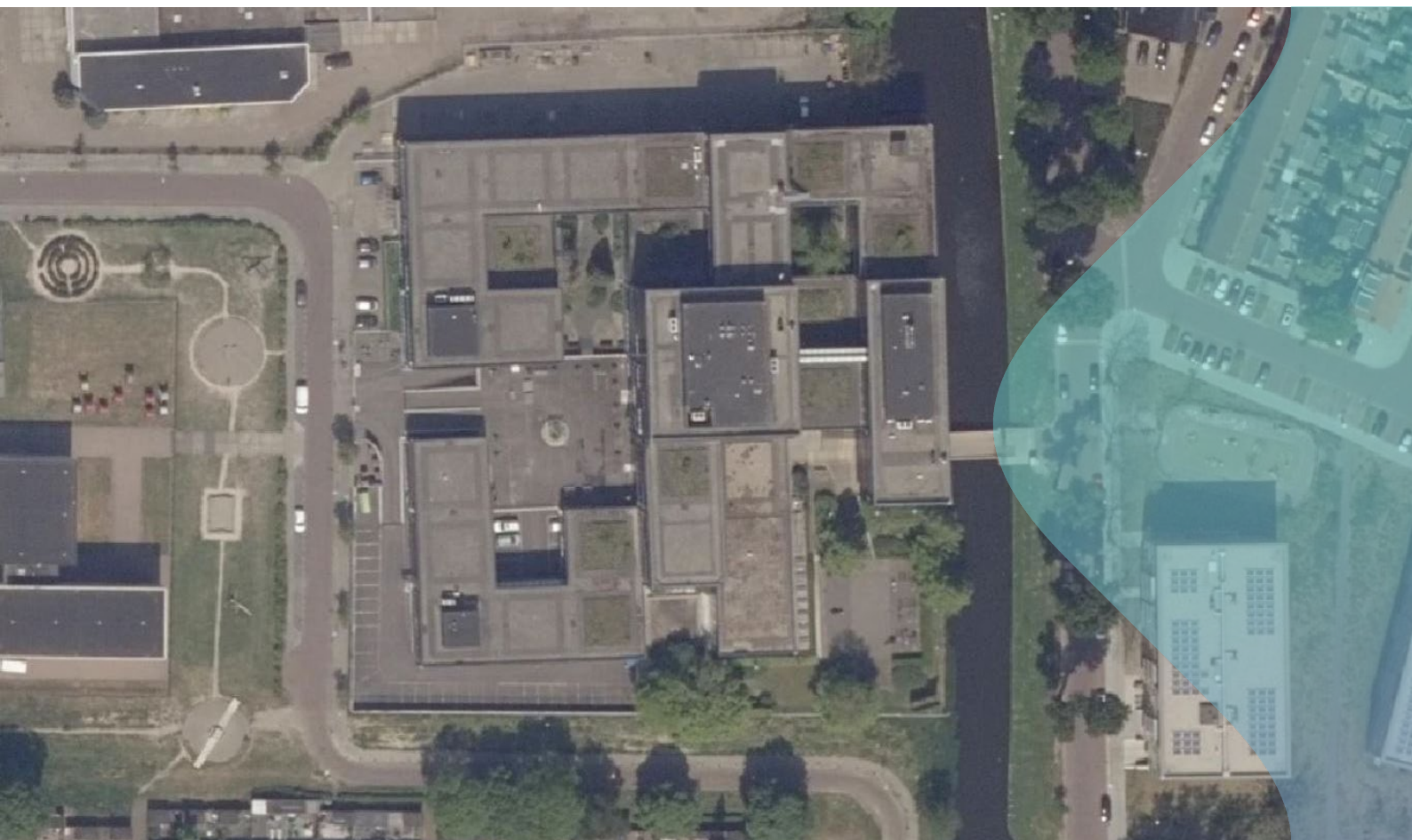




Stikstofdepositieonderzoek Blauwe Wetering te Haarlem

30 september 2021

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositieonderzoek Blauwe Wetering te Haarlem
Opdrachtgever	Cobraspen Vastgoedontwikkeling bv
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Josien Wolterink - Kuipers BSc
Tweede lezer	Luc Verhees
Projectnummer	1277909
Aantal pagina's	11
Datum	30 september 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Opzet onderzoek	6
4	Gebruiksfase	7
4.1	Wegverkeer	7
5	Resultaten en conclusie	9
5.1	Gebruiksfase	9
5.2	Conclusie	9

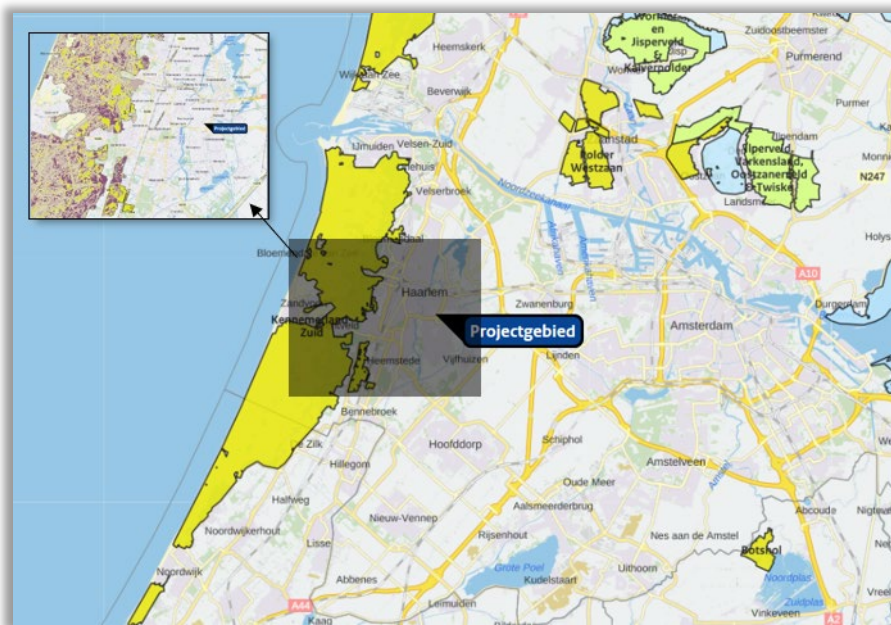
Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase

1 Inleiding

De gemeente Haarlem werkt aan vernieuwing van het oostelijk stadsdeel. De Blauwe Wetering is een momenteel leegstaand kantoorpand dat men wil vervangen door een nieuwbouwcomplex met daarin maximaal 430 studio's, 1.000m² BVO aan commerciële ruimten en 300 parkeerplaatsen. Hiervoor is het noodzakelijk om het huidige pand (deels) te slopen en een duurzaam pand op te bouwen.

In het kader van de bijbehorende omgevingsvergunning is het noodzakelijk om de stikstofdepositie op beschermde Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Wanneer blijkt dat het project meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste¹ stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden is er sprake van een in potentie significant effect waarvoor een Wnb-vergunning moet worden aangevraagd.

Onderstaande figuur toont de ligging van projectgebied en de Natura 2000-gebieden in de omgeving. De meest nabije stikstofgevoelige habitats of leefgebieden zijn gelegen op 3,2 km van het projectgebied. Het betreft Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Overige Natura 2000-gebieden zijn gelegen op meer dan 10 km van het projectgebied.



Figuur 1.1 Projectgebied Blauwe Wetering met nabij gelegen Natura 2000-gebieden (geel/groen/blauw). Stikstofgevoelige habitats of leefgebieden zijn paars

¹ Bij overbelaste stikstofgevoelige natuur ligt de kritische depositiewaarde (KDW) onder het niveau van de achtergronddepositie

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie en overbelast door een teveel aan stikstof.

Een bestuursorgaan stelt een plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast, indien de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Daarom dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Een plan dat meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een overbelast stikstofgevoelig habitattype of leefgebied heeft in potentie een significant effect.

Een plan kan alleen worden vastgesteld als de stikstofdepositie op geen enkel relevant en voor stikstofdepositie gevoelig hexagoon² toeneemt. Bij (wijziging van) plannen wordt het planeffect bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bij plannen is de feitelijke bestaande planologisch legale situatie ten tijde van vaststelling van het nieuwe plan.

Wanneer er sprake is van een toename in stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets of passende beoordeling onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het plan en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten.

De nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering³ (Wsn) is per 1 juli 2021 in werking getreden. Als gevolg daarvan zijn bouw- en sloopwerkzaamheden en werkzaamheden voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk vrijgesteld van natuurvergunningsplicht voor het aspect stikstofdepositie. Deze partiële vrijstelling (de gebruiksfase moet wel nog steeds beschouwd worden) kan ook gebruikt worden bij het vaststellen van bestemmingsplannen. Als het bestemmingsplan dient om bepaalde bouwactiviteiten of de aanleg of wijziging van werken mogelijk te maken, wordt voor dit onderdeel van het plan verwezen naar het feit dat al een beoordeling door de wetgever heeft plaatsgevonden die een partiële vrijstelling voor de bouwfase van het project heeft vastgesteld.

² AERIUS berekent de depositiebijdrage op een hexagoon (een zeshoek met een oppervlak van 1 hectare).

Een relevant hexagoon is een hexagoon welke (deels) overlapt met stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden

³ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-288.html> en <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-287.html>

3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van de vigerende versie van het rekenmodel AERIUS Calculator, versie 2020.

In voorliggend onderzoek wordt de stikstofdepositie van de gebruiksfase onderzocht. Voor de gebruiksfase geldt dat wegverkeer de relevante bron van NO_x en NH₃-emissies is.

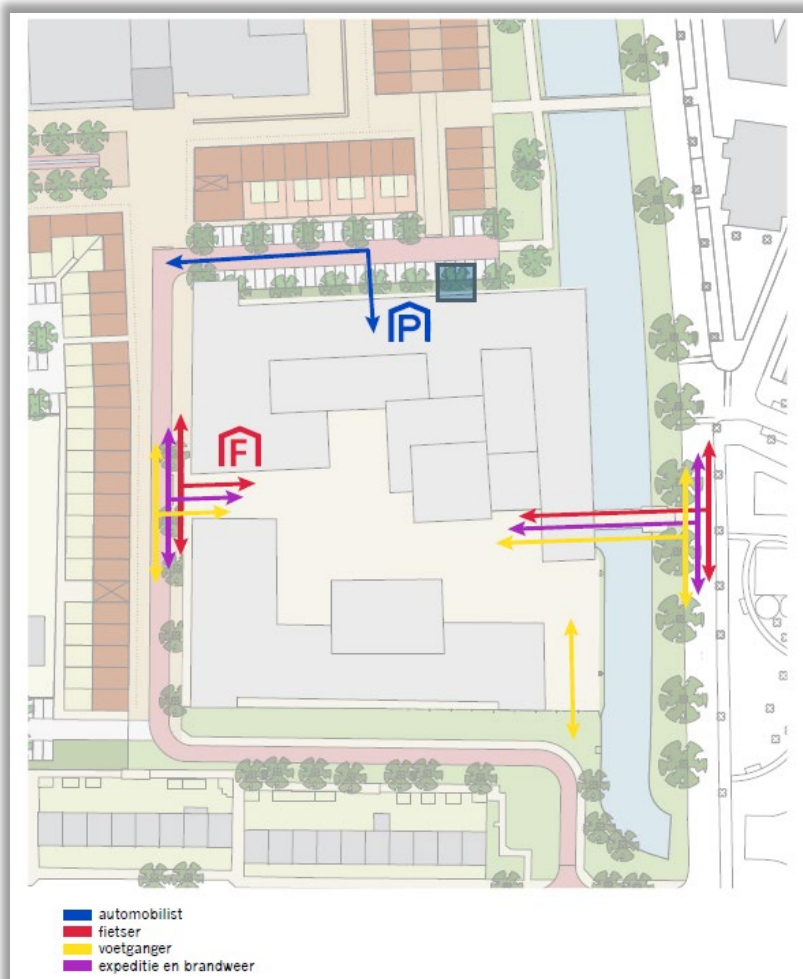
Voor de aanlegfase geldt per 1 juli 2021 een partiele vrijstelling conform de wet stikstofreductie en natuurherstel, derhalve is de aanlegfase niet beschouwd.

4 Gebruiksfasen

De te realiseren nieuwbouw wordt niet op het gasnet aangesloten. Er zullen geen rookkanalen worden aangelegd ten behoeve van houtkachels. Emissies door sfeerbronnen zijn derhalve uitgesloten en er is geen sprake van NOx emissies ten behoeve van 'verwarmen'. Wel zal er sprake zijn van verkeersgeneratie.

4.1 Wegverkeer

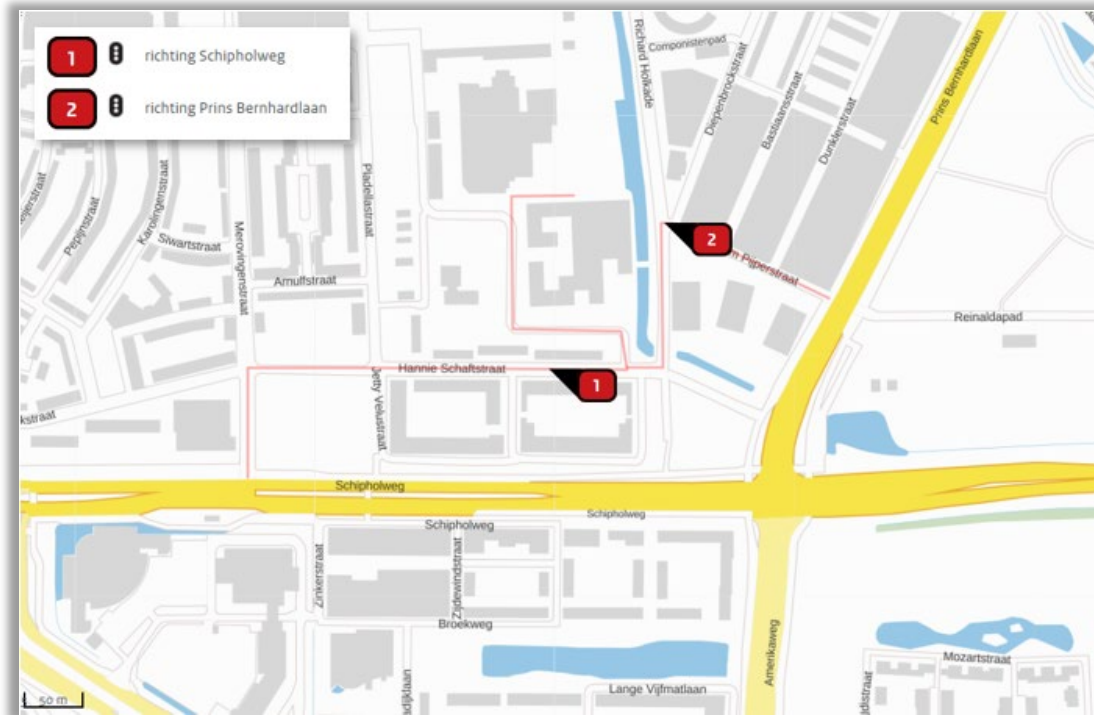
Personenauto's zullen in de nieuwe situatie zoals weergegeven in figuur 4.1 via de parkeergarage aan de noordzijde van het pand over de Richard Holkade in zuidelijke richting rijden.



Figuur 4.1 Oorspronkelijke verkeersontsluiting plan Blauwe Wetering. Het alternatief is het realiseren van de ingang van de parkeergarage aan de zuidzijde van het pand

Bij de T-splitsing met de Hannie Schaftstraat kan het verkeer zich in oostelijke richting (naar de Prins Bernardlaan) en westelijke richting (naar de Schipholweg) verspreiden. Het verkeer zal vanaf de Prins Bernhardlaan en de Schipholweg opgaan in het heersend verkeersbeeld.

De verdeling van het verkeer in beide richtingen is aangenomen op 50 % richting Prins Bernhardlaan en 50 % richting de Schipholweg, weergegeven in figuur 4.2. Het verkeer is in het model opgenomen als lijnbron, waarbij is uitgegaan van het snelheidsregime 'binnen de bebouwde kom'.



Figuur 4.2 Modellerings wegverkeer tijdens de gebruiksfase

Volgens het CBS is de stedelijkheidsgraad van Haarlem 'zeer sterk stedelijk' (> 2.500 adressen/km²). Om de verkeersgeneratie van de woningen te bepalen, is aangesloten bij de CROW-kentallen (CROW-publicatie 381) voor 'zeer sterk stedelijke koopappartementen, goedkoop segment'. Deze gaat uit van 3,6 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal per woning. Daarnaast worden er volgens het CROW 0,02 voertuigbewegingen van middelzwaar verkeer per woning/etmaal verwacht. De verkeersgeneratie voor de commerciële plint betreft 7,5 bewegingen per etmaal/100 m² BVO. Voor 1.000 m² BVO komt dat neer op 75 bewegingen per etmaal van licht verkeer.

De totale verkeersgeneratie voor 430 woningen en 1.000 m² BVO commerciële plint, komt hiermee op 1.623 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal en 8,6 middelzware motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De stikstofdepositie berekening van de gebruiksfase is weergegeven in bijlage 2.

5 Resultaten en conclusie

De bijdrage aan de stikstofdepositie van het project Blauwe Wetering te Haarlem is berekend met de vigerende versie het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2020). In de bijlage worden de AERIUS-berekeningen weergegeven.

5.1 Gebruiksfase

Het rekenmodel AERIUS Calculator berekend geen resultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar tijdens de gebruiksfase.

5.2 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen negatieve effecten worden verwacht op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Door de partiele vrijstelling in de bouwsector, is de aanlegfase buiten beschouwing gelaten en daarmee is voor het project Blauwe Wetering te Haarlem geen sprake van een vergunningsplicht voor de Wet natuurbescherming in het kader van de stikstofdepositie.

Bijlage 1**AERIUS-berekening 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 (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
Cobraspen Vastgoedontwikkeling B.V.	-, - Haarlem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Blauwe Wetering - plafondwaarde stikstofemissie	RqAPxbaP3Q1k

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 mei 2021, 11:56	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	163,76 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

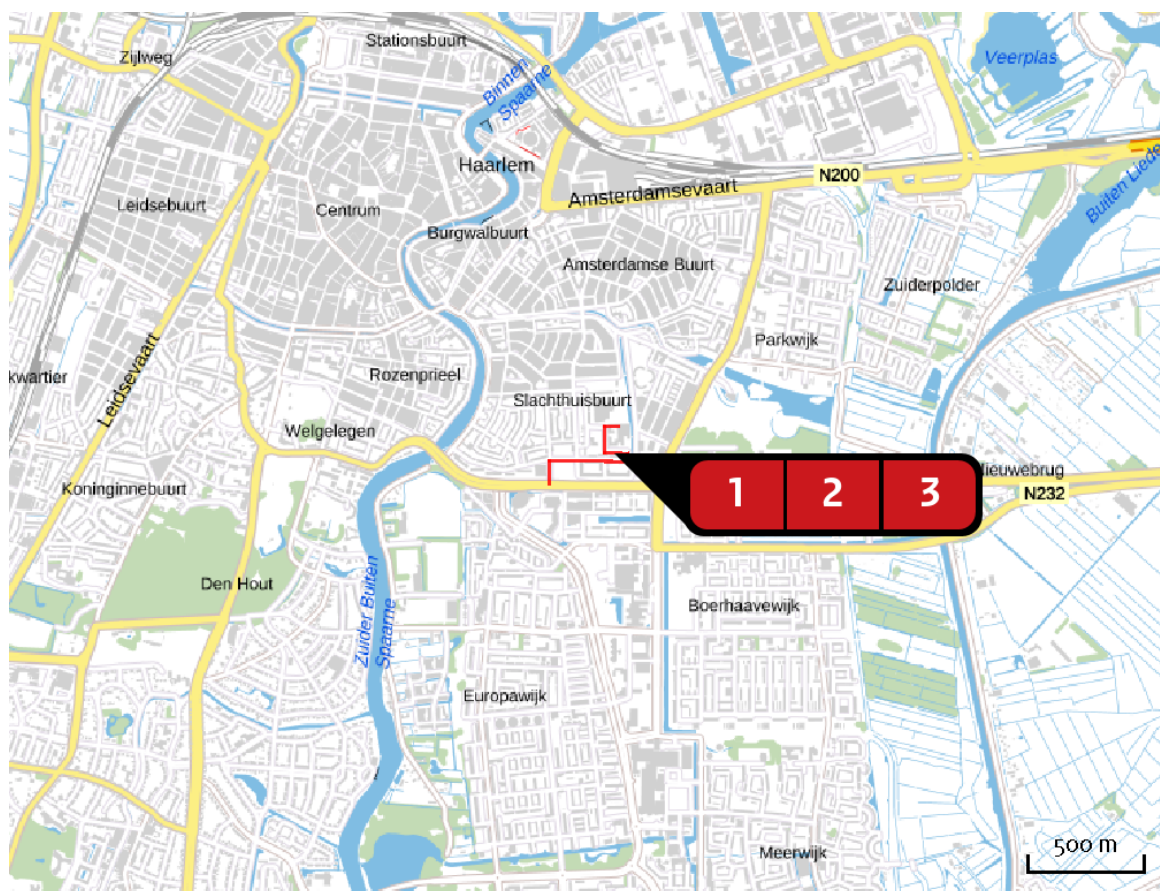
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

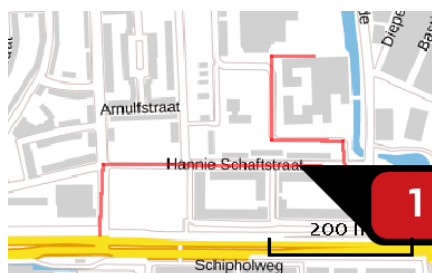
Toelichting

aanlegfase

Locatie
AanlegfaseEmissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Verkeersbewegingen tbv slopen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,94 kg/j
2	 mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	153,89 kg/j
3	 Verkeersbewegingen tbv bouwen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,93 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Verkeersbewegingen tbv
slopen

Locatie (X,Y)

104895, 487287

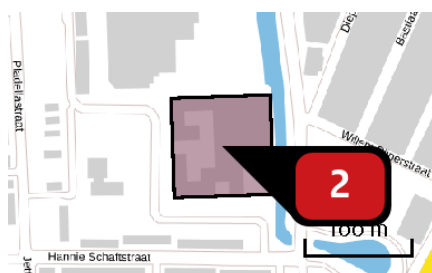
NOx

6,94 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.130,0 / jaar	NOx NH3	6,77 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	720,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

mobiele werktuigen

Locatie (X,Y)

104919, 487392

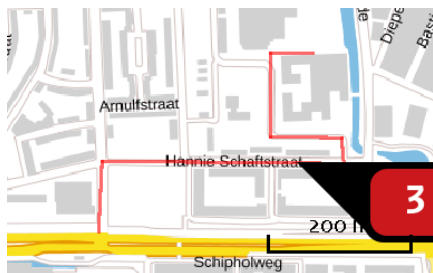
NOx

153,89 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	mobiele werktuigen	48.000	0	0,0	NOx NH3	153,89 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen tbv
bouwen

Locatie (X,Y)

104895, 487287

NOx

2,93 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	879,0 / jaar	NOx NH ₃	2,79 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	586,0 / 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2**AERIUS-berekening 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
Cobraspen Vastgoedontwikkeling bv	Oorkondelaan, 2033MN haarlem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Blauwe Wetering - gebruiksfase	Rrqs4W8T23fm	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 mei 2021, 12:06	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	105,43 kg/j
NH ₃	6,83 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase.
Bron: wegverkeer

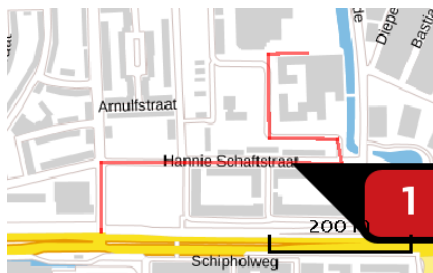
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	richting Schipholweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,75 kg/j	73,34 kg/j
2	richting Prins Bernhardlaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,08 kg/j	32,09 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

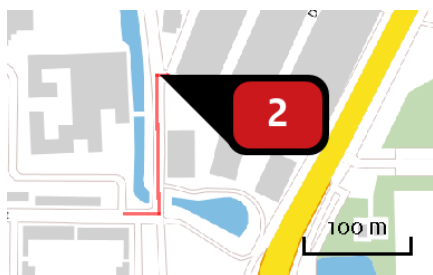
richting Schipholweg

104890, 487287

73,34 kg/j

4,75 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	812,0 / etmaal	NOx NH3	70,13 kg/j 4,70 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,3 / etmaal	NOx NH3	3,21 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

richting Prins Bernhardlaan

104994, 487418

32,09 kg/j

2,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	812,0 / etmaal	NOx NH3	30,68 kg/j 2,05 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,3 / etmaal	NOx NH3	1,40 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>