

Plan:	Bestemmingsplan Kimswerderweg - Oosterparkweg
Onderwerp:	Stikstofberekening
Datum:	15 oktober 2020
Auteur:	H.M. Smit, BSc

Inleiding

Tussen de spoorwegverbinding Harlingen - Leeuwarden en de N31 ligt het terrein van Koopmans Schilders. Het terrein en de opstallen zijn reeds verkocht. De nieuwe eigenaar, hierna initiatiefnemer, heeft het voornemen om alle bestaande bebouwing te slopen en daarvoor in de plaats 45 appartementen verdeeld over twee gebouwen te realiseren. In de berekening is uitgegaan van een worst-case scenario. Daarom is in de berekening gerekend met 47 appartement.

De realisatie van deze woningen zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekening is opgenomen in de bijlage bij deze memo.

Uitgangspunten toekomstige situatie

Woningen

De geplande (nieuwe) woningen worden gasloos opgeleverd waardoor deze in de gebruiksfase geen emissie veroorzaken. De woningen zijn daarom niet ingevoerd in de AERIUS berekening.

Verkeer

Uitgaande van de beoogde ontwikkeling bedraagt de verkeersgeneratie maximaal 282 mvt/etmaal. Dit is berekend op basis van CROW-kentallen. Hierbij wordt uitgegaan van de verdeling licht, middel en zwaar verkeer volgens de wegcategorie 'Stedelijke hoofdweg'. Het aandeel lichtverkeer bedraagt 93,46 %, middel 5,08 % en zwaar verkeer is 1,46 %. De ontsluiting van gemotoriseerd verkeer vindt aan de westzijde van het plangebied plaats via de Kimswerderweg, richting noord (50%) en zuid (50%). De gegevens zijn ingevoerd tot de Stationsweg (noord) en de Achlumerdijk (zuid) waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De ingevoerde verkeersverdeling is weergegeven in de AERIUS berekening.

Uitgangspunten realisatiefase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Op basis van ervaring cijfers elders wordt uitgegaan dat de voorbereiding, begin sloop en grondwerk voor 1 woning circa 44 uur bedraagt. Voor de vervolg sloopwerkzaamheden en bouwfase wordt per woning gerekend met 94 uur. De uitgangspunten zijn weergegeven in tabel 1.1 Voor het aan- en afvoeren van materialen is gerekend met 60 vrachtwagenbewegingen per woning. In tabel 1.2 is een overzicht opgenomen van het aantal vrachtbewegingen per projectlocatie. Omdat in AERIUS alleen de gegevens per etmaal kunnen worden ingevoerd, is gerekend met een afronding. In de berekening is uitgegaan van een worst-case scenario.

Tabel 1.1: Uitgangspunten berekening dieselvebruik aanlegfase

Activiteit	Klasse	Dieselvebruik [liter/uur]	Uren	Totaal dieselvebruik [liter]
Appartementen 47				
Vorbereiding /sloop en grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	2.068	62.040
Sloop en bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	4.418	66.270

Tabel 1.2: Uitgangspunten aantal vrachtbewegingen per etmaal

Locatie	Aantal woningen	Aantal vrachtbewegingen per woning	Totaal aantal vrachtbewegingen	Mvt per etmaal
Kimswerderweg	47	60	2820	8

Resultaten

Uit de berekening blijkt dat in zowel de gebruiksfase als de aanlegfase geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jr. Deze berekening is bijgevoegd in de bijlage. Voor projecten die geen bijdrage hebben geldt een vrijstelling van de Wet natuurbescherming vergunningplicht. De ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan zijn uitvoerbaar binnen de Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie.

Conclusie

Er is sprake van een uitvoerbaar initiatief in het kader van de Wet natuurbescherming. Er is geen sprake van vergunning- of meldingsplicht. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen wel 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

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
Rho adviseurs	Kimswerderweg, 8862TS Harlingen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Kimswerderweg	RVSDCuDNVugt	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 juli 2020, 15:06	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	161,27 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

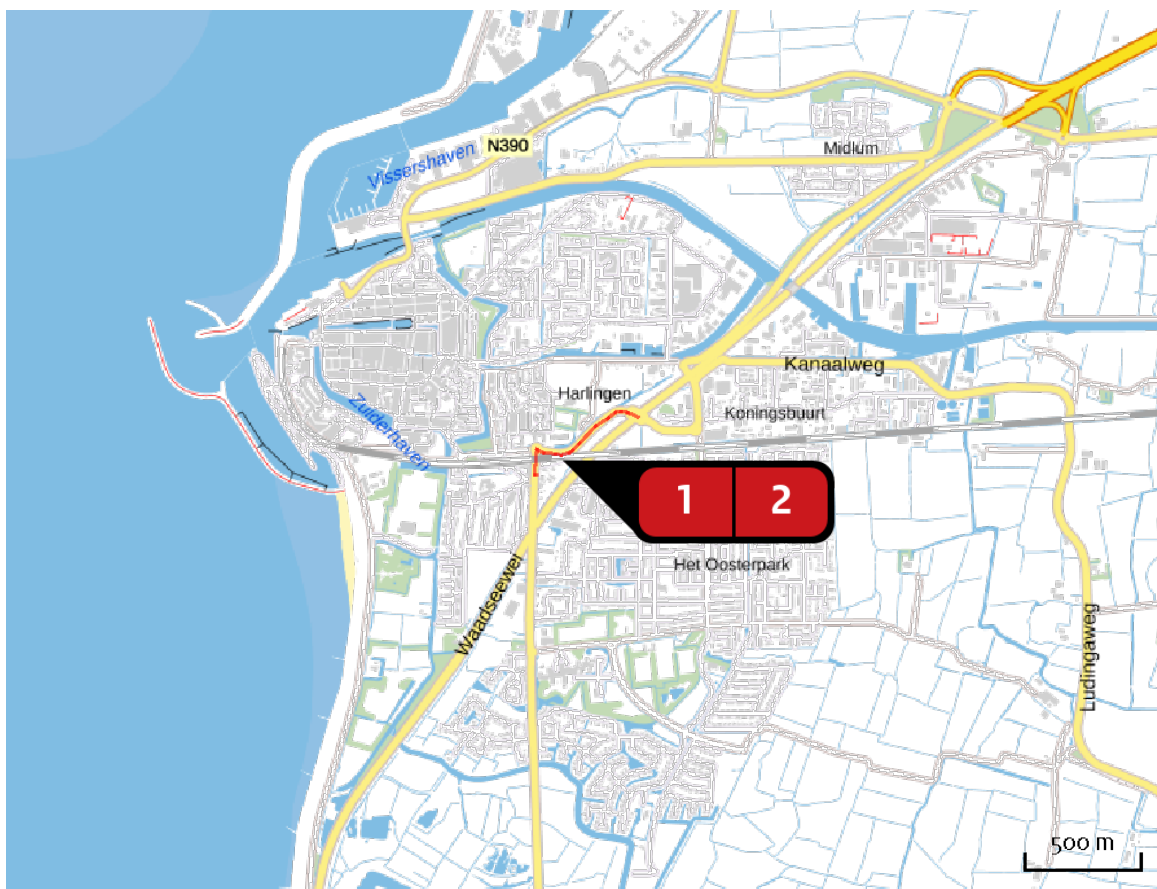
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Kimswerderweg aanlegfase en sloopfase

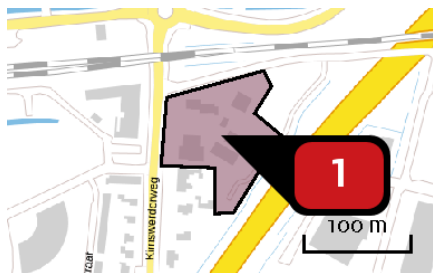
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	153,63 kg/j
2 	Aan-afvoer materialen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,64 kg/j

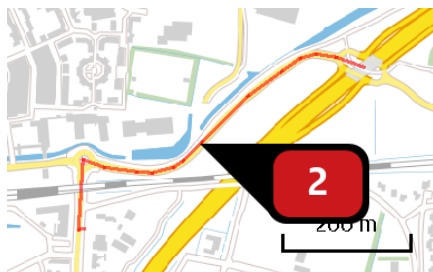
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
157769, 575910
153,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	voorbereiding/ grondwerk	62.040				NOx	75,04 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	bouwfase	66.270				NOx	78,59 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aan-afvoer materialen
157899, 576051
7,64 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	7,64 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
Rho adviseurs	Keizerstraat 21, 7411HD Deventer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Kimswerderweg	RmvPANLEUzpC	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 september 2020, 12:52	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	14,39 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

Bestemmingsplan Kimswerderweg gebruiksfase

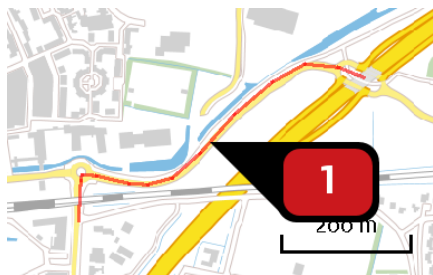
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">⋮</div> <div> <p>Verkeer</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>		< 1 kg/j	14,39 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
157917, 576072
14,39 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	131,1 / etmaal	NOx NH3	9,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH3	3,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,4 / etmaal	NOx NH3	1,25 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_20200805_f3dee6357e](#)

Database versie [2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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