

Cruquius Deelgebied 5 in Amsterdam
Deelgebied 5 stikstofdepositie

Opdrachtgever

Partners RO

Contactpersoon

Mevrouw ir. K. Hoogenboezem

Kenmerk

R074354ab.19HPVZV.djs

Versie

02_001

Datum

20 december 2019

Auteur

dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader	5
3	Stikstofemissies	6
3.1	Aanlegfase	6
3.2	Gebruiksfase	7
3.3	Rekenmodel	7
4	Resultaten en conclusies	8
4.1	Aanlegfase	8
4.2	Gebruiksfase	8
4.3	Conclusie	8

Bijlage

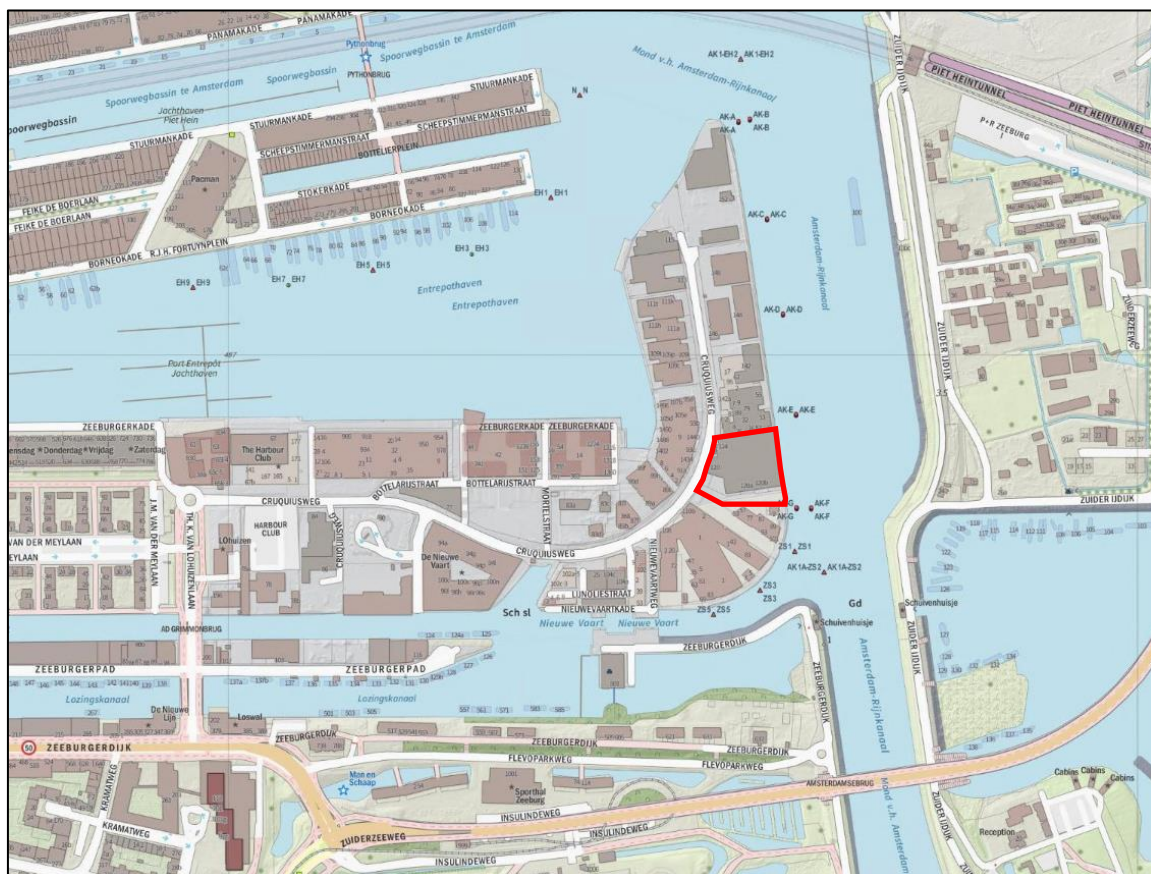
Bijlage I	Emissie-overzicht aanlegfase
Bijlage II	CROW rekenresultaten gebruiksfase
Bijlage III	AERIUS bijlage aanlegfase
Bijlage IV	AERIUS bijlage gebruiksfase

1 Inleiding

Het voormalige bedrijventerrein op het schiereiland Cruquius in het Oostelijk Havengebied van Amsterdam neemt een centrale plek in binnen de ring. Het gehele eiland wordt de komende jaren geleidelijk getransformeerd van een industriegebied naar een levendig, modern en duurzaam werk- en woongebied.

De geleidelijke transformatie van de Cruquiusweg e.o. is in gang gezet, waarbij gezocht wordt naar een mix van werken, wonen en verblijven. Het stadsdeel kiest voor een strategie van uitnodigingsplanologie: het initiatief voor de transformatie ligt bij de markt. Hiervoor is al het begin gemaakt. Het Cruquiusgebied omvat de terreinen aan weerszijden van de Cruquiusweg. In het kader van die transitie is op deelgebied 5 voorzien in de realisatie van nieuw te ontwikkelen woongebouwen en commerciële bedrijfsruimten.

In het kader van die transitie is op het perceel van deelgebied 5 voorzien in de realisatie van een zestal gebouwen met daarin woningen en commerciële ruimten. De locatie van de ontwikkellocatie is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1

Ontwikkellocatie deelgebied 5 (rood omlijnd)

In figuur 1.2 is een artist impressie opgenomen van de gebouwen.



Figuur 1.2

Artist impressie van het plan (bron: Amvest)

In opdracht van Partners RO hebben wij een onderzoek uitgevoerd naar stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden die binnen de invloedsafstand van het plangebied liggen. Ten aanzien van stikstofemissies en -depositie zijn de voertuigbewegingen (verbrandingsmotoren) in het plangebied en van en naar het plangebied relevant (de gebruiksfase). De locatie zal 'aardgasloos' worden ontwikkeld, zodat geen sprake zal zijn van stikstofemissies vanwege verwarmingsinstallaties. In voorliggende rapportage wordt in het kader van de Wet natuurbescherming beoordeeld of natuurlijke kenmerken van nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden aangetast door stikstofemissies als gevolg van de aanlegfase ('de bouw') en de gebruiksfase. Op basis hiervan wordt beoordeeld of sprake is van een inpasbare situatie en/of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) van 1 januari 2017 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In artikel 2.7, van de Wnb is vastgelegd wanneer voor een het realiseren van een plan of project een vergunning benodigd is in het kader van de Wnb.

In een voortoets wordt bekeken of het plan of project leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen zijn de IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (6 km) en Naardermeer (12 km).

In verband met de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, waarmee het Programma Aanpak Stikstof is komen te vervallen, is beleid en wet- en regelgeving omtrent stikstofdepositie volop in beweging. Op dit moment geldt dat voor ruimtelijke procedures de invloed op stikstofdepositie beoordeeld moet worden. In het kader van de ruimtelijke procedures is in dit onderzoek de invloed van de aanlegfase en de gebruiksfase beoordeeld. Het huidige gebruik van het plangebied mag worden betrokken als saldering om de netto verandering als gevolg van de aan te vragen activiteiten in beeld te krijgen.

3 Stikstofemissies

3.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase (of 'bouwfase') wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die stikstofoxiden (NO_x) emitteren. Voorafgaand aan de bouw van de panden, moet het terrein bouwrijp gemaakt worden. Daarnaast zijn voertuigbewegingen nodig om bouw materiaal en personeel van en naar de bouwlocatie te vervoeren. Uit de beschikbare informatie van de opdrachtgever blijkt voor deelgebied 5 het volgende programma (zie ook bijlage I):

10.850 m² bvo woningen
 794 m² bvo voorzieningen (kleinschalige bedrijvigheid)
 3.044 m² bvo parkeerkelder
 6.250 m² terrein bouwrijp maken

Het aanleggen van parkeervoorzieningen is wat betreft inzet van mobiele werktuigen en aanvoer van materiaal veel minder intensief dan de nieuwbouw van gebouwen voor wonen en niet-wonen functies. Wij nemen aan dat het aanleggen van parkeervoorzieningen equivalent is aan ¼ deel van de nieuwbouw van wonen en niet-wonen functies. De totale omvang van het programma komt daarmee op 12.405 m² bvo te bouwen. De uitvoering gaat waarschijnlijk langer dan één jaar duren. Als worst case uitgangspunt nemen wij aan de volledige aanlegfase in één jaar tijd is afgerond.

Het bouwplan bevindt zich in de planningsfase, zodat voor de bouw nog geen inventarisatie beschikbaar is van de feitelijke inzet van mobiele werktuigen en aantallen transporten. Voor de aanlegfase van dit plan (dit omvat de aanleg van 12.405 m² bvo gebouwen, en 6.250 m² bouwrijp maken) berekenen wij daarom het aantal transportbewegingen en inzetduur en uitstoot van NO_x van bouwinstallaties (waaronder shovels, betonmixauto's, kranen) middels interpolatie van gegevens uit concrete bouwprojecten van vergelijkbare omvang waarvoor inventarisaties zijn uitgevoerd¹.

Omdat bouwfasen zich niet exact laten plannen, moet uitgegaan worden van deze aannames. Wel wordt er in de bouwfase sterk gestuurd op de inzet van modern materieel. Vrachtauto's voldoen zoveel mogelijk aan de EuroVI emissienorm, en mobiele werktuigen aan de Stage IV emissienorm.

Met gebruik maken van het regressiemodel voor de kwantificering van de aanlegfase worden de volgende gegevens berekend (zie ook bijlage I):

Verkeersbewegingen:

- Aan-afvoer bouwmaterialen: 1.124 ritten / 2.247 bewegingen
- Bouwpersoneel: 7.796 ritten / 15.593 bewegingen

Mobiele werktuigen (inclusief bouwrijp maken):

- 55,5 kg NO_x per jaar

1 De gegevens en daaruit voortkomende regressiemodellen zijn in beheer van LBPSIGHT. De modellen zijn gebaseerd op gedetailleerde inventarisaties van de aanlegfase van concrete projecten met een programma omvang uiteenlopend van 4.000 tot 30.000 m² bvo.

- Overeenkomstig met 925 uur inzet van mobiele werktuigen met een gemiddeld vermogen van 150 kW en een emissiefactor² voor Stage IV werktuigen van 0,4 g/kWh.

3.2 Gebruiksfase

Ten aanzien van stikstofemissies en -depositie zijn de voertuigbewegingen (verbrandingsmotoren) van en naar het plangebied relevant (de 'verkeersgeneratie'). De locatie zal 'aardgasloos' worden ontwikkeld, zodat geen sprake zal zijn van stikstofemissie vanwege verwarmingsinstallaties.

Het plan omvat 120 woningen en 794 m² bvo voorzieningen (kleinschalige bedrijvigheid). De verkeersaantrekkende werking is berekend op basis van de CROW kengetallen. De rekenresultaten hiervan is opgenomen in bijlage II. Hieruit blijkt een verkeersaantrekkende werking van totaal 505 motorvoertuigbewegingen per weekdaggemiddelde etmaal.

3.3 Rekenmodel

De berekeningen van de bijdragen voor stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het aangewezen rekenmodel AERIUS Calculator van de Rijksoverheid, versie 2019. Voor een beschrijving en kwantificering van deze bronnen wordt verwezen naar de voorliggende paragrafen.

Emissiefactoren voor wegverkeer zijn gebaseerd op de opgave van het Ministerie van IenW, welke zijn verwerkt in het rekenmodel AERIUS Calculator. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij de emissiefactoren voor wegverkeer binnen de bebouwde kom, waarbij rekening is gehouden met 25% stagnerend verkeer op de ontsluitingsweg. Voor de berekeningen is aangenomen dat het verkeer zich in westelijke en zuidelijke richting ontsluit via de Cruquiusweg naar de Zeeburgerdijk en de Zuiderweegweg. De stikstofemissie wordt in AERIUS berekend uit de lengte van de route, de verkeersgeneratie en de emissiefactoren. De stikstofemissie door het bouwverkeer in de aanlegfase bedraagt daarmee 21,9 kg NO_x/jaar. De stikstofemissie door het verkeer in de gebruiksfase bedraagt 84,1 kg NO_x/jaar.

2 Europese richtlijn 2004/26/EC

4 Resultaten en conclusies

In bijlage III zijn de AERIUS modelgegevens en resultaten opgenomen voor de aanlegfase. Voor de gebruiksfase is dit opgenomen in bijlage IV.

4.1 Aanlegfase

Uit bijlage III blijkt dat de aanlegfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De aanlegfase zelf leidt dus niet tot een significante stikstofdepositie.

4.2 Gebruiksfase

Uit bijlage IV blijkt dat de gebruiksfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De gebruiksfase zelf leidt dus niet tot een significante stikstofdepositie.

4.3 Conclusie

Uit het voorliggende onderzoek blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de ontwikkeling van deelgebied 5 niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter hoogte van een Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen, ook niet bij de dichtstbijzijnde en daardoor maatgevende, zijnde Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (6 km afstand) en Naardermeer (12 km afstand).

Hierdoor zijn op voorhand significant negatieve effecten gerelateerd aan stikstofdepositie voor de natuur uit te sluiten, en is ten aanzien van gebiedsbescherming een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor ruimtelijke procedures en de bouwaanvraag niet aan de orde.

LBP|SIGHT BV



dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I

Emissie-overzicht aanlegfase

Cruquius Deelgebied 5

Omvang programma

Deelgebied 5	10850 m2 bvo woningen
	794 m2 bvo voorzieningen
	3044 m2 bvo parkeerkelder
	12405 m2 bvo totaal
	(woningen en voorzieningen weegfactor 1, parkeerkelder weegfactor 0,25)

Bouwrijp maken

Oppervlakte deelgebied 5	6250 m2
Kengetal bouwrijp maken	31,52 kg Nox/ha (= 78.800 kWh mobiele werktuigen met emissie 0,4 g NOx/kWh)
	19,7 kg Nox/jaar

Bouwen

Output regressiemodel	12405 m2 bvo	
Bouwverkeer (vrachtwagens)	2247 bewegingen totaal	1124 ritten
Bouwverkeer (personeel)	15593 bewegingen totaal	7796 ritten
Emissie mobiele werktuigen	35,8 kg Nox/jaar	

Totaal mobiele werktuigen (bouwen en bouwrijp maken)

55,5 kg Nox/jaar
925,2 uur vollast inzet mobiele werktuigen
bij gemiddeld vermogen van 150 kW en 0,4 g Nox/kWh

Bijlage II

CROW rekenresultaten gebruiksfase

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen

gemiddelde woning (excl. kamerverhuur en serviceflats)

Functieprofiel

grootte 120 woningen
gemeente Amsterdam
ligging schil centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	467 mvt/etmaal ¹ +/- 9%
gemiddelde openingsdag	467 mvt/etmaal ² +/- 9%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	491 mvt/etmaal ³ +/- 9% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	491 mvt/etmaal ⁴ +/- 9% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: werken
bedrijfsverzamelgebouw

Functieprofiel

grootte 794 m2 bvo
gemeente Amsterdam
ligging schil centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	9 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	19 %
% bezoekers maatgevend uur	18 %
verblijftijd bezoekers	30 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	38 mvt/etmaal ¹ +/- 22%
gemiddelde openingsdag	45 mvt/etmaal ² +/- 22%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	52 mvt/etmaal ³ +/- 22% (dinsdag of donderdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	62 mvt/etmaal ⁴ +/- 22% (dinsdag of donderdag / maart of november)

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

Bijlage III

AERIUS bijlage aanlegfase

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 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBPSIGHT	Cruquiusgebied, 1019AG Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Cruquius Deelgebied 5 - Aanlegfase	Rwnfo1vSXvqK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 december 2019, 17:20	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	97,07 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

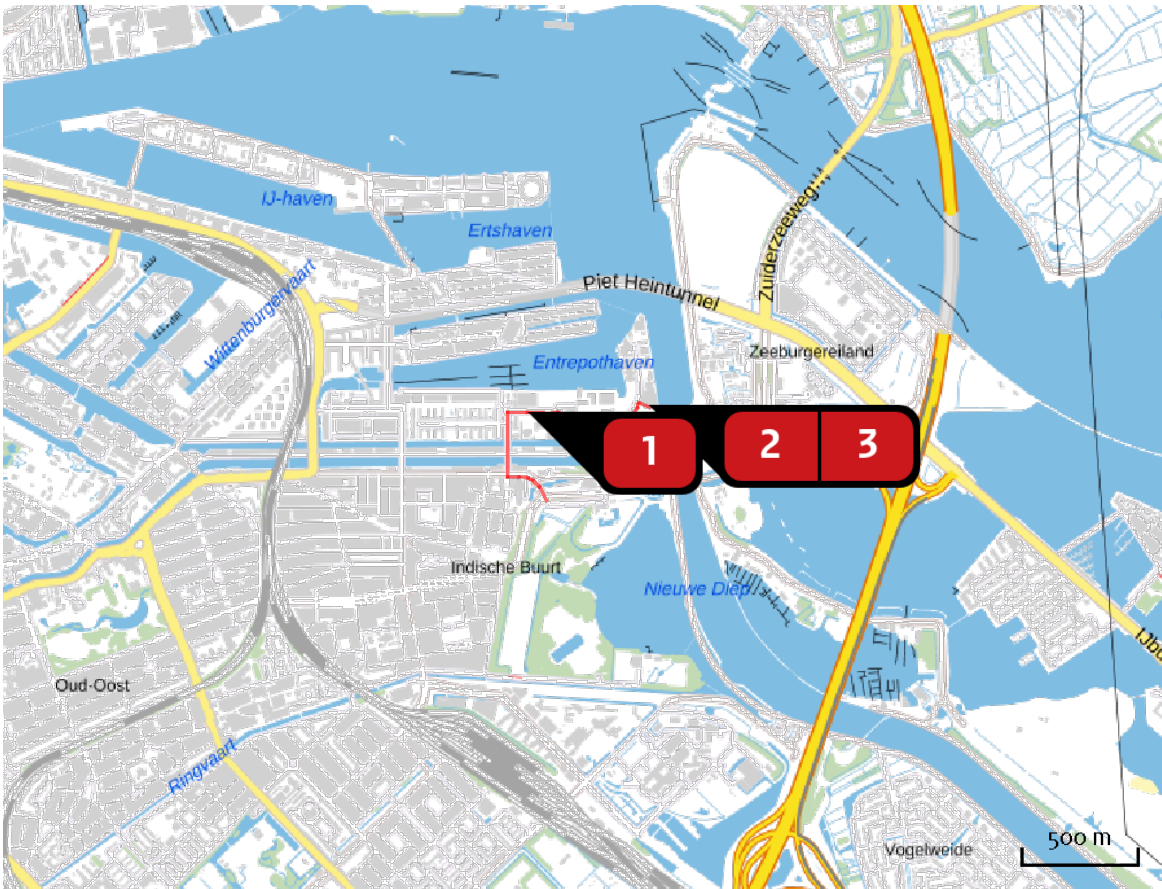
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Cruquius Deelgebied 5 - Aanlegfase

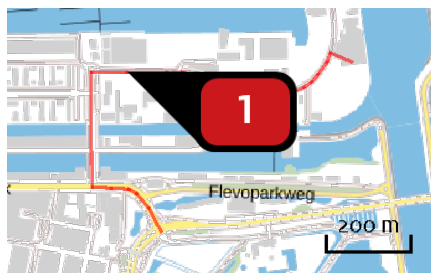
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

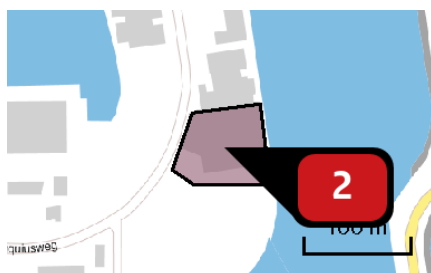
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	21,87 kg/j
2	 Mobiele werktuigen bouwrijp maken Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	19,70 kg/j
3	 Mobiele werktuigen bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	55,50 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



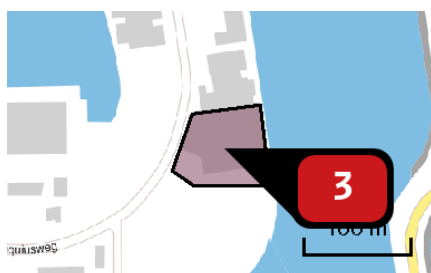
Naam **Bouwverkeer**
Locatie (X,Y) **125044, 486840**
NOx **21,87 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.593,0 / jaar	NOx NH3	7,11 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.247,0 / jaar	NOx NH3	14,75 kg/j < 1 kg/j



Naam **Mobiele werktuigen bouwrijp maken**
Locatie (X,Y) **125567, 486873**
NOx **19,70 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen bouwrijp maken		3,0	1,0	0,1	NOx	19,70 kg/j



Naam **Mobiele werktuigen bouw**
Locatie (X,Y) **125567, 486873**
NOx **55,50 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen bouw		3,0	1,0	0,1	NOx	55,50 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage IV

AERIUS bijlage 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBPSIGHT	Cruquiusgebied, 1019AG Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Cruquius Deelgebied 5 - Gebruiksfase	S3Tj7kmtrv6v	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 december 2019, 23:49	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	84,08 kg/j
NH ₃	4,69 kg/j

Resultaten

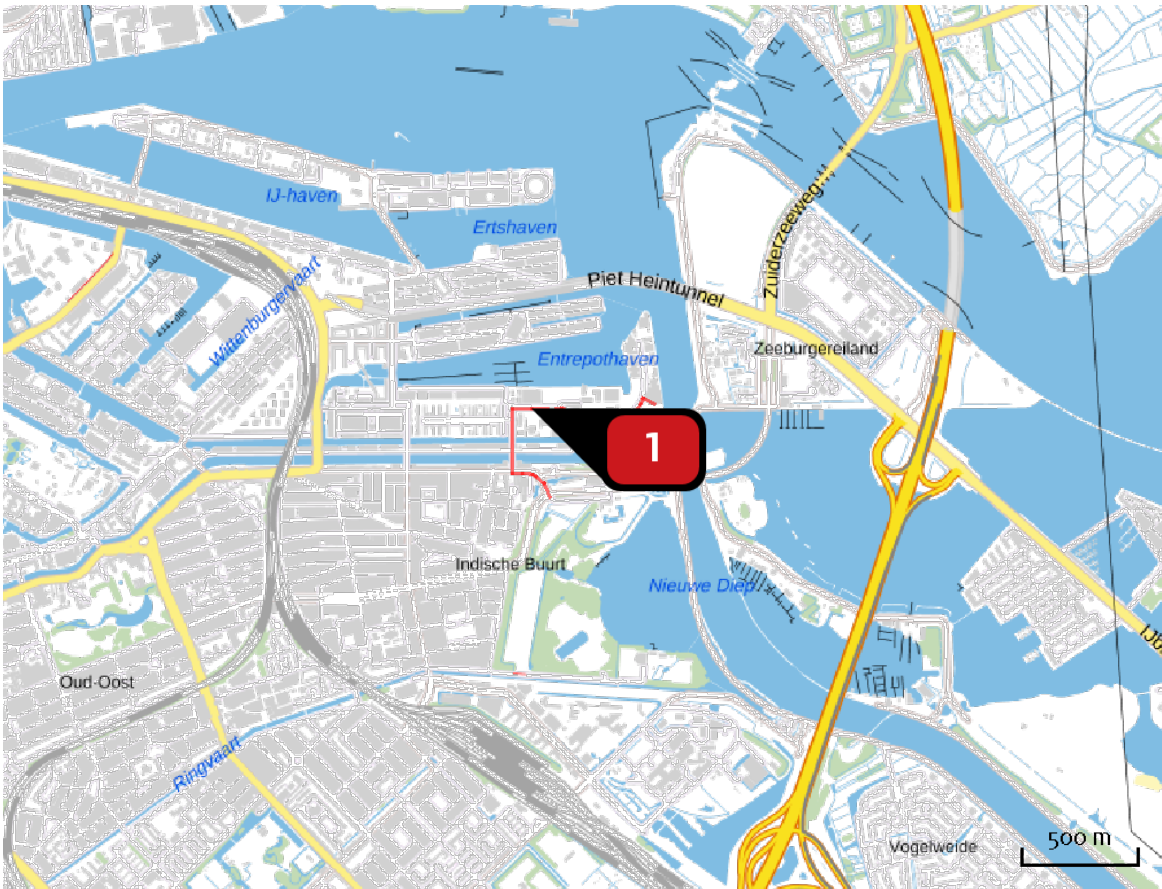
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Cruquius Deelgebied 5 - Gebruiksfase

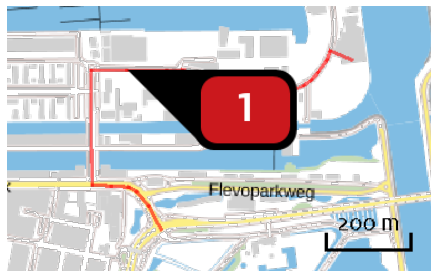
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Planverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,69 kg/j	84,08 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Planverkeer

Locatie (X,Y)

125044, 486840

NOx

84,08 kg/j

NH₃

4,69 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	505,0 / etmaal	NOx NH ₃	84,08 kg/j 4,69 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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