



Voortoets Natura 2000-gebieden

Bestemmingsplan Insulindestraat 240

Van

Paul Bruijkers

Datum

5-11-2020

Versie

0.2

Collegiale toetsing

Renate Deelen-van Zanten



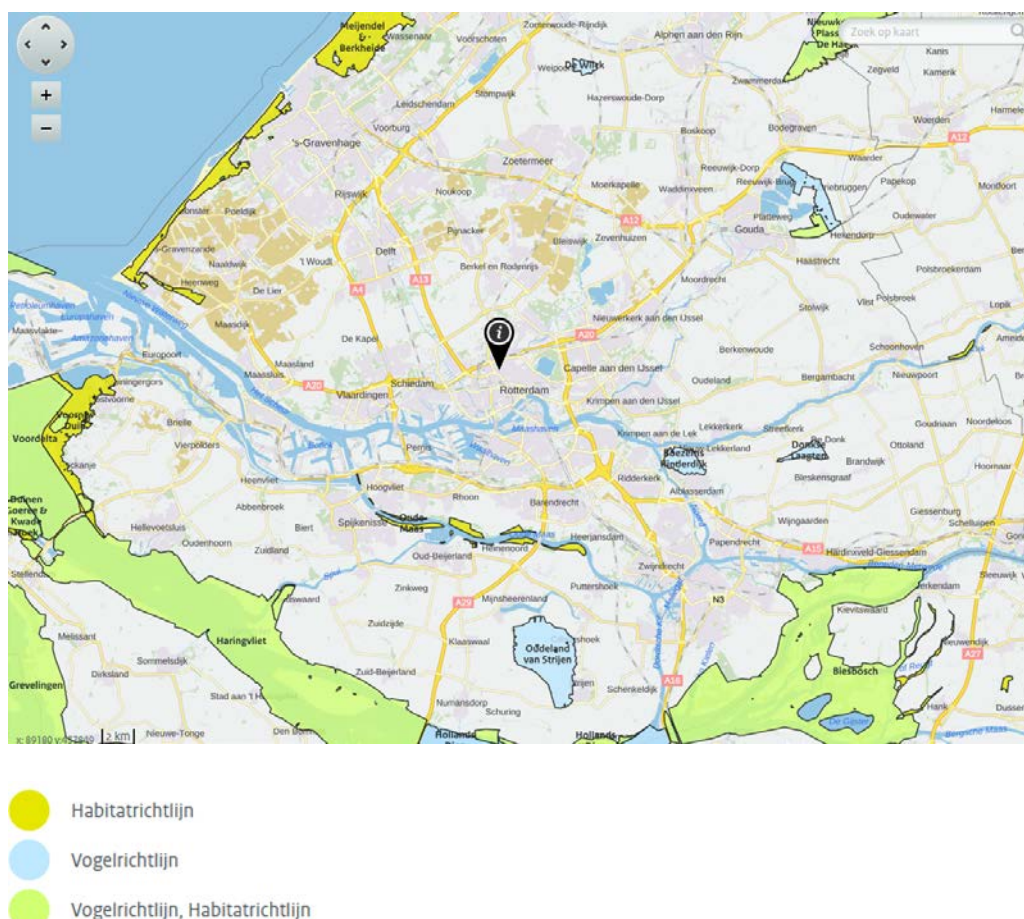
Inhoudsopgave

1	Aanleiding	3
2	Rekenmethode en uitgangspunten	4
2.1	Uitgangspunten	4
2.1.1	Aanlegfase	4
2.1.2	Gebruiksfase	4
3	Beoordeling resultaten en conclusie	5
	Bijlagen	6

1 Aanleiding

Als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen kunnen effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig, te weten de 'Solleveld en Kapittelduinen', 'Oude Maas', 'Westduinpark & Wapendal', 'Nieuwkoopse Plassen' en Broekvelden Vettenbroek & Polder Stein'. Gelet op de afstand (>10 km) tot Natura 2000-gebieden, de aard van de ontwikkeling (woningbouw) zijn directe effecten zoals verstoring, effecten op waterhuishouding en dergelijke op voorhand uit te sluiten. Effecten die wel op grotere afstand kunnen plaatsvinden zijn depositie effecten als gevolg van toename van stikstofemissies. Natura 2000-gebieden waar sprake is van overbelasting als gevolg van stikstofdepositie betreffen 'Solleveld en Kapittelduinen', 'Westduinpark & Wapendal', 'Nieuwkoopse Plassen'. Deze gebieden liggen op meer dan 10 km afstand (figuur 1).

De aanleg en het gebruik van de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan Insulindestraat 240 kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Met het programma AERIUS Calculator (versie 2020) is een berekening uitgevoerd voor de beoogde eindsituatie met bijhorende verkeersgeneratie en de aanlegfase, om inzicht te geven in de eventuele bijdrage van stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden.



Figuur 1: Ligging plangebied Insulindestraat 240 (i-marker) ten opzichte van Natura 2000-gebieden

2 Rekenmethode en uitgangspunten

De ontwikkeling (project) binnen het plangebied Insulindestraat 240 zijn als volgt:

- het slopen en bouwrijp maken van de bestaande bebouwing;
- het bouwen van 22 appartementen.

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2020.

2.1 Uitgangspunten

2.1.1 Aanlegfase

A. Slopen en bouwrijp maken

De bestaande bebouwing bestaat uit 2 lagen commerciële panden op een grondoppervlakte van 750 m². Deze bebouwing (1.500 m² bvo) wordt gesloopt. Bij een uit meerdere bouwlagen bestaand gebouwen als deze, wordt voor het slopen en bouwrijp maken circa 0,077 kg NO_x per m² bvo uitgestoten¹. In dit geval gaat het dus om 116 kg NO_x (1.500x0,077).

B. Bouwen

Het bouwplan is op dit moment nog niet bekend. Om het effect toch in beeld te kunnen brengen wordt uitgegaan van het kental van 3 kg NO_x uitstoot per appartement. Dit kental wordt niet alleen gehanteerd door het RIVM in haar studies, maar staat ook in de recente "Handreiking woningbouw en Aeries" van de Rijksoverheid (januari 2020). Dit kental is, als worstcase, goed bruikbaar voor het bouwen in een sterk verdichte stedelijke omgeving.

In dit geval gaat het dus om 66 kg NO_x (22x3).

Voor de aanlegfase is derhalve in Aeries met 182 kg NO_x (66+116) gerekend.

2.1.2 Gebruiksfase

Ruimtelijk programma

De nieuwe woningen worden aardgasloos aangelegd. Voor dit onderzoek betekent dit dat er geen toename van de uitstoot van NO_x voor verwarming, koken of warm tapwater zal plaatsvinden.

Verkeersgeneratie

Worstcase wordt aangenomen dat elke nieuwe woning over een auto beschikt. Dit geeft maximaal 3,68 verkeersbewegingen per woning en per etmaal (98% licht verkeer en 2% middelzwaar), en dus 81 (22x3,68) ritten per dag. Er is rekening gehouden met 10% file.

¹ Dit kental voor slopen en bouwrijp maken in een stedelijke omgeving is afgeleid uit het onderzoek van Peutz voor het project "Modernist" in het centrum van Rotterdam (G_18255-27-NO-002, d.d. 19-12-2019)

3 Beoordeling resultaten en conclusie

Uit de berekening van de aanlegfase (zie bijlage) blijkt dat er geen bijdrage is aan de stikstofdepositie dat wil zeggen (afgerond) niet meer dan 0,00 mol/ha/jr.

Uit de berekening van de gebruiksfase (zie bijlage) blijkt dat er geen bijdrage is aan de stikstofdepositie. Dit wordt verklaard uit het gegeven dat de NO_x uitstoot van het lokale wegverkeer niet verder bijdraagt dan 5 kilometer² en deze uitstoot dus geen effect heeft op de N-2000 gebieden omdat zij op meer dan 10 kilometer van het plangebied zijn gelegen.

De ontwikkeling van het bestemmingsplan Insulindestraat 240 heeft geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Van verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en habitats van soorten of een significant verstorend effect op soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen, is geen sprake.

² zie "Handreiking woningbouw en Aeries" van de Rijksoverheid (januari 2020)



Bijlagen

1. Rapportage stikstofberekening aanlegfase
2. Rapportage stikstofberekening 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 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
Gemeente Rotterdam	Wilhelminakade 179, 3002AN Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Insulindestraat 240	Ro5PtZgP5LW3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2020, 13:46	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	182,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

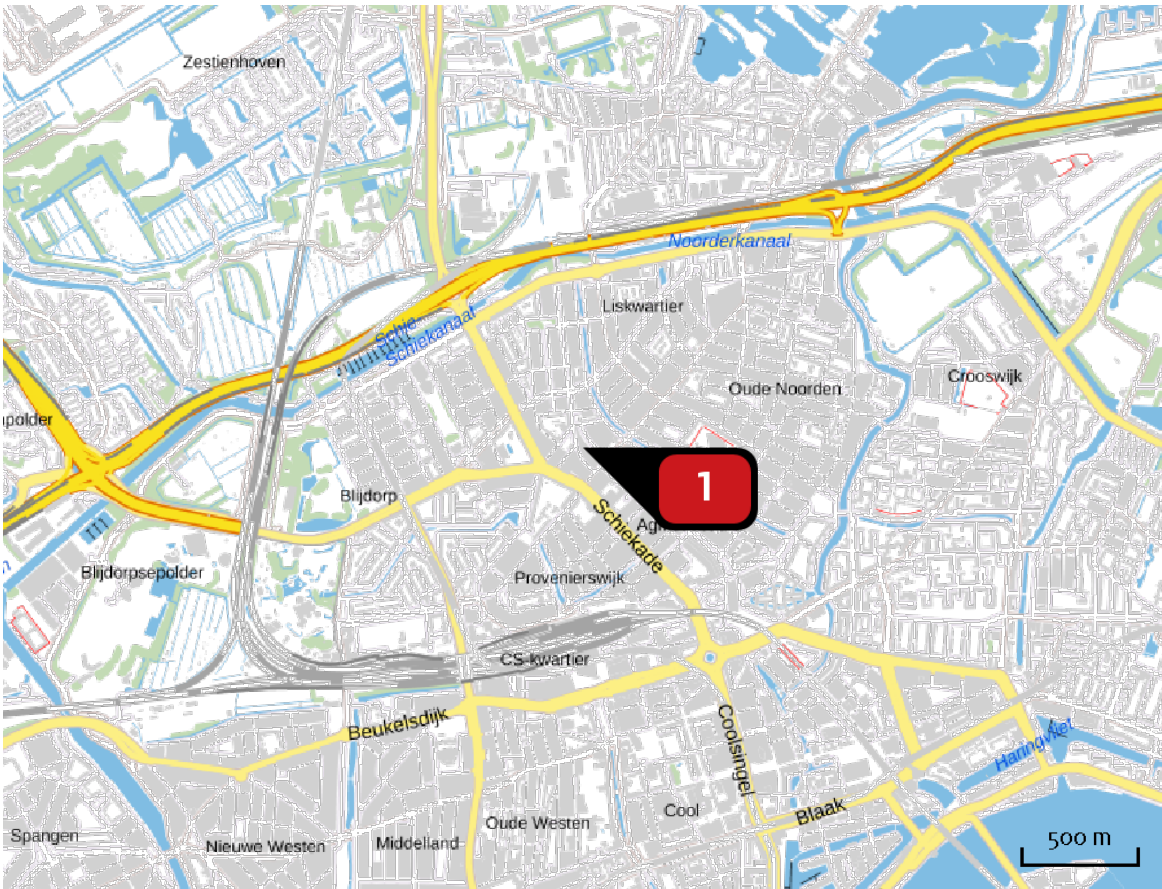
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

bestemmingsplan, aanlegfase

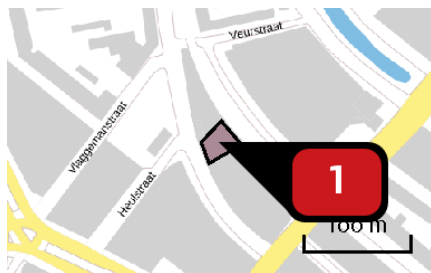
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 aanleg Insulindestraat 240 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	182,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

aanleg Insulindestraat 240

Locatie (X,Y)

91895, 438624

NOx

182,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	slopen, bouwrijp maken en bouwen 22 appartementen	4,0	2,0	0,0	NOx	182,00 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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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
Gemeente Rotterdam	Wilhelminakade 179, 3002AN Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Insulinestraat 240	S42kLn2iT4jQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2020, 13:51	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,42 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

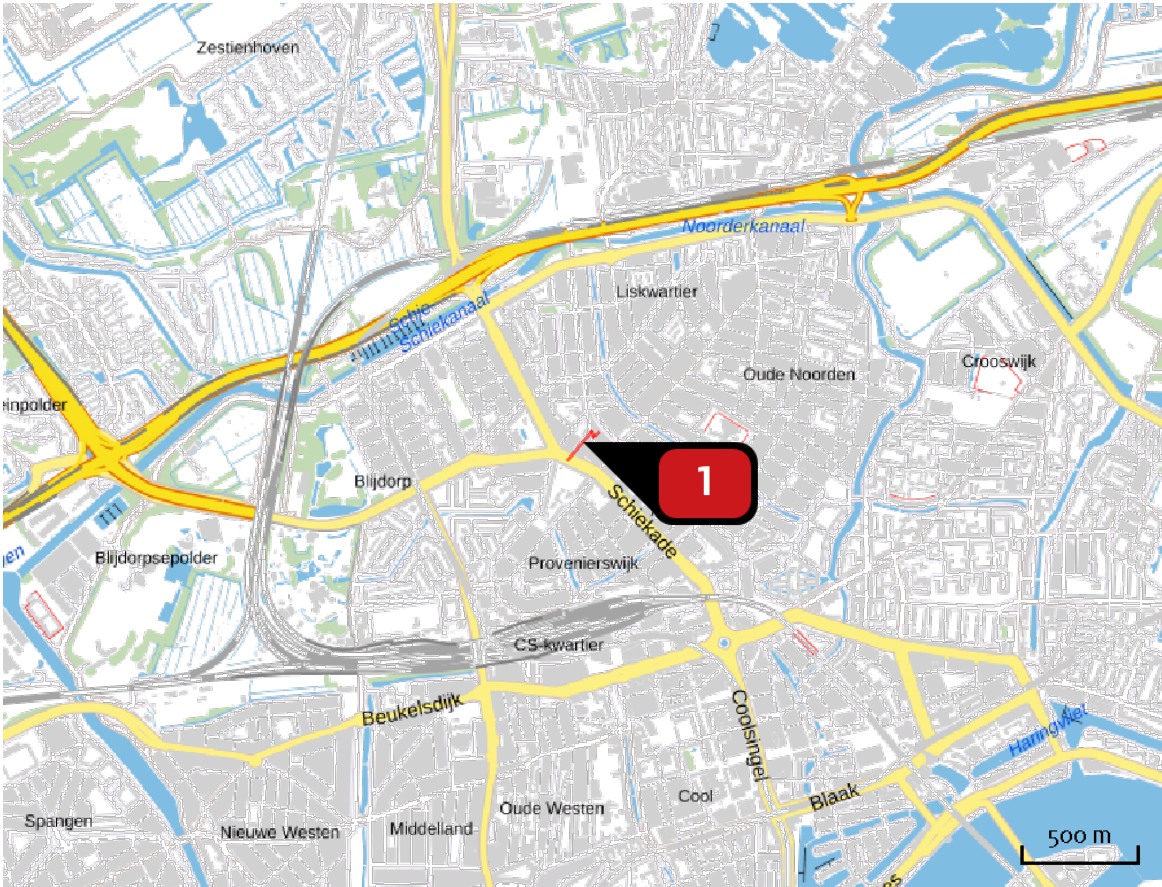
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

bestemmingsplan, gebruiksfase

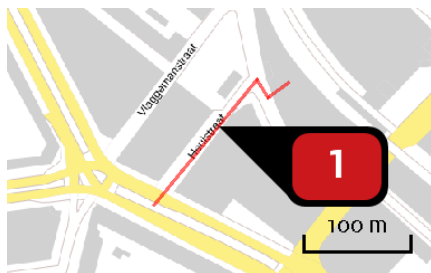
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	wegverkeer gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,42 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

wegverkeer gebruiksfase

91829, 438586

2,42 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	79,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,94 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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