

Aerius berekening en ecologische beoordeling Brouwerskolk Overveen

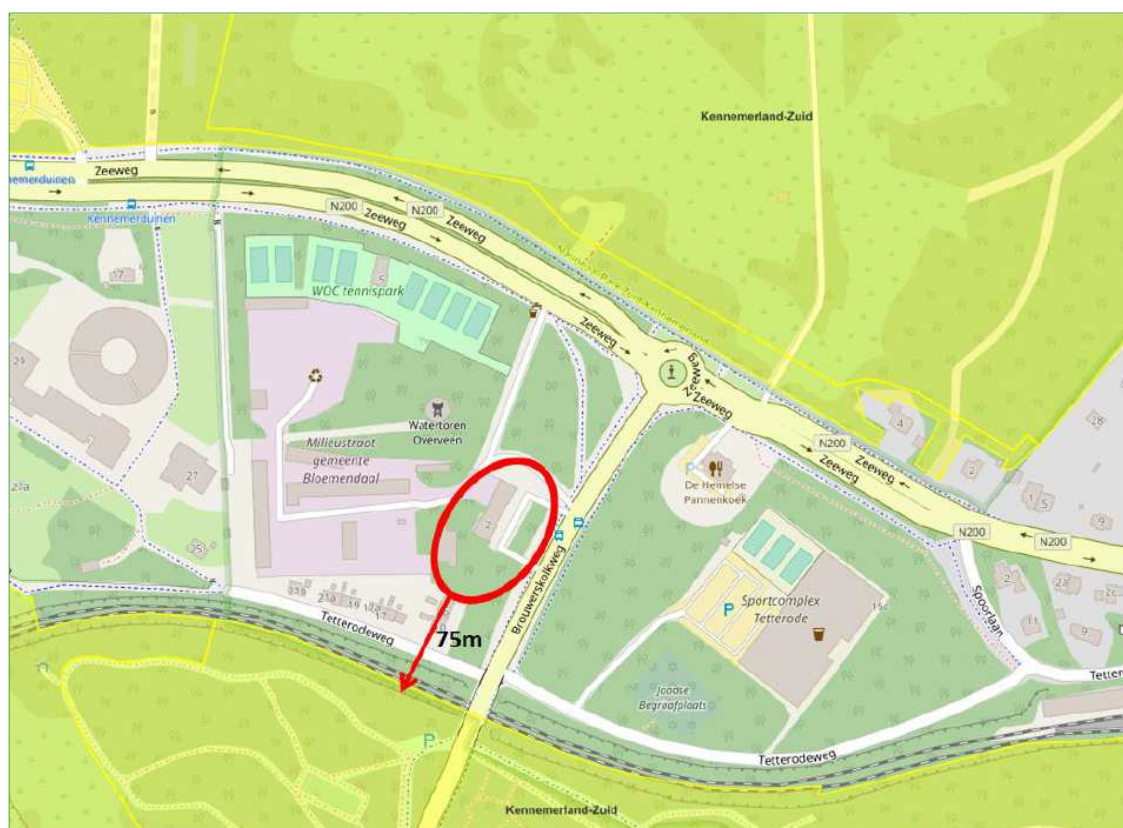
Locatie: Brouwerskolkweg2 te Overveen

Inleiding

Er bestaan plannen een locatie aan de Brouwerskolk 2 in Overveen (zie kaart onder) her in te richten. Er is naar aanleiding van deze plannen een uitgebreide natuurtoets opgesteld door bureau Witteveen+Bos (PUTS, 2017¹).

Op grond van de ligging van het plangebied in de nabijheid van het plangebied (minimaal 75 meter) is in de toetsing ingegaan op directe versturende effecten van de plannen op het omliggende Natura 2000-gebied.

In de toetsing is ook de mogelijke toename van emissie van stikstof aangegeven maar niet gekwantificeerd. Stikstofemissie kan een indirect negatief effect hebben op het Natura 2000-gebied omdat in dit gebied stikstofgevoelige habitattypen voorkomen die negatief beïnvloed kunnen worden door depositie van stikstof en daarbij optredende vermestende en verzurende aspecten.



¹ PUTS, T.J. A., 2017. *Brouwerskolkweg Natuurtoets*. Ref. 0000100436/17-005.380, Witteveen+Bos, Deventer.

Om de gevolgen van veranderde stikstofemissie nader te bepalen is in de vervolgpprocedure daarom aangegeven dat kwantificering van stikstofemissies vanwege het woningbouwproject wenselijk is. Om deze reden is een precieze berekening opgesteld met behulp van het rekenprogramma 'Aerius calculator'.

In deze berekening wordt een analyse uitgevoerd van de door het plan veroorzaakte extra depositie van stikstof op gevoelige habitattypen in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In een 'normale' situatie betekent een op het project toe te rekenen depositie boven 0,05 mol/ha/jaar dat de activiteit gemeld moet worden. Indien de berekende depositie boven de 1 mol/ha/jaar uit komt moet vergunning worden aangevraagd. Als ontwikkelingsruimte voor een beschermd gebied is opgebruikt geldt een verlaagde drempel van 0,05 mol/ha/jaar waarboven reeds vergunningplicht geldt. Dit is op het ogenblik niet het geval voor Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid, zie:

https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-meldingen/overzicht_grenswaarde-_verlagingen/

PAS

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is het beleid waarmee Nederland het hoofd biedt aan de stikstofproblematiek. De PAS borgt dat doelstellingen van het Europese natuurbeleid worden gehaald en creëert tegelijk ruimte voor noodzakelijke economische ontwikkeling.

Het rekeninstrument 'Aerius' is één van de pijlers van de PAS. Aerius berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Aerius ondersteunt de vergunningverlening voor economische activiteiten die gepaard gaan met uitstoot van stikstof en monitort of de totale stikstofbelasting blijft dalen. Ook faciliteert AERIUS ruimtelijke planvorming in relatie tot stikstof.

Voor de geplande woonontwikkeling is geen aparte ontwikkelings-ruimte in de PAS gereserveerd, zie:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2015-44851.html>

Emissiebronnen

De zes nieuwe woningen die worden gerealiseerd in het te behouden monumentale pand worden aangesloten op een gasaansluiting met de nodige verbranding en geëmitteerde stikstof. De vier twee onder één kap woningen zullen zonder gasaansluiting worden gebouwd. Het is naast verbrandingsprocessen t.a.v. verwarming ook mogelijk dat door de bouw van (al) de woningen extra verkeers-generatie aan de orde is en dat door het aanrijden van auto's dermate veel extra stikstof wordt geëmitteerd dat gevolgen te verwachten zijn voor stikstofgevoelige habitattypen in de Natura 2000-gebieden.

Veel projecten kennen naast emissies tijdens de gebruiksfase ook emissies bij de aanlegfase (bouw). Met name bij grotere infrastructurele projecten is ook aandacht nodig voor de effecten van deze aanlegfase. Door de initiatiefnemer dient bepaald te worden welke fase bepalend is voor de vraag naar de benodigde ontwikkelingsruimte. De situatie met de hoogste benodigde ontwikkelingsruimte is bepalend voor de aan te vragen ontwikkelingsruimte. Het opknippen van vergunningverlening voor aanlegfase en gebruiksfase van een project is niet toegestaan. In het geval van Brouwerskolk 2 is sprake van een klein project en is het uitgangspunt dat de gebruiksfase van het project de hoogste ontwikkelingsruimte nodig heeft.

Hieronder is weergegeven welke gegevens zijn gebruikt als input voor het Aerius rekenmodel.



Berekening en uitgangspunten

Er wordt bij de Aeriusberekening uitgegaan van woningbouw met vier losstaande 2¹ woningen en 6 nieuwe woningen in het te behouden gebouw, waarvan vier in rij en twee hoekhuizen.

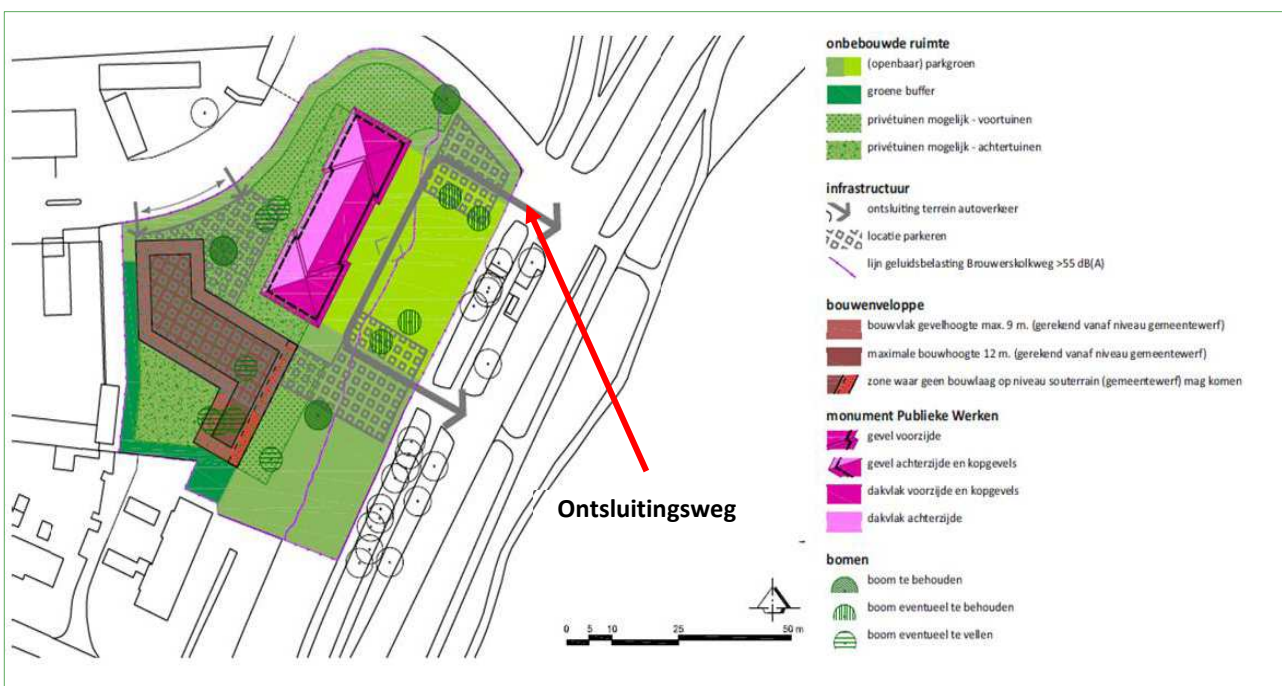
Voor wat betreft de stikstofemissie van de zes woningen met gasaansluiting betekent dit volgens de Aerijs-opgave van 20 april 2016 een NO_x emissie van 1,55 kg/jaar per woning in rij en 1,83 kg/jaar voor de twee hoekwoningen en geen NH₃ omdat het nieuwbouw betreft. Totale invoer bedraagt dus 6,2 + 3,7=9,9 kg NO_x.

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per dag is gebruik gemaakt van kencijfers van het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW).

Er is bij de activiteit uitgegaan van de categorieën 'woningen, koop, 2-1 kap, buitengebied, niet stedelijk' en 'een maximale verkeersgeneratie'. en 'woningen, koop, tussen/hoek, buitengebied, niet stedelijk' en 'een maximale verkeersgeneratie'. De kencijfers leveren voor verkeersgeneratie van de 2¹ woningen 8,2 verkeersbewegingen per dag per woning, voor de tussen/hoekwoningen bedraagt deze 7,8 verkeersbewegingen per dag per woning. De totale verkeersgeneratie komt dan te liggen op $4 \times 8,2 + (6 \times 7,8) = 79,6$ verkeersbewegingen per dag (CROW, 2012). Het is duidelijk dat voor de verkeersgeneratie deze berekening een absolute 'worst case' benadering betreft.

Het opgegeven bouwvlak is als uitgangspunt genomen en de toeleidende weg wordt getrokken op grond van de aangeleverde gegevens m.b.t. ontsluiting. Voor de berekening zijn als emissiehoogte standaardwaardes genomen en als rekenjaar 2018.

Een algemeen criterium voor wegverkeer is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Bij dit project is dat het geval tot de aansluiting met de Brouwerskolkweg oostelijk van het plangebied. Op het kaartje onder staat aangegeven hoe ontsluiting van het project is gepland.



Ontsluitingsweg op welke de verkeersgeneratie van toepassing is.



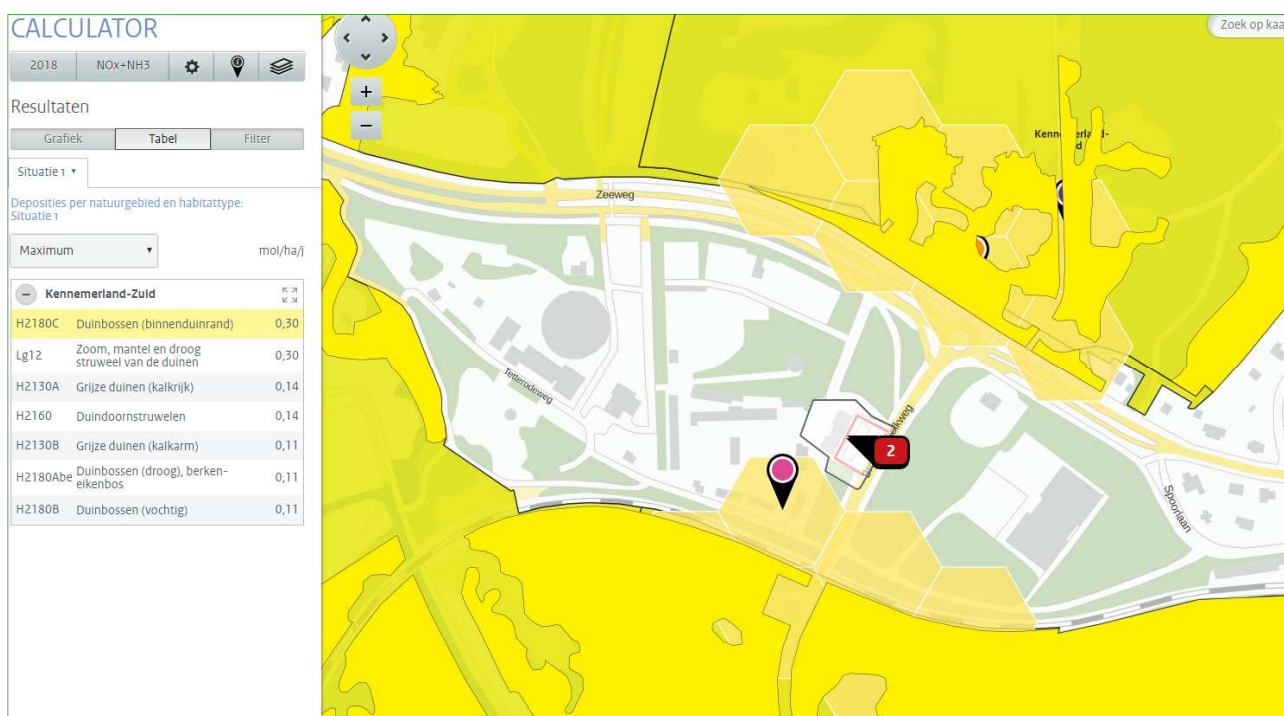
De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in Bijlage 1. Uit de berekeningen blijkt dat de (hoogste) extra depositie toe te rekenen aan het project 0,3 mol/ha/jaar bedraagt op het meest dichtbijzijnde stikstofgevoelige habitattype (zie ook Figuur 2).

Omdat de depositiewaarde boven de 0,05 mol/ha/jaar komt, zou via Aeries Calculator melding moeten worden gedaan van het geplande woningbouwproject, echter per ministeriële regeling is bepaald:

“De meldingsplicht beperkt zich tot projecten en andere handelingen die betrekking hebben op de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting bestemd voor de categorieën landbouw, industrie of het gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor wedstrijden”

Aangezien hoofddoel van de onderzochte activiteit ‘woningbouw’ betreft en deze categorie is uitgesloten van meldingsplicht, is derhalve geen verdere actie noodzakelijk.

Figuur 1.
Berekeningsscherm Aeries Calculator.





Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Van der Goes en Groot	Brouwerskolkweg 2, xxxx Overveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Brouwerskolkweg 2	RhLMU5dxvWfX	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
28 mei 2018, 18:19	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	10,84 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

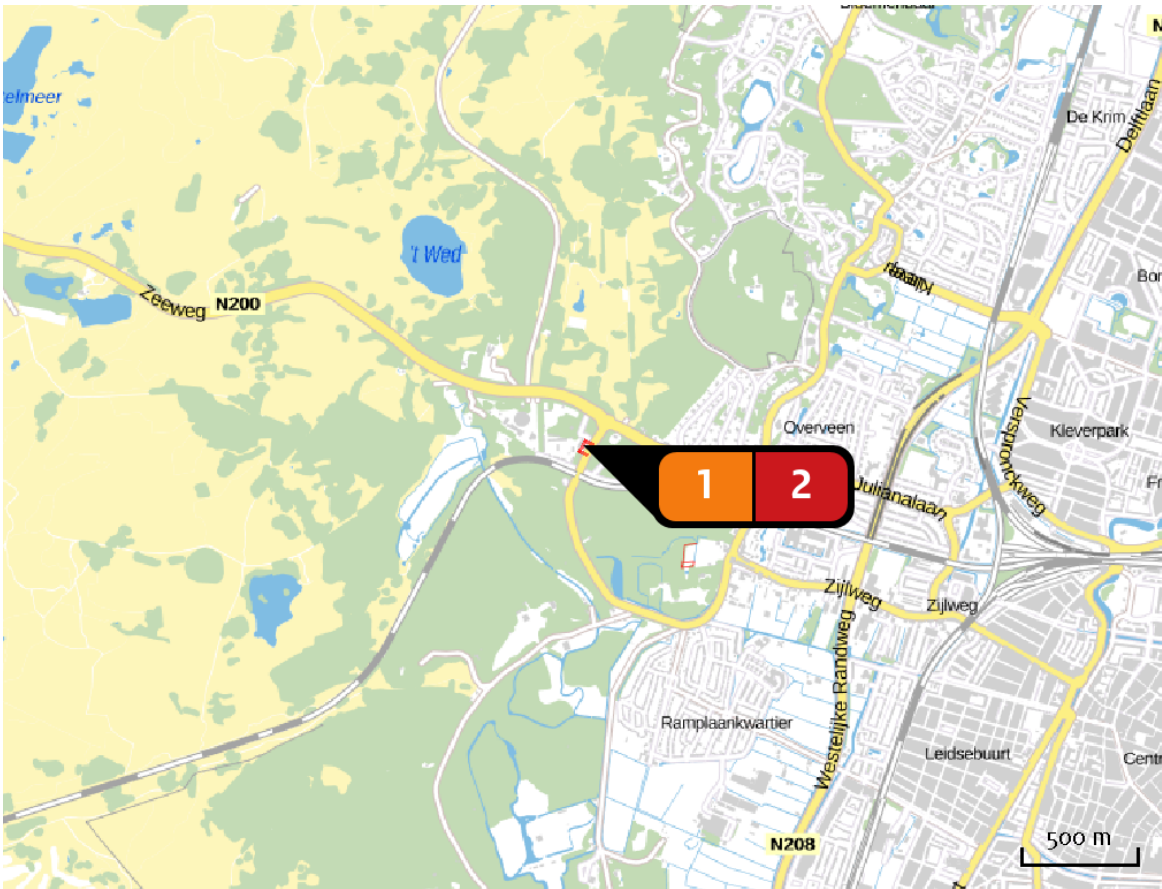
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Kennemerland-Zuid	0,30 (0,14)

Toelichting

kleinschalige woningbouw

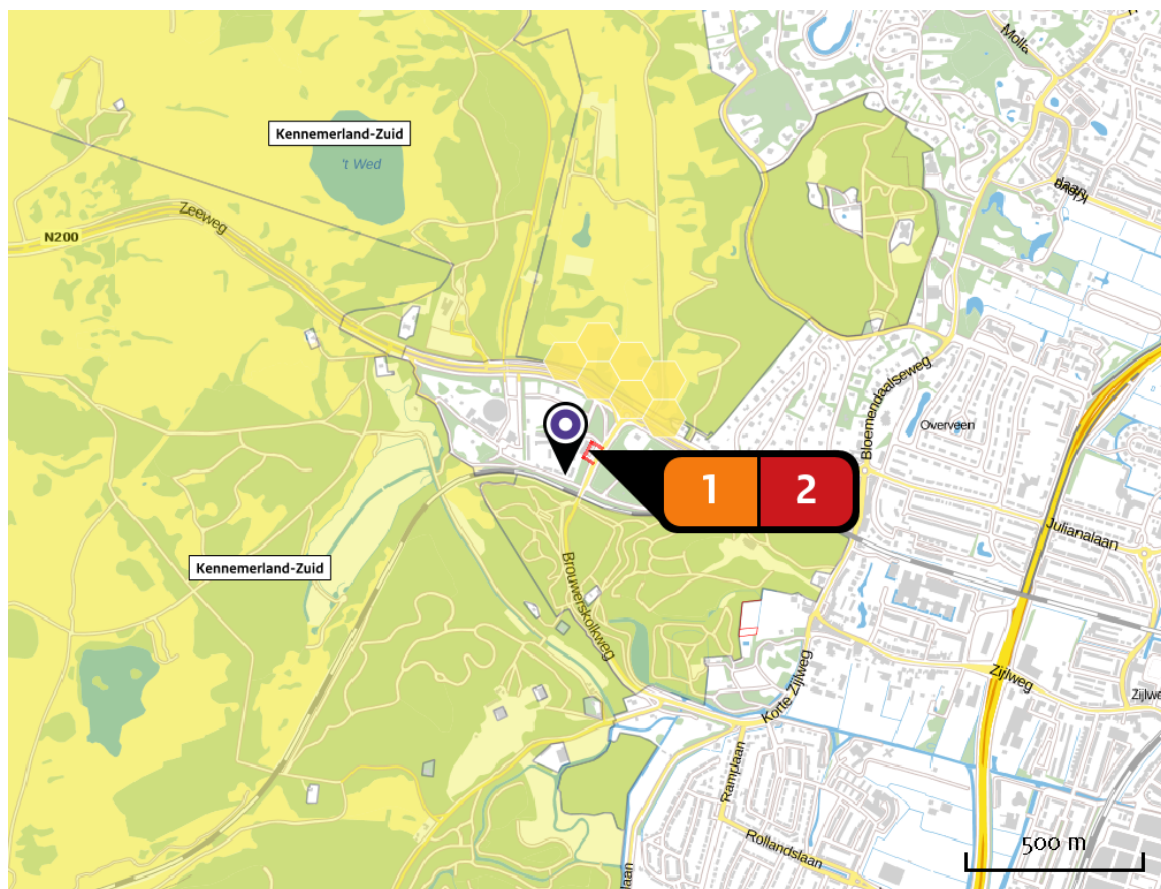
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	9,90 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Kennemerland-Zuid)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

 Habitatrictlijn
 Vogelrichtlijn
 Habitatrictlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Kennemerland-Zuid	0,30 (0,14)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

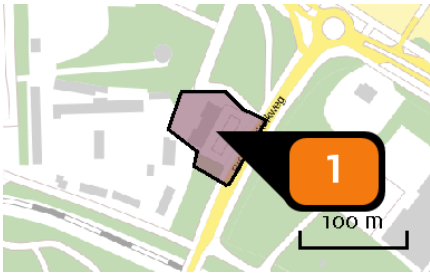
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,30 (0,14)
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,30 (0,11)
H216o Duindoornstruwelen	0,14
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,14
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,11
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,11
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11

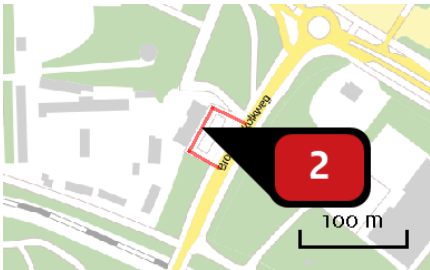
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx

Bron 1
101287, 489703
1,0 m
0,5 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie
9,90 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
101287, 489706
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	79,6	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 verleend. 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 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>