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatiefase'	I
II.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase'	II
III.	Bijlage 'Invoergegevens'	III

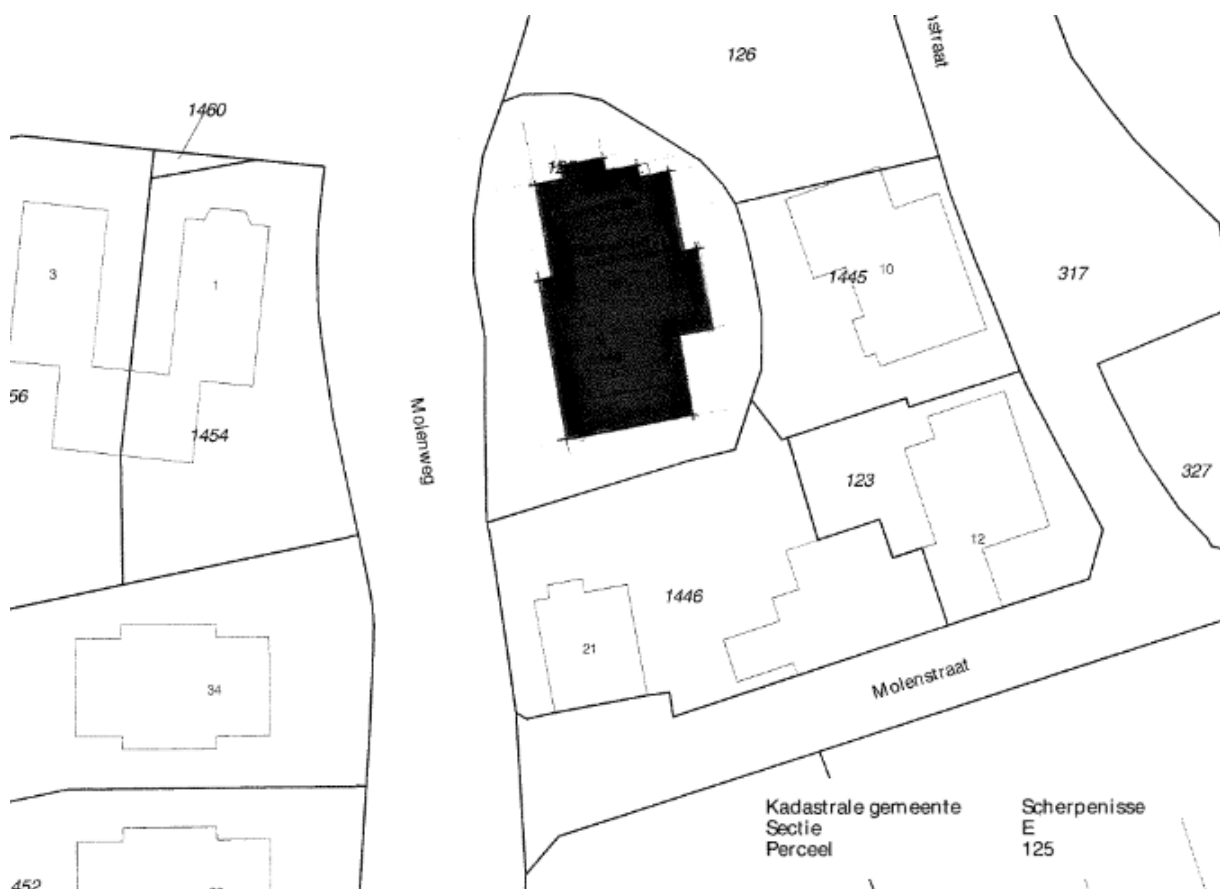


1. Inleiding

Aan de Molenweg 19 in Scherpenisse wordt een vrijstaande woning met schuur gebouwd. Voor zowel de werkzaamheden met betrekking tot de realisatiefase als de gebruiksfase van de woning, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

2. Situatie

De nieuw te bouwen woning met schuur wordt niet voorzien van een gasaansluiting maar wordt verwarmd d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang.



Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase van belang. Met behulp van de AERIUS Calculator zijn berekeningen opgesteld voor beide fases.

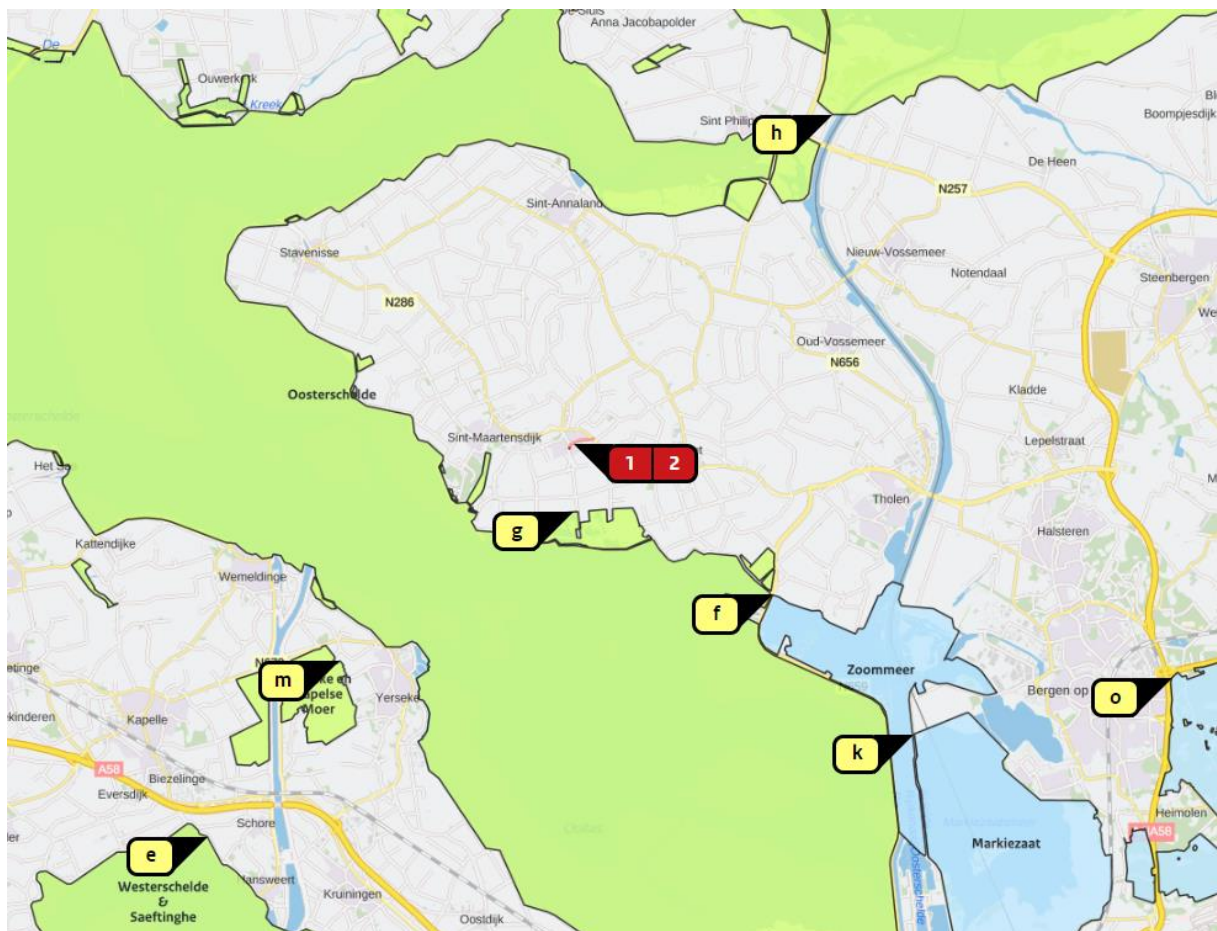
In deze rapportage wordt volstaan met het maken van een aantal screenshots uit de calculator. De rapportages uit de AERIUS Calculator zijn in bijlage I en II opgenomen. Ook staan er in de rapportage linkjes waarmee een export van de projectbestanden kunnen worden gedownload. Deze kunnen in de calculator worden geïmporteerd en op die manier kunnen de resultaten worden gecontroleerd.



2.1 Rekenpunten

Met behulp van de AERIUS Calculator is de stikstof depositie berekend op de omliggende natuurgebieden in een straal van 25 km:

- a. Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (21 km)
- b. Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (21 km)
- c. Kalmthoutse Heide (24 km)
- d. Kalmthoutse Heide (24 km)
- e. Westerschelde & Saeftinghe (13 km)
- f. Zoommeer (6 km)
- g. Oosterschelde (2 km)
- h. Krammer-Volkerak (10 km)
- i. Grevelingen (13 km)
- j. Veerse Meer (17 km)
- k. Markiezaat (11 km)
- l. Haringvliet (22 km)
- m. Yerseke en Kapelse Moer (8 km)
- n. Vogelkreek (23 km)
- o. Brabantse Wal (15 km)





2.2 Realisatiefase

Voor de realisatiefase is uitgegaan van een bouwtijd van één jaar. Er is dan sprake van een tijdelijk project. In de vernieuwde calculator kan een tijdelijk project (nog) niet worden ingevoerd. Daarom zijn alle emissies ingevoerd in één kalenderjaar.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt:

Bron werktuigen:

- boorstelling/heistelling;
- graafmachine;
- betonpomp;
- mobiele kranen;
- trilplaat;
- minigraver;
- verreiker.

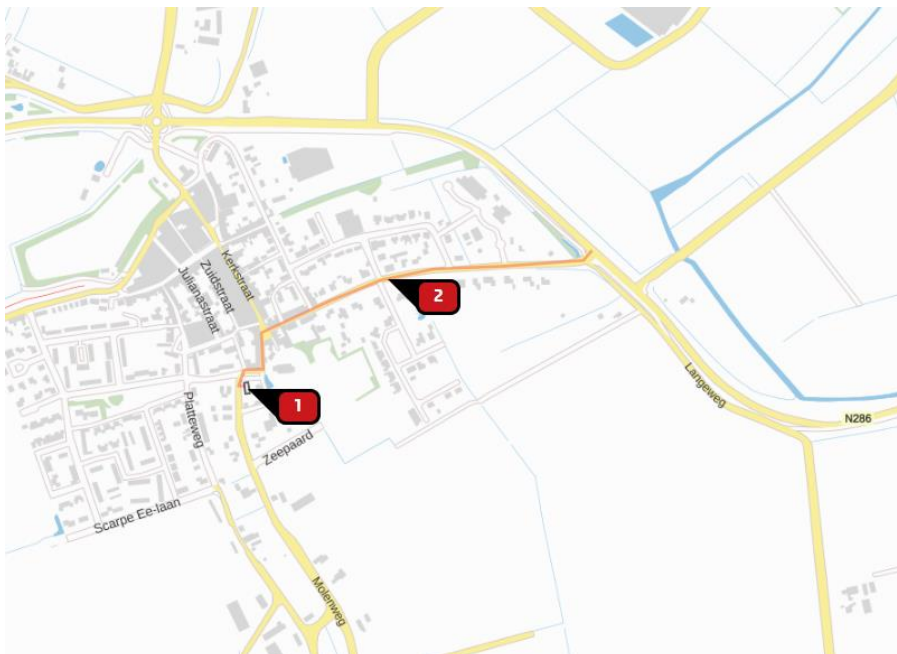
In bijlage III zijn de invoergegevens gespecificeerd.

Bron verkeer:

Verkeer van en naar de bouwlocatie:

- licht verkeer: 900 ritten/jaar;
- zwaar verkeer: 450 ritten/jaar.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Provinciale weg N286.



Resultaten:

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de realisatiefase van dit project.

Het AERIUS analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).



2.3 Gebruiksfase

Aangezien de woning wordt verwarmd door middel van een warmtepomp is voor de gebruiksfase alleen gerekend met de verkeersbewegingen.

Voor de verkeersbewegingen zijn we uitgegaan van de volgende aantallen (conform CROW publicatie 317 – 2012).:

- Licht verkeer 8 ritten per dag.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf het eigen terrein tot aan de Provinciale weg N286.

Resultaten

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de gebruiksfase van dit project.

Het AERIUS analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).



3. Conclusies

Aan de Molenweg 19 in Scherpenisse wordt een vrijstaande woning met schuur gebouwd. Voor zowel de werkzaamheden met betrekking tot de realisatiefase als de gebruiksfase van de woning, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De woning wordt niet verwarmd met een gasgestookt toestel maar d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang. Hierbij is uitgegaan van 8 ritten per etmaal. Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase berekend.

Met behulp van de AERIUS Calculator zijn berekeningen opgesteld voor beide fases. Uit de berekeningen volgt voor beide fasen een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Op basis van de resultaten uit de berekeningen kan worden geconcludeerd dat voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase, geen vergunningsplicht geldt op grond van de Wet natuurbescherming.



I. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatiefase'

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 Realisatiefase

- 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
S&W Consultancy	Molenweg 19, 4694 BD Scherpenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw woning met schuur [2200904a]	RXmr33yTCxAE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 augustus 2020, 13:53	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9.47 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

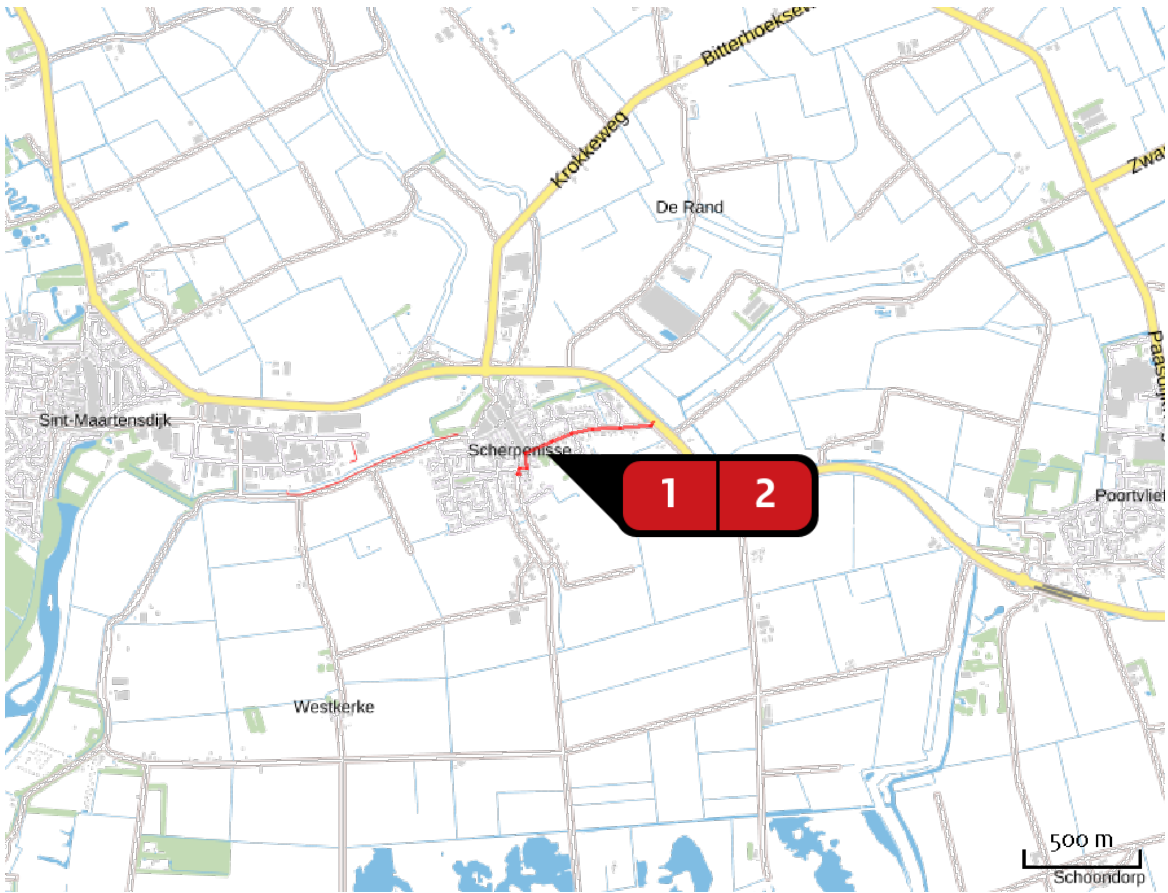
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het nieuw bouwen van een woning met schuur.

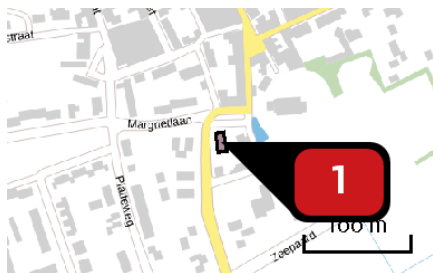
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	7,96 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,51 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

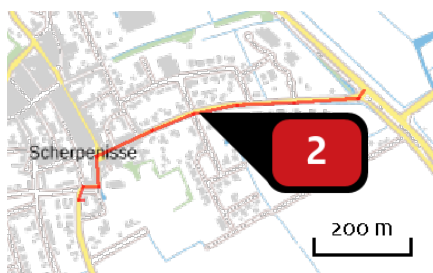
NOx

Bouwmaterieel

66101, 396010

7,96 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diversen conform bijlage III		2,5	4,0	0,0	NOx	7,96 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwverkeer

66335, 396193

1,51 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	900,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	450,0 / jaar	NOx NH3	1,31 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>



II. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase'

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
S&W Consultancy	Molenweg 19, 4694 BD Scherpenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Nieuwbouw woning met schuur [2200904b]	RTWAJMQeyT9s	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 augustus 2020, 13:56	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

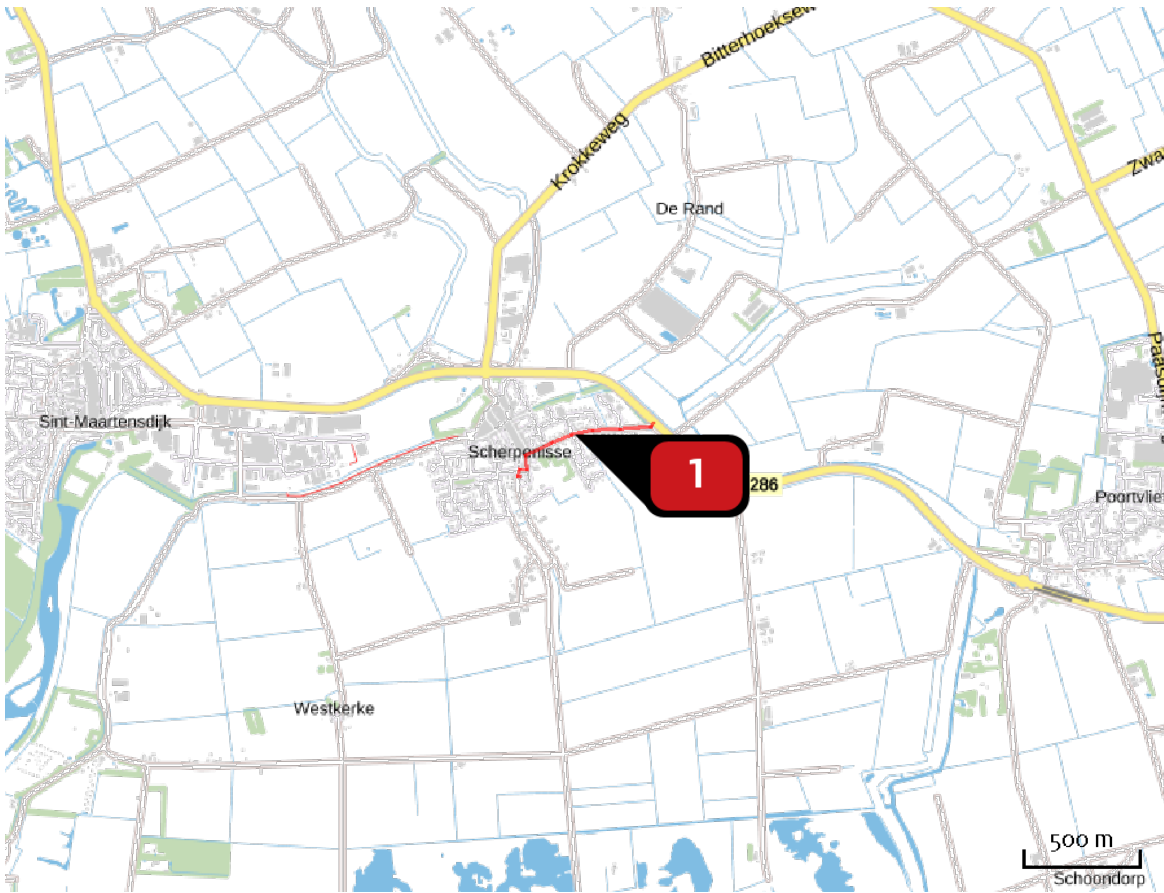
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het nieuw bouwen van een woning met schuur.

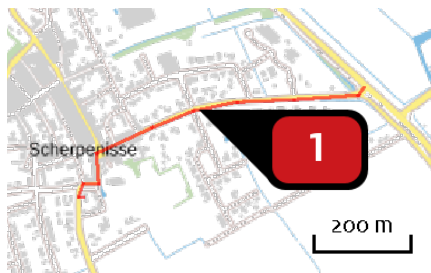
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NO_xNH₃

Gebruiksverkeer

66335, 396193

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NO _x 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>



III. Bijlage 'Invoergegevens'

Tijdsduur bouwphase 1 jaar



Invoergegevens

Type werktuig	Vermogen (KW)	Bouwjaar	Type brandstof	Uitstoothoogte (hoogte uitlaat in meters)	Totaal aantal draaiuren tijdens bouwphase (uur)	Emissie (g/kWh)	Belasting (%)	Emissie (kg)
Mobiele werktuigen								
Heistelling/boorstelling	220	2017	diesel	2,5	8	0,4	75%	0,53
Graafmachine (200kW)	200	2015	diesel	2,5	24	0,3	60%	0,86
Betonpomp	335	2017	diesel	0,6	12	0,4	60%	0,96
Mobiele kraan (60tons)	200	2015	diesel	2,5	48	0,4	50%	1,92
Mobiele kraan 16 ton	120	2017	diesel	2,5	32	0,4	50%	0,77
Trilplaat	10	2018	diesel	0,5	8	0,4	75%	0,02
Minigraver (28kW)	28	2007	diesel	1,0	16	5,4	60%	1,45
Verreiker	75	>2014	diesel	1,5	80	0,4	60%	1,44
Totaal								7,96

Verkeersbewegingen	Soort	Aantal	per	
Dieplader	Zwaarverkeer	2	jaar	
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	418	jaar	
Betonmixer	Zwaarverkeer	10	jaar	
Bak vrachtwagen	Zwaarverkeer	20	jaar	
Bus transport	Lichtverkeer	900	jaar	

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 Realisatiefase

- 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
S&W Consultancy	Molenweg 19, 4694 BD Scherpenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw woning met schuur [2200904a]	RXmr33yTCxAE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 augustus 2020, 13:53	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9.47 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

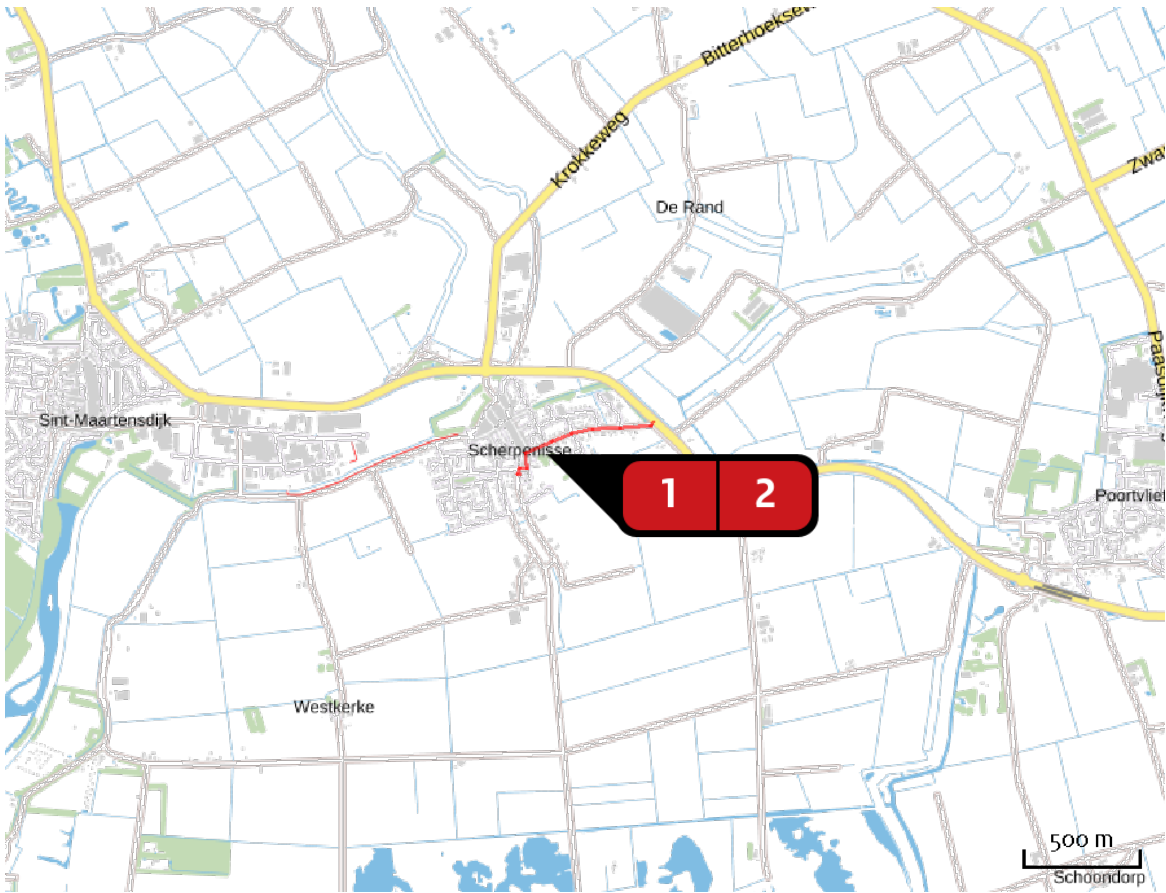
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het nieuw bouwen van een woning met schuur.

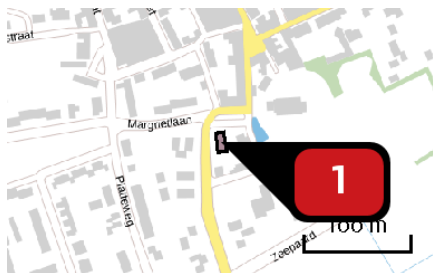
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	7,96 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,51 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

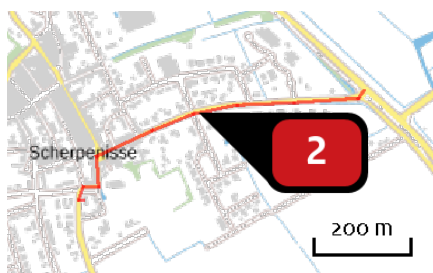
NOx

Bouwmaterieel

66101, 396010

7,96 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Diversen conform bijlage III		2,5	4,0	0,0	NOx	7,96 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwverkeer

66335, 396193

1,51 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	900,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	450,0 / jaar	NOx NH3	1,31 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>

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
S&W Consultancy	Molenweg 19, 4694 BD Scherpenisse

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Nieuwbouw woning met schuur [2200904b]	RTWAJMQeyT9s	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 augustus 2020, 13:56	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

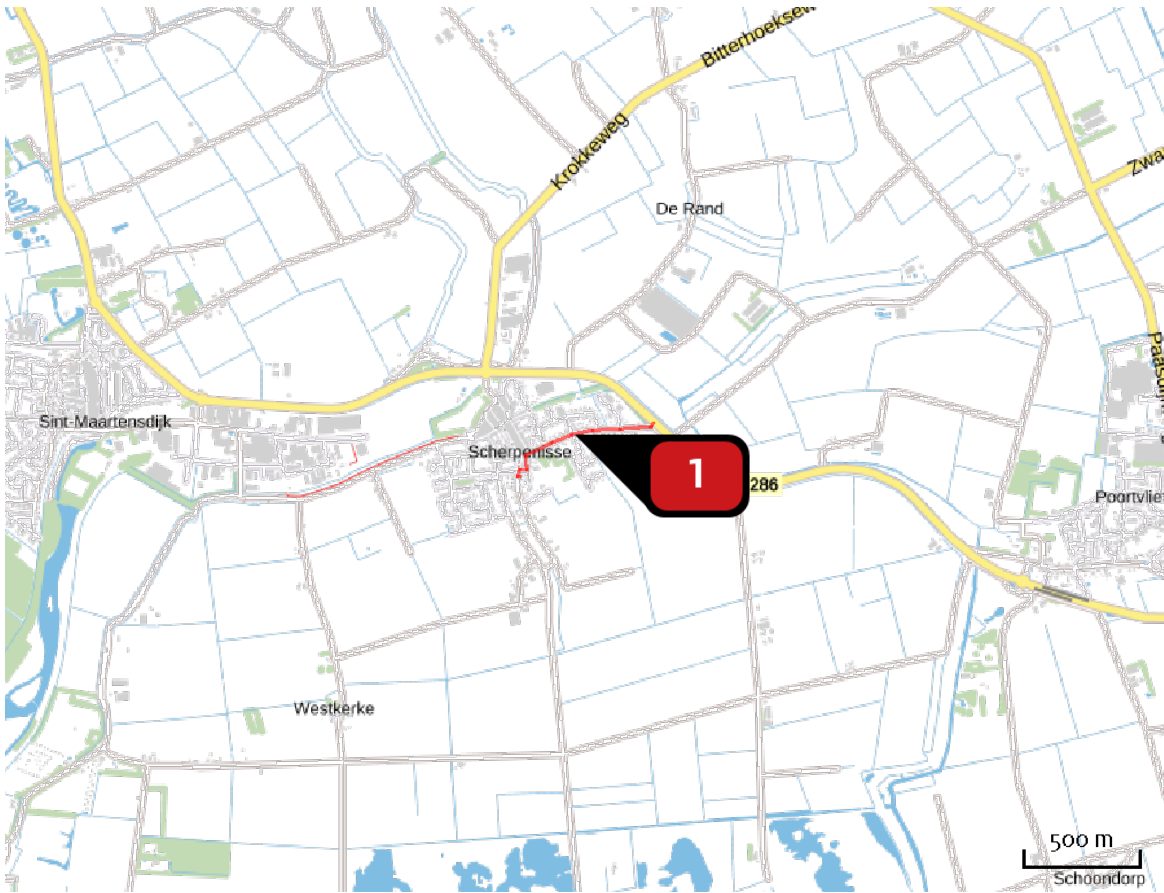
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het nieuw bouwen van een woning met schuur.

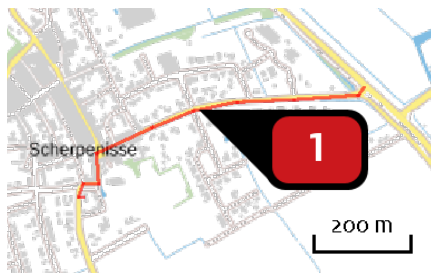
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Gebruiksverkeer

66335, 396193

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	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>