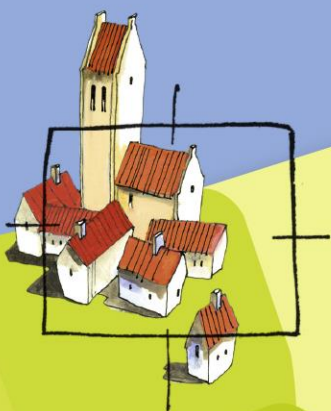


Berekening stikstofdepositie Heereweg

190-192 te Schoorl

DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie Heereweg 190-192 te Schoorl

DEFINITIEF

10 juni 2020

Projectnummer 022.33.50.01.0000



Ruimte voor de leefomgeving

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
3	Ligging projectgebied	5
4	Invoergegevens AERIUS	6
4.1	Referentiesituatie	7
4.1.1	Gasverbruik woning, winkel en kantoor	7
4.1.2	Verkeersgeneratie woning, winkel, kantoor en fouragehandel	8
4.2	Aanlegfase (2021)	9
4.2.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie	9
4.2.2	Werkverkeer	9
4.3	Gebruiksfase (vanaf 2022)	9
4.3.1	Verkeersgeneratie woningen	9
4.4	Totale emissies	10
5	Model	11
6	Rekenresultaten en conclusie	13

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan 'Heereweg 190-192 te Schoorl' is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik een tweetal woningen aan de Heereweg te Schoorl in de gemeente Bergen berekend.

Het project maakt de bouw van twee vrijstaande woningen mogelijk op een locatie in het weinig stedelijk woonmilieu. De depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (10 juni 2020). Deze notitie vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang projectgebied (bron: Google Earth Pro, d.d. 10-06-2020)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern- of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer er voor dat de netto stikstofemissie niet toe neemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten op de locatie zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

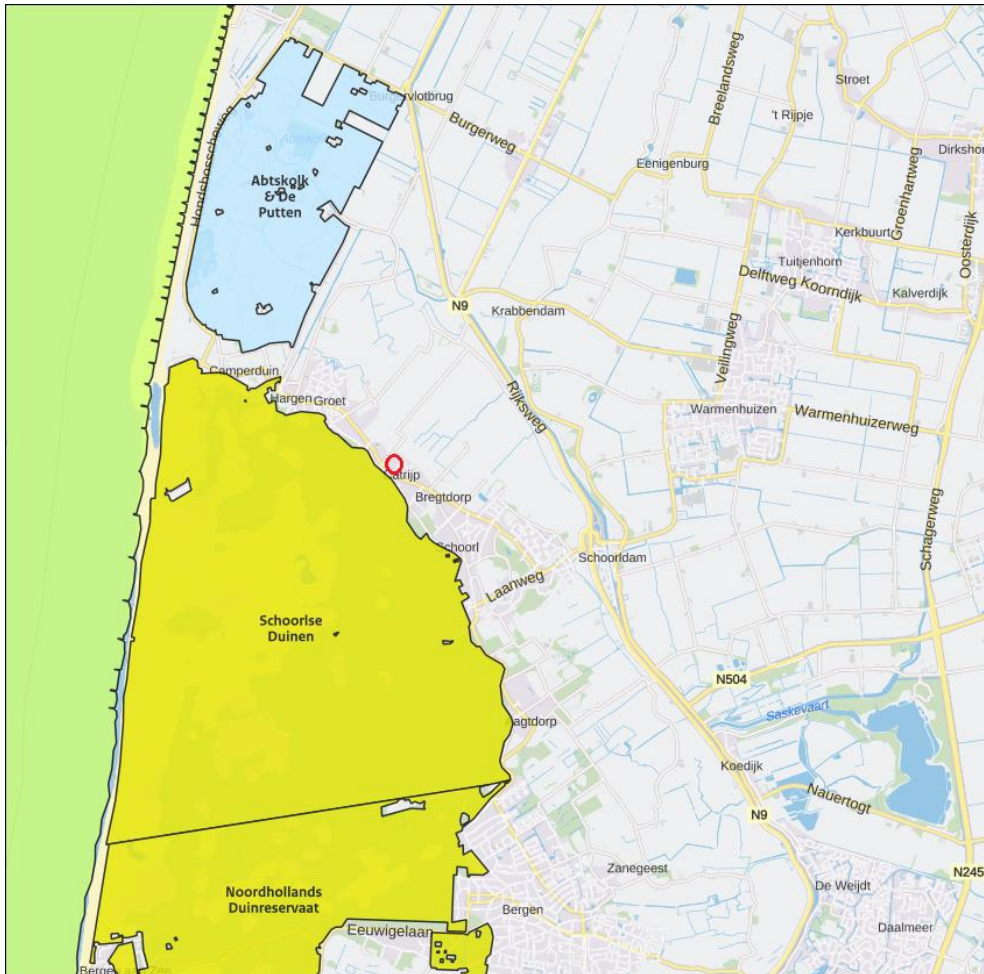
Om intern te kunnen salderen moet er sprake zijn van één project of één locatie. Intern salderen kan gaan om het treffen van maatregelen aan een bestaand project of kan worden toegepast op nieuwe projecten op de locatie van een bestaand project. Bij extern salderen gaat het om verschillende projecten of plannen. Extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of beschermende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrichtlijn en moet dus plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid om voor woningbouwprojecten waarbij er sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstof reducerende maatregelen, waaronder de verlaging van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 100 km/uur, opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70 % worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging projectgebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is het projectgebied gelegen aan Heereweg 190-192 te Schoorl. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Schoorlse Duinen, gelegen op een afstand van circa 0 km;
- Abtskolk & De Putten, gelegen op een afstand van circa 2 km;
- Noordzeekustzone, gelegen op een afstand van circa 3 km;
- Noordhollands Duinreservaat, gelegen op een afstand van circa 4 km;

Hierbij dient wel te worden vermeld dat de Natura 2000-gebieden 'Abtskolk & De Putten' en 'Noordzeekustzone' niet stikstofgevoelig zijn.

4 Invoergegevens AERIUS

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen en mobiele werktuigen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar het terrein in de berekeningen meegenomen te worden. Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

De aanlegfase en gebruiksfase zullen in verschillende jaren plaatsvinden en zijn daarom in twee aparte berekeningen opgenomen. Op het perceel was voorheen een fouragebedrijf met een winkel, kantoor en woning aanwezig. Deze zijn opgekocht en gesloopt met het eenduidige doel om de locatie te herontwikkelen. In deze berekening is daarom gebruik gemaakt van intern salderen waarbij de aanlegfase (berekening 1) en gebruiksfase (berekening 2) tegenover de referentiesituatie zijn gezet.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de gebouwen gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit zal geborgd moeten worden in het desbetreffende bestemmingsplan of Omgevingsvergunning.

Ten behoeve van de bouwwerkzaamheden en verkeersgeneratie van de woningen zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 4, afbeelding 5 en afbeelding 6).

4.1 Referentiesituatie

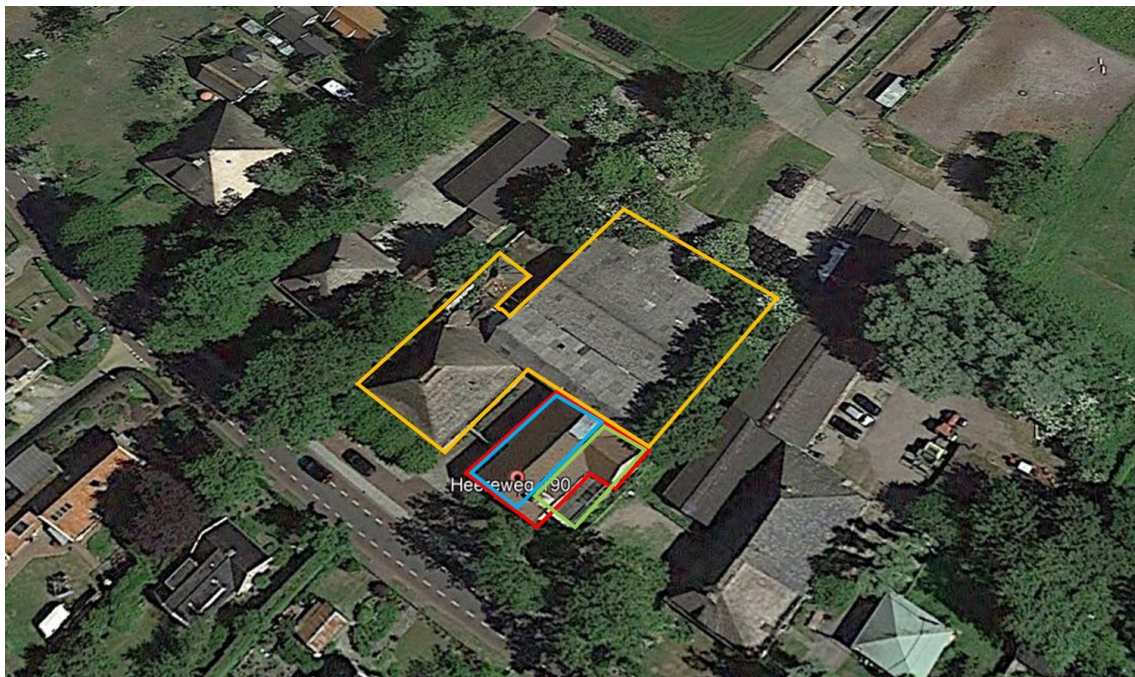
De referentiesituatie is de situatie zoals die bestond waarin er nog bebouwing aanwezig was in het plangebied voordat er werd gesloopt. Onderstaande afbeelding geeft de bebouwing in de referentiesituatie weer waarbij de verschillende functies van de bebouwing met kleur zijn aangegeven.

Geel: bedrijfspanden voor opslag fourage, kunstmest, e.d.

Rood: woonhuis (1e en 2e verdieping)

Blauw: winkel (begane grond)

Groen: kantoor (begane grond)



Afbeelding 3. Bebouwing in de referentiesituatie

4.1.1 Gasverbruik woning, winkel en kantoor

(bron 1 in oude situatie berekening 1 en 2)

Door de opdrachtgever is aangegeven er een winkel en kantoor (totale oppervlakte 250 m²) en een woonhuis (213 m²) waren gevestigd in het pand zoals aangegeven op bovenstaande afbeelding. Tezamen zijn deze in de AERIUS calculator ingevoerd als vlakbron. De bijbehorende emissie is verkregen uit factsheet 321-3367¹ afkomstig van de AERIUS website. Hierbij geldt een emissie van bestaande vrijstaande woningen van 3,59 kg NO_x per jaar en 0,47 kg NH₃ per jaar.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>

4.1.2 Verkeersgeneratie woning, winkel, kantoor en fouragehandel

(bron 2 en 3 in oude situatie berekening 1 en 2)

De verkeersgeneratie in de referentiesituatie is door de opdrachtgever aangeleverd en is als volgt opgebouwd:

- 40 ritten licht verkeer per etmaal (personenauto's klanten en bewoners);
- 28 ritten zwaar (vracht) verkeer per etmaal (vrachtauto voor het aanleveren en wegbrengen van fourage, tractoren van klanten).

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van figuur 6.1 van de 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2019' (tabel 2)

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

Hierbij geldt een emissie van 4,31 kg NO_x per jaar.

4.2 Aanlegfase (2021)

4.2.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie

(Bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs².

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Aantal	Werktuig	kW	Belasting ³	Emissie factor	Eenheid		Draai-uren	Stage klasse	Emissie NOx
Bouw	2	graafmachine	100	60%	0,3	8 u/	won.	16 uur	IV	0,29 kg
woningen	2	Kraan	100	50%	0,4	8 u/	won.	16 uur	IV	0,32 kg
	2	betonstorter	200	50%	0,4	4 u/	won.	8 uur	IV	0,32 kg
	2	Heistelling	200	50%	0,4	4 u/	won.	8 uur	IV	0,16 kg
totale emissie NO _x mobiele werktuigen										1,09 kg

4.2.2 Werkverkeer

(Bron 2, 3 en 4)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

- licht verkeer 200 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 40 ritten/etmaal;
- zwaar vrachtverkeer 8 ritten/etmaal

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt minder dan één kg NO_x/jr.

4.3 Gebruiksphase (vanaf 2022)

4.3.1 Verkeersgeneratie woningen

(bron 2,3 en 4)

In het model is het verkeer van en naar de woningen in de gebruiksphase opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van de kencijfers voor 'Koop , huis, vrijstaand' (weinig stedelijk, rest bebouwde kom, max. 8,6 ritten per woning). Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met naar boven afgerond 18 lichte verkeersbewegingen per etmaal.

² Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

³ De belasting is het vermogen van het mobiele werktuig wat gemiddeld gebruikt wordt.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van figuur 6.1 van de 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2019' (tabel 2)

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

Hierbij geldt een emissie van de verkeersgeneratie van woningen in de gebruiksfase van ongeveer 0,18 kg NO_x/jr.

4.4 Totale emissies

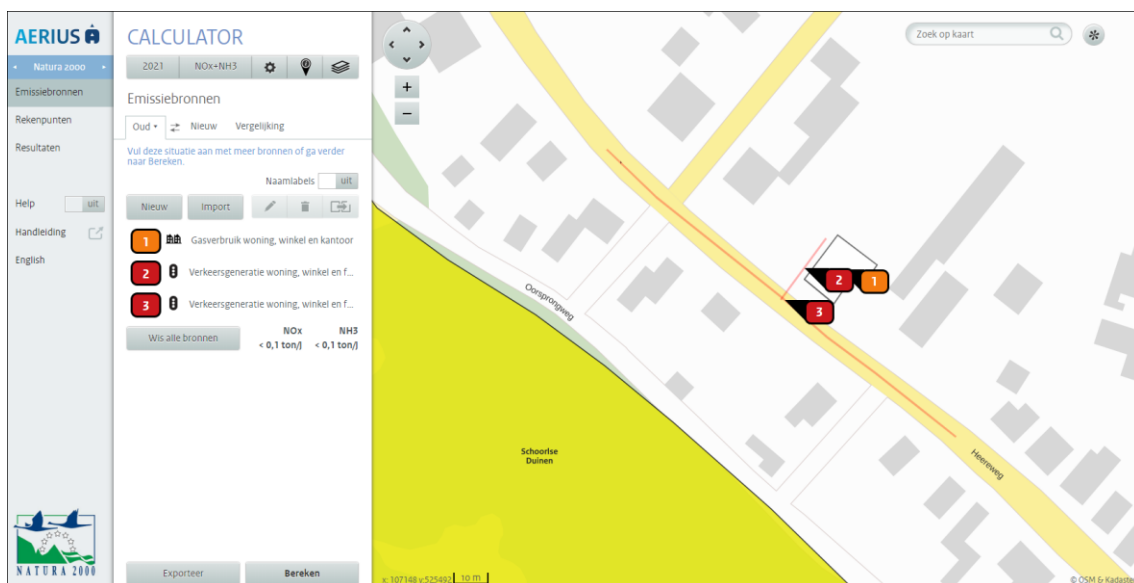
De totale emissie van het project in de referentiefase bedraagt ongeveer 7,91 kg NO_x/jr.

De totale emissie van het project in de aanlegfase bedraagt ongeveer 1,11 kg NO_x/jr.

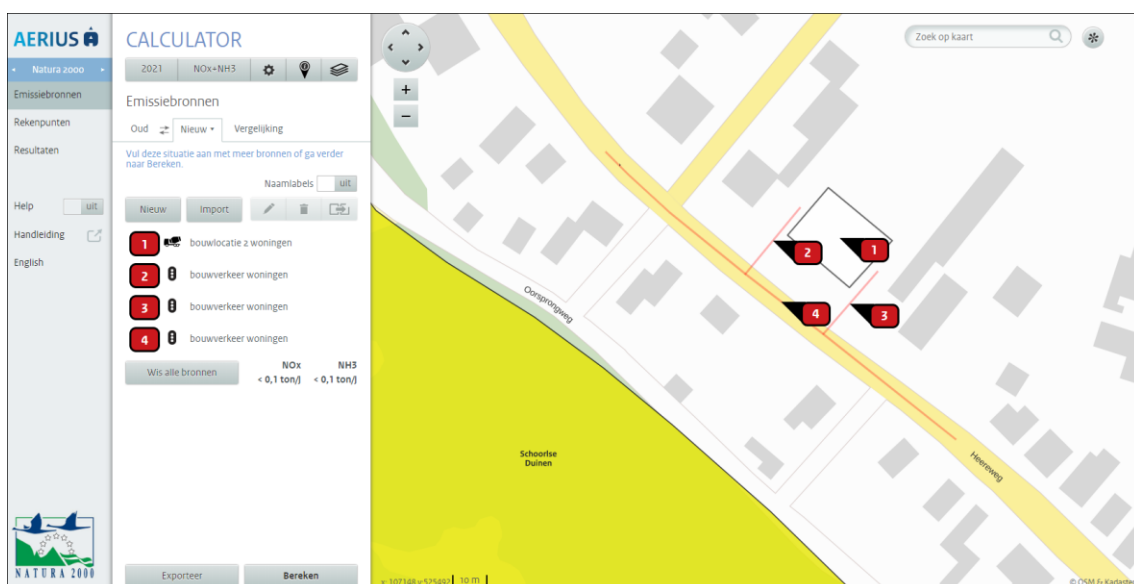
De totale emissie van het project in de gebruiksfase bedraagt ongeveer 0,18 kg NO_x/jr.

5 Model

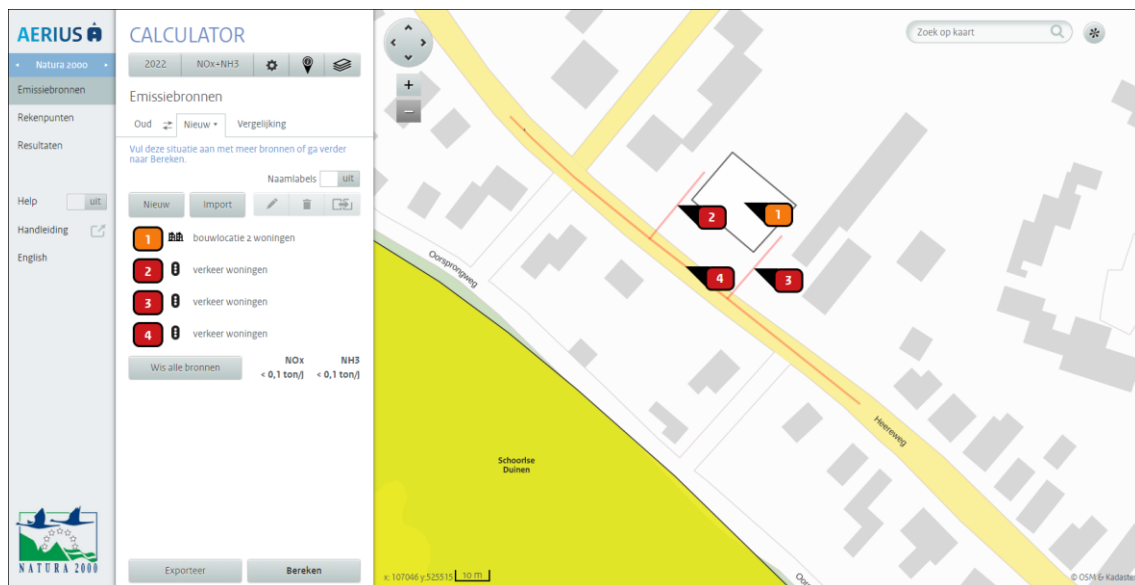
De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (10 juni 2020). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2021 voor de aanlegfase en 2022 voor de gebruiksfase. Indien het project later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend zijn van de modellen een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 4 - AERIUS model referentiesituatie



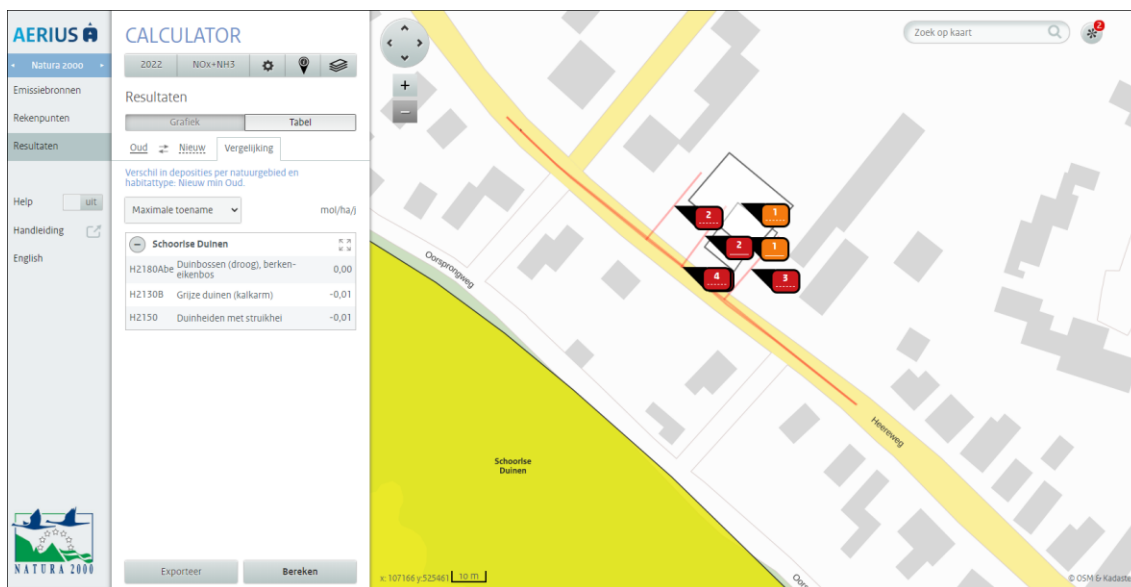
Afbeelding 5 - AERIUS model aanlegfase



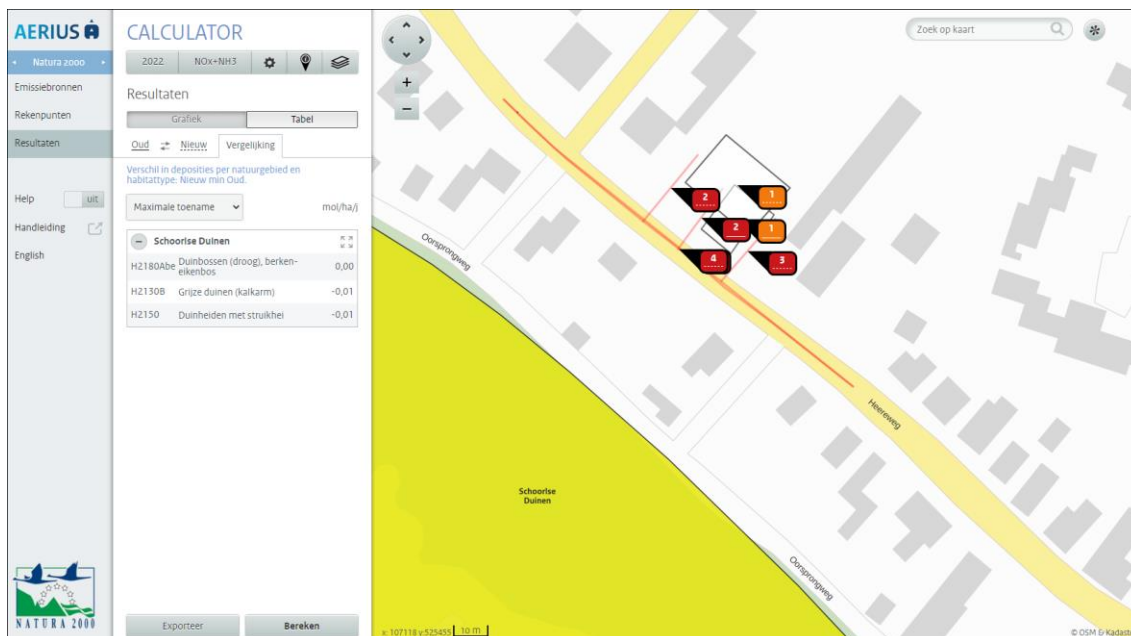
Afbeelding 6 – AERUS model gebruiksfase

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekeningen met AERIUS genereren een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Deze pdf bestanden zijn als bijlage opgenomen.



Afbeelding 7 - Rekenresultaat aanlegfase



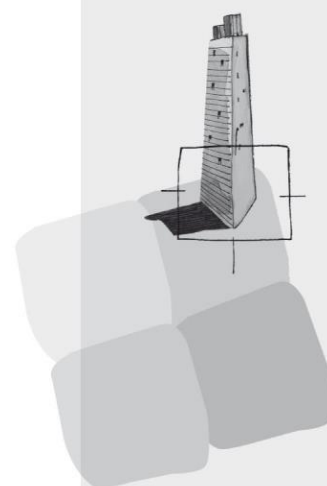
Afbeelding 8 - Rekenresultaat gebruiksfase

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Omdat er sprake is van intern salderen is een vergunning van de Wnb in het kader van de stikstofdepositie echter wel nodig.

Colofon

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

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 Oud en Nieuw

- 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
D.L.M. Mengvoerders bv	Heereweg 190/192, 1871 EN Schoorl

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Heereweg 190-192 te Schoorl	RWwtX5ZALA8e	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2020, 17:17	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	7,91 kg/j	1,11 kg/j	-6,80 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,09 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/jr)

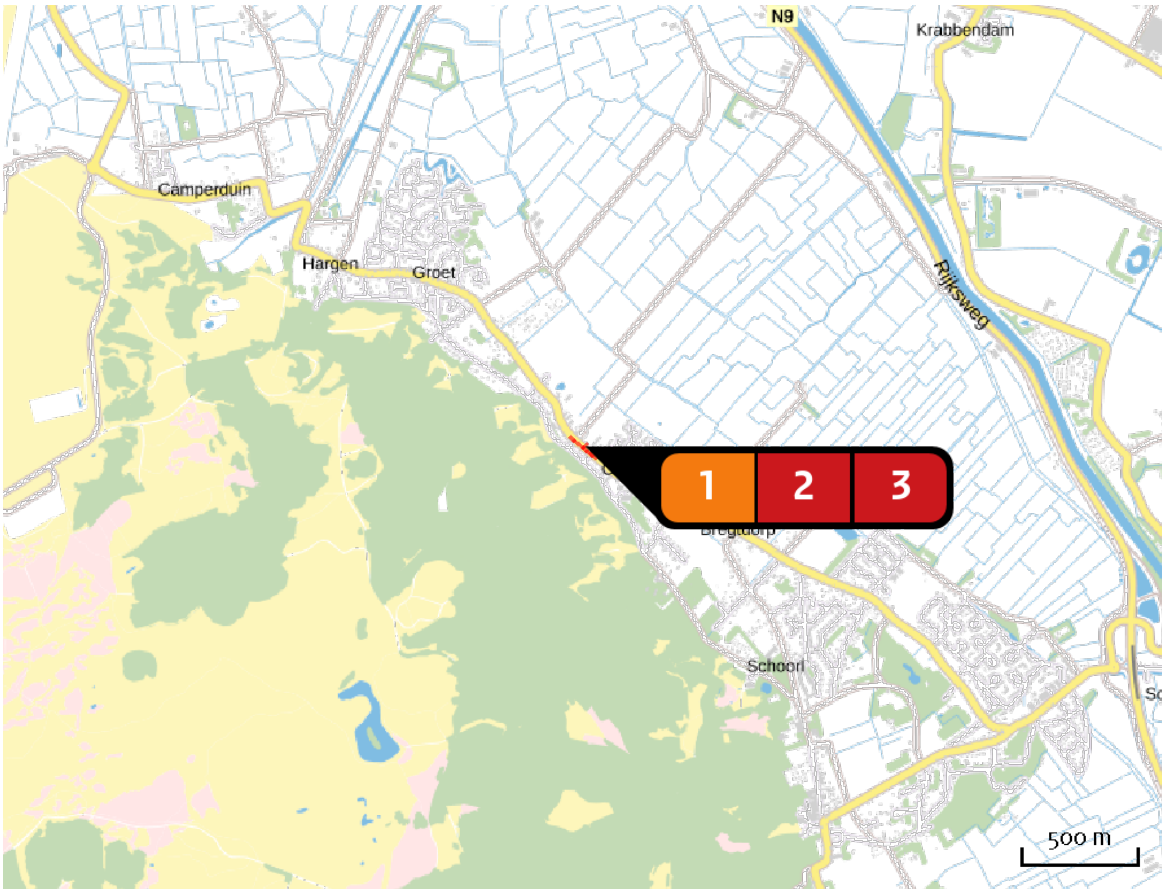
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bestemmingsplan Heereweg 190-192 te Schoorl

Realisatie 2 woningen
-Aanlegfase (2021)
-Intern salderen

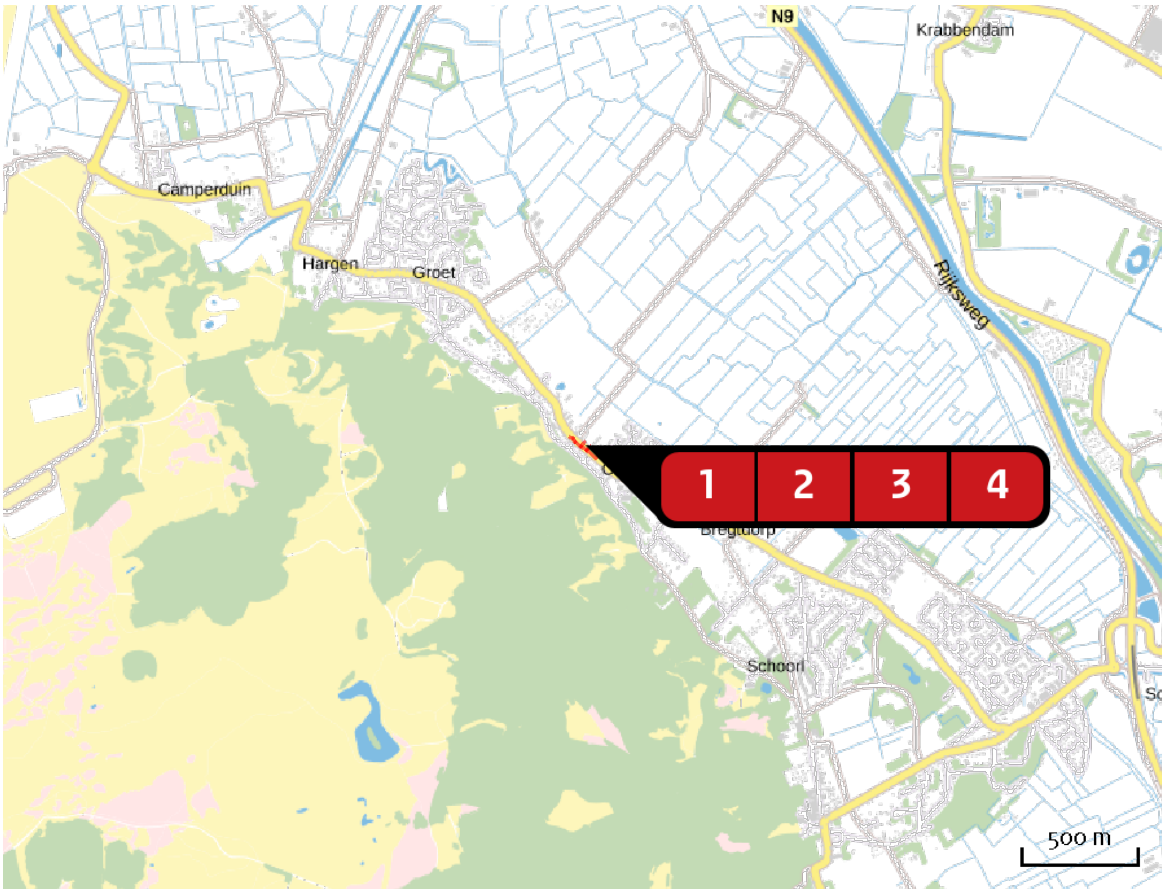
Locatie
Oud



Emissie
Oud

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasverbruik woning, winkel en kantoor Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
2	 Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,07 kg/j
3	 Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,24 kg/j

Locatie
Nieuw



Emissie
Nieuw

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	bouwlocatie 2 woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,09 kg/j
2	bouwverkeer woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	bouwverkeer woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	bouwverkeer woningen 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	Verskil	
Schoorlse Duinen	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)

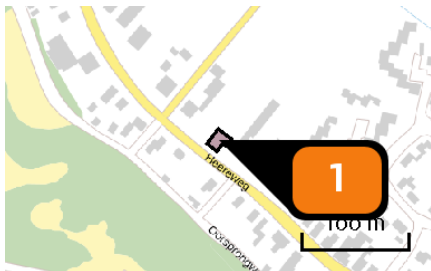
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Schoorlse Duinen

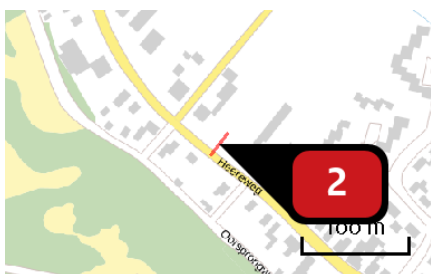
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	

* 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.

Emissie
(per bron)
Oud

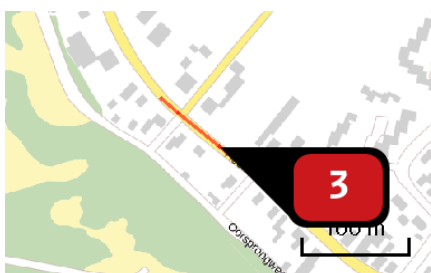


Naam Gasverbruik woning, winkel en kantoor
 Locatie (X,Y) 107114, 525569
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Oppervlakte 0,0 ha
 Spreiding 0,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 3,60 kg/j



Naam Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel
 Locatie (X,Y) 107103, 525569
 NOx 1,07 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

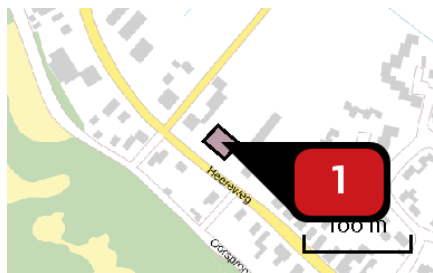
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel
 Locatie (X,Y) 107097, 525559
 NOx 3,24 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	2,92 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuw



Naam

bouwlocatie 2 woningen

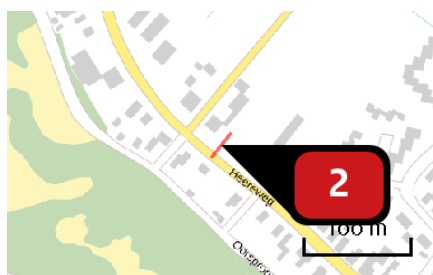
Locatie (X,Y)

107114, 525579

NOx

1,09 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 100 kW 8 uur/woning		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hijskraan 100 kW 8 uur/woning		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	betonmixer 200 kW 4 uur/woning		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Heistelling 200 kW 4 uur/woning		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer woningen

Locatie (X,Y)

107094, 525578

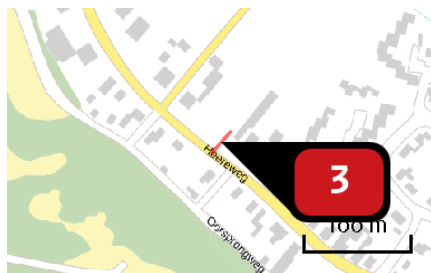
NOx

< 1 kg/j

NH3

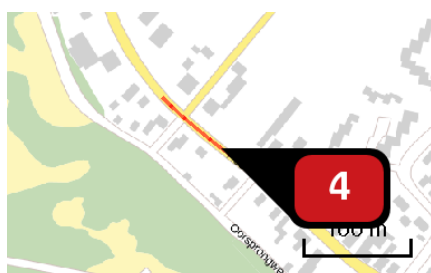
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam bouwverkeer woningen
 Locatie (X,Y) 107117, 525559
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam bouwverkeer woningen
 Locatie (X,Y) 107096, 525559
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

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 (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 Oud en Nieuw

- 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
D.L.M. Mengvoerders bv	Heereweg 190/192, 1871 EN Schoorl

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Heereweg 190-192 te Schoorl	RqhBpFQbfs3h	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2020, 17:34	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	7,82 kg/j	< 1 kg/j	-7,64 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,08 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

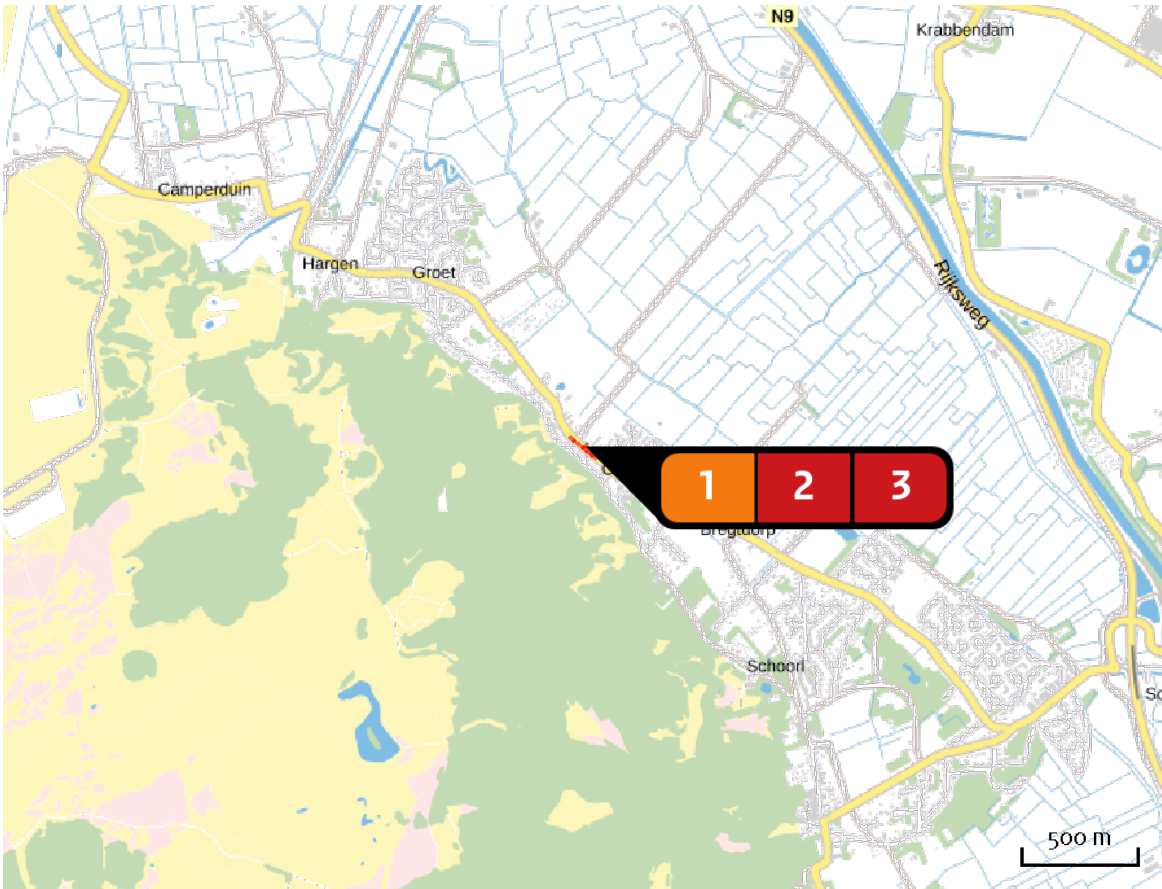
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bestemmingsplan Heereweg 190-192 te Schoorl

Realisatie 2 woningen
-Gebruiksfase (2022)
-Intern salderen

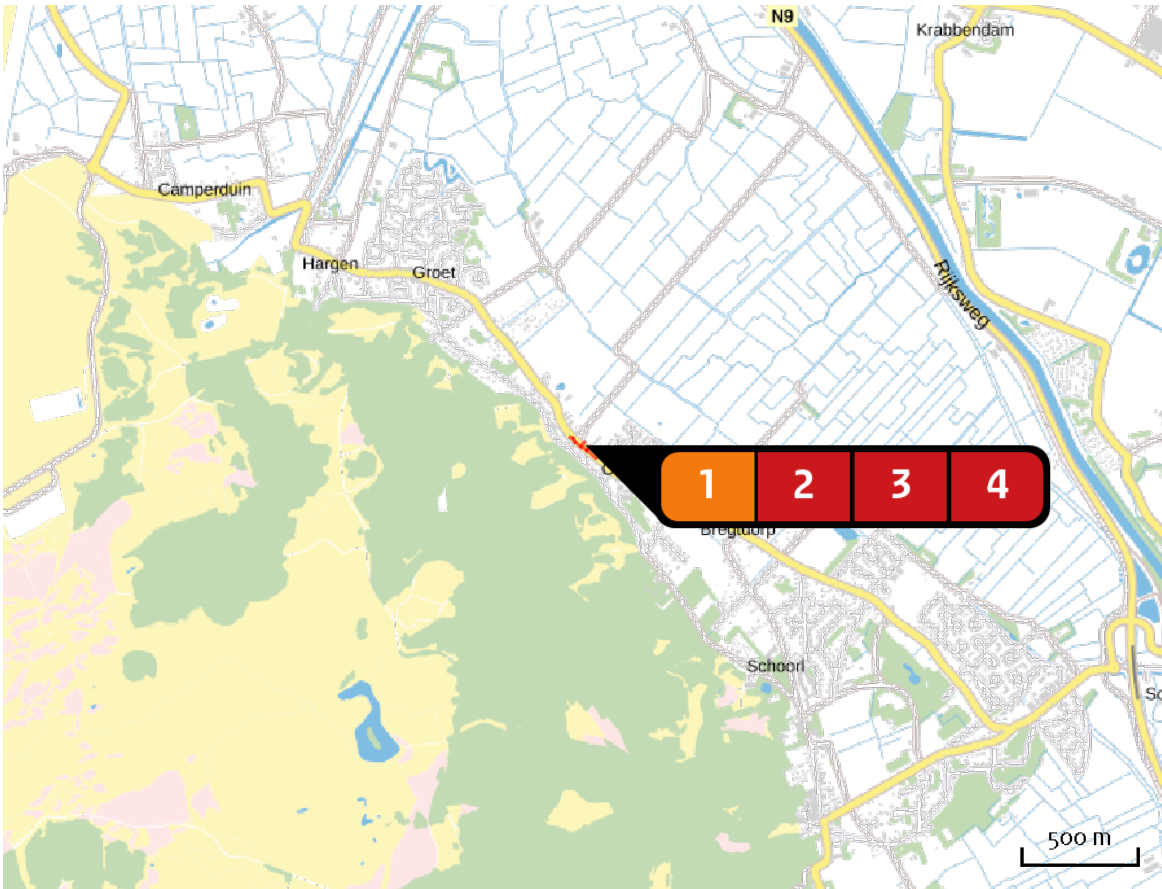
Locatie
Oud



Emissie
Oud

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasverbruik woning, winkel en kantoor Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
2	 Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,05 kg/j
3	 Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,17 kg/j

Locatie
Nieuw



Emissie
Nieuw

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	bouwlocatie 2 woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	verkeer woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	verkeer woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	verkeer woningen 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	Verskil	
Schoorlse Duinen	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)

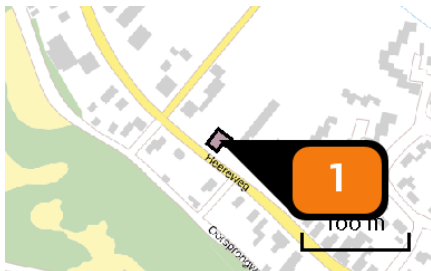
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Schoorlse Duinen

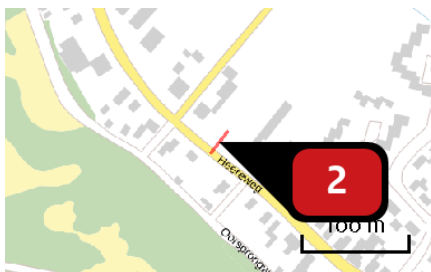
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	

* 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.

Emissie
(per bron)
Oud

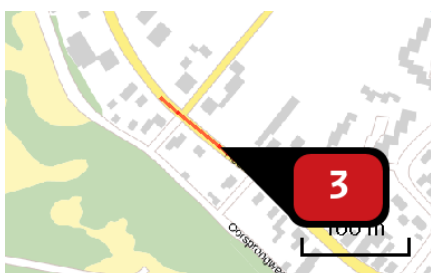


Naam Gasverbruik woning, winkel en kantoor
 Locatie (X,Y) 107114, 525569
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Oppervlakte 0,0 ha
 Spreiding 0,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 3,60 kg/j



Naam Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel
 Locatie (X,Y) 107103, 525569
 NOx 1,05 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

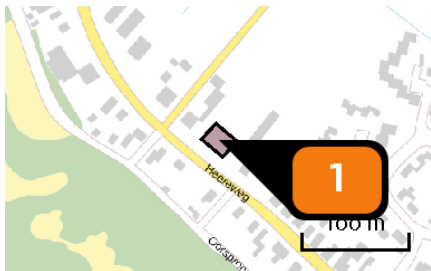
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



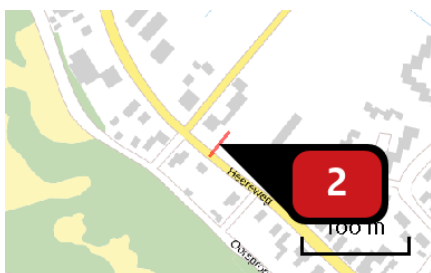
Naam Verkeersgeneratie woning, winkel en fouragehandel
 Locatie (X,Y) 107097, 525559
 NOx 3,17 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	2,87 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Nieuw

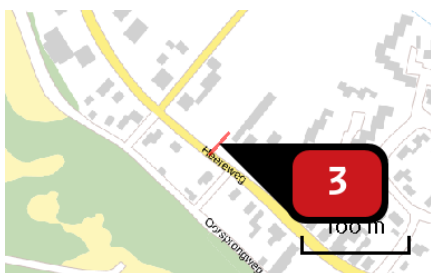


Naam bouwlocatie 2 woningen
Locatie (X,Y) 107114, 525579
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 0,0 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



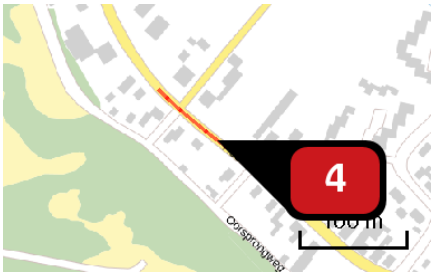
Naam verkeer woningen
Locatie (X,Y) 107094, 525578
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam verkeer woningen
Locatie (X,Y) 107117, 525559
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer woningen
107096, 525559
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 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_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>