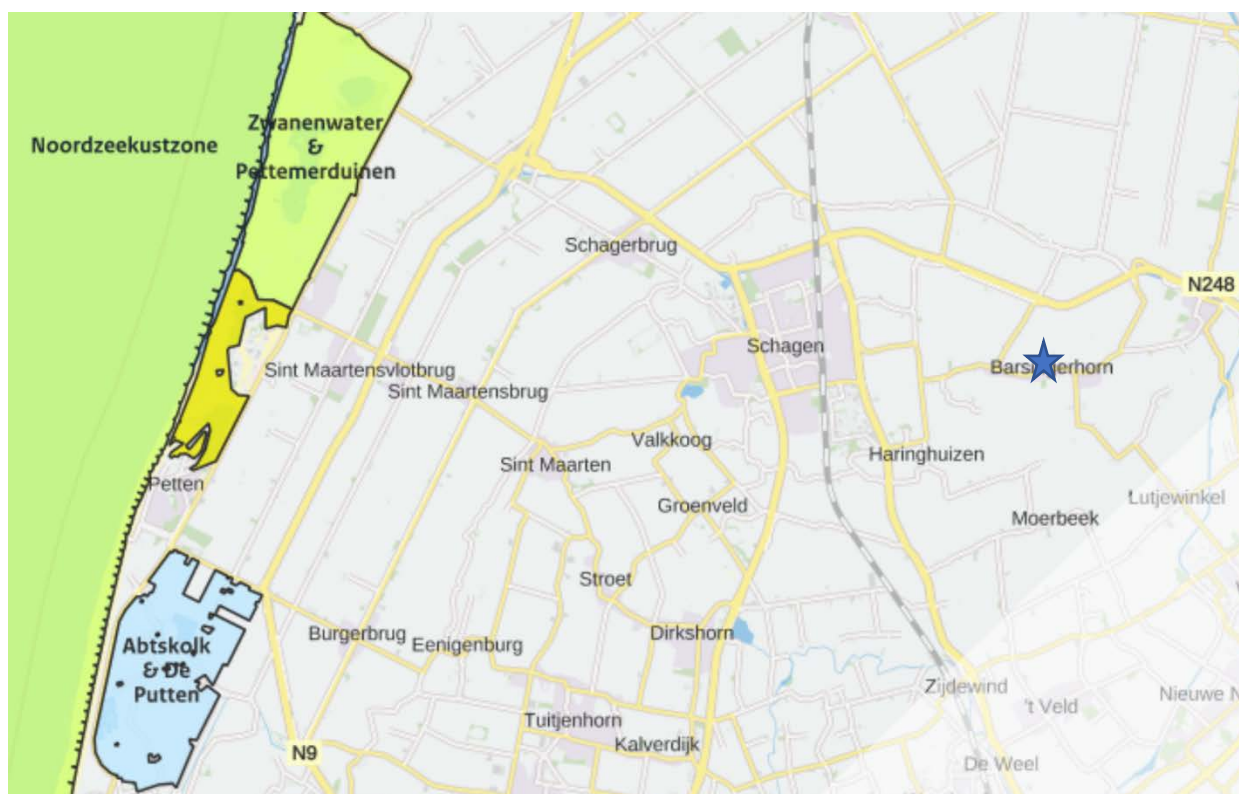


Aeriusberekening Heerenweg 73 Barsingerhorn, 23 juli 2020

Het voornemen bestaat op om aan de Heerenweg 73 te Barsingerhorn een tweetal woningen te realiseren. Voor zowel de bouw- en aanlegfase als de gebruiksfase dient onderzocht te worden wat de effecten van het plan zijn op omliggende Natura 2000-gebieden.

Als gevolg van de bouw- en aanlegfase en gebruiksfase ontstaat extra stikstofemissie. Deze toename ontstaat met name als gevolg van bouwwerkzaamheden (grondverzet, heien vrachtverkeer, e.d.). de werkzaamheden vinden allen in 2021 plaats. Voor wat betreft de gebruiksfase wordt een toename aan verkeer verwacht. De woningen worden ingevolge de Wet energietransitie gasloos gebouwd. Er is daarom in de gebruiksfase alleen sprake van een stikstoftoename als gevolg van extra verkeer.

Er dient voor de bouw- en aanlegfase onderzocht te worden of deze emissie leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden die voor stikstof gevoelige habitattypen kennen en reeds overbelast zijn¹. Alle Natura 2000-gebieden zijn betrokken in het onderzoek.



(globale) ligging plangebied (blauwe ster) t.o.v. Natura 2000-gebieden

Bouw- en aanlegfase

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aerius gebruikt, gebaseerd op de planning van het project.

Dit leidt tot de volgende stikstofemissie, waarbij uitgegaan is van het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA), TN), en het Addendum emissiemodel mobiele voertuigen obv eigen typering, TNO, 2015². Voor 2021 betekent dit dat geen toename van stikstofdepositie (mol/ha/jr) wordt berekend.

¹ Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, TAUW, 18 mei 2016, p. 12

² <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen---eigen-typering-emissiefactoren/09-01-2019>

	2021					44,145
Type emissiebron	Bouwjaar	totaal in uren	Kwh emissie br	Emissiefactor	Totaal kg NOx	
Grote kraan grondverzet	2012	24	250	2,9	17,4	
Heiwerk 25 palen per dag heimachine	2006	24	100	3,3	7,92	
Bouwen, grote kraan	2012	96	55	2,9	15,312	
Betonpomp	2010	48	300	0,36	5,184	
Autokraan aanleggen kanaalplaatw	2016	6	130	0,4	0,312	
Bouwen, kraan dakbedekking	2015	30	130	0,3	1,17	
Afvoer dumper	2010	40	130	2,9	15,08	
Woonrijp maken, graafmachine	2012	80	150	2,9	34,8	
Totaal					97,178	

Hieraan is toegevoegd het bouwverkeer. De totale periode wordt geschat op ongeveer 50 weken, met in totaal 238 verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer en 782 bewegingen met busjes (licht verkeer). In de berekening zijn reeds zowel de aan- als afrijdende bewegingen opgenomen (het aantal is dus vertweevoudigd). Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat 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. In dit geval is daarom de verkeerstoename tot de N241 gemodelleerd.

Verder is in beide jaren toegevoegd het stationair draaien van vrachtwagens, d.m.v. een rijlijn op de bouwplaats, file 100%; waarbij bij wijze van worst-case benadering uitgegaan is van 2 vrachtwagens per dag gemiddeld. Bij het invoeren van de inzetduur is reeds rekening gehouden met het feit dat de machines niet continue draaien (uitgegaan is van 60% belastinggraad).

Ook in de gebruiksfase is geen sprake van een toename, waarbij zoals aangegeven alleen is uitgegaan van een toename aan verkeer. Uitgegaan is van de publicatie Toekomstig bestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen van het CROW (2018), uitgaande worst case van 8 verkeersbewegingen/woning/etmaal (dit getal betreft reeds aan- en afrijden), ofwel 16 in totaal.

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 Situatie 1

- 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
VdZ Ruimtelijk Advies	Heerenweg 73, 1768 BL Barsingerhorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Heerenweg 73 bouwfase	RbFuosGNPyWu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 juli 2020, 12:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	100,30 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

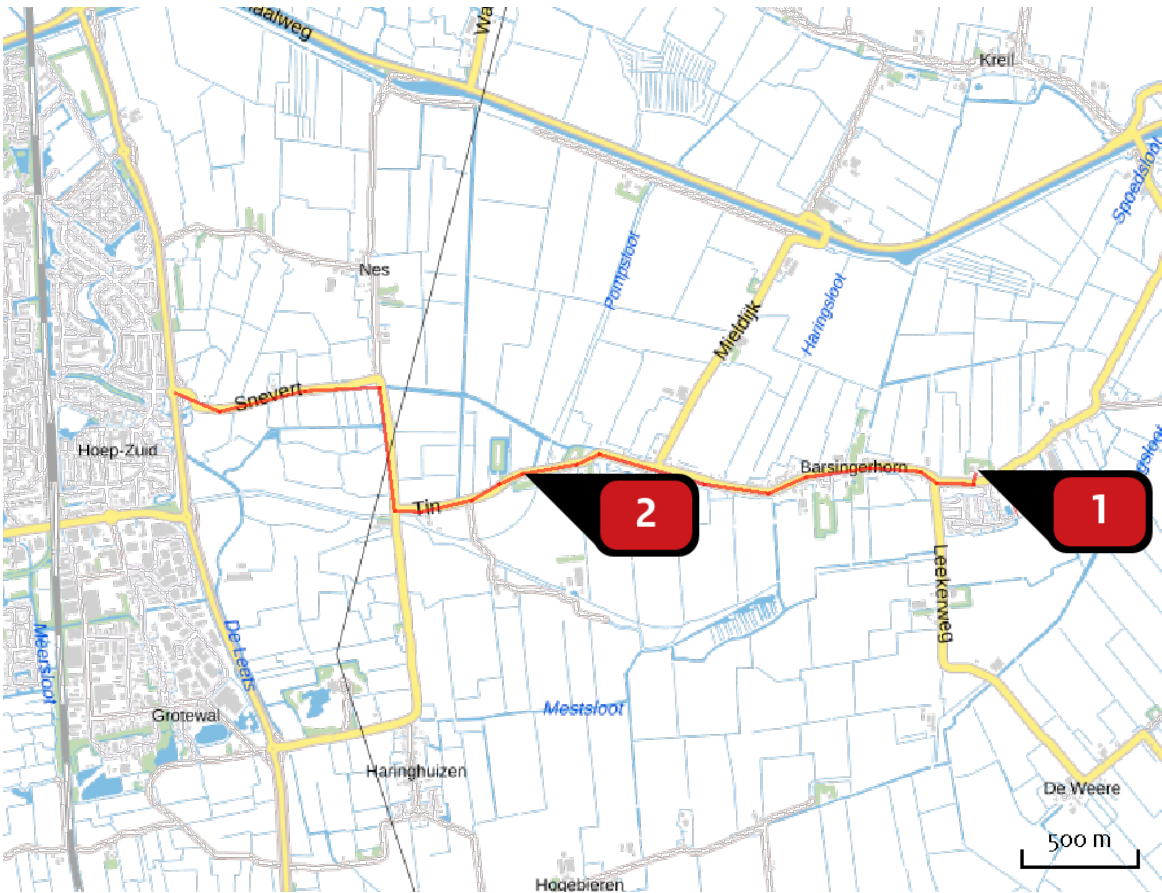
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Heerenweg 73 bouwfase 2 woningen

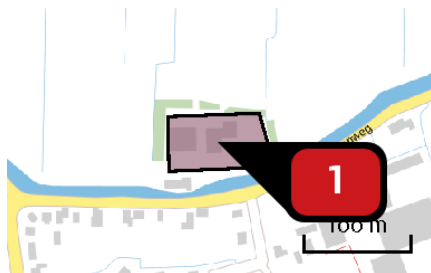
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	97,18 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,12 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

119741, 533228

NOx

97,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwmachines		1,5	1,5	0,0	NOx	97,18 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

117787, 533214

NOx

3,12 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	782,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	238,0 / jaar	NOx NH3	2,24 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 (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

- ▶ 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
VdZ Ruimtelijk Advies	Heerenweg 73, 1768 BL Barsingerhorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Heerenweg 73 gebruiksfase	RyiJcV3mECpZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 juli 2020, 12:35	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,78 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

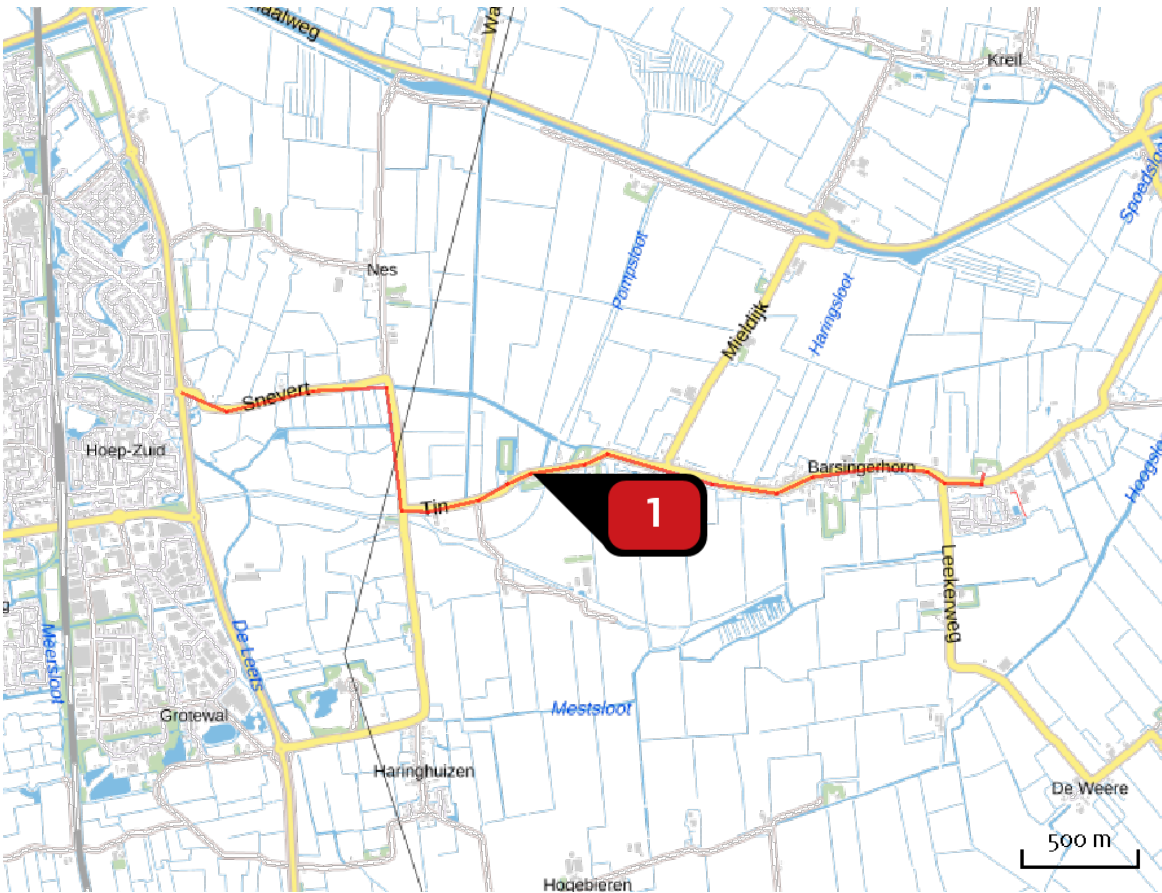
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Heerenweg 73 gebruiksfase 2 woningen

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,78 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
117787, 533214
6,78 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	6,78 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>