



Voortoets Natura 2000

Bestemmingsplan Rotterdam Central District

Van

Paul Bruijkers

Datum

15-12-2020

Versie

0.4

Collegiale toetsing

Irma Dekker



Inhoudsopgave

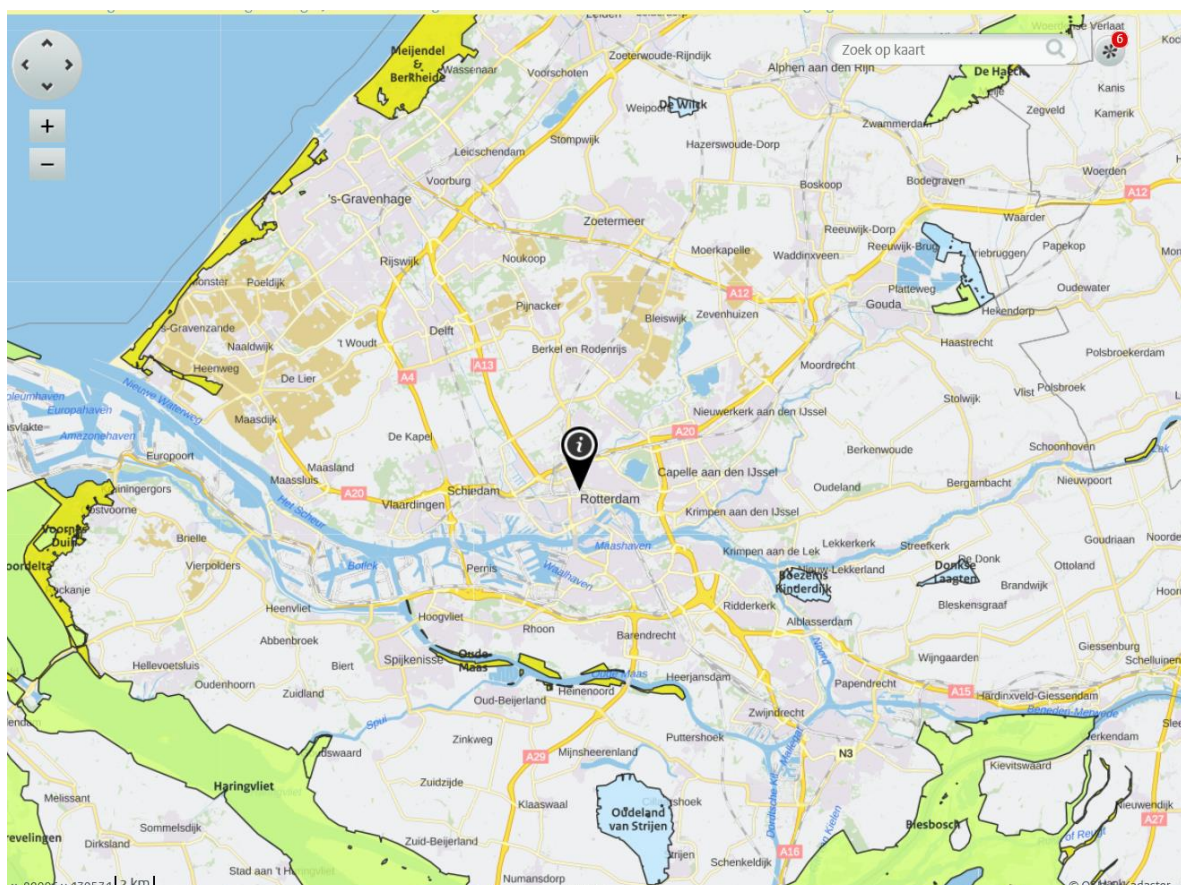
1	Aanleiding	3
2	Rekenmethode en uitgangspunten	4
2.1	Uitgangspunten	4
2.1.1	Aanlegfase	4
2.1.2	Gebruiksfase	4
3	Beoordeling resultaten en conclusie	5
	Bijlagen	6



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 RCD 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 RCD (i- marker) ten opzichte van Natura 2000-gebieden



2 Rekenmethode en uitgangspunten

De ontwikkelingen (projecten) binnen RCD hebben een omvang van maximaal 116.000 m² b.v.o (Delftseplein 41.000, Delftsepoort 25.000 en Unilever 50.000).

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

2.1 Uitgangspunten

2.1.1 Aanlegfase

De bouwplannen van de verschillende ontwikkelingen zijn op dit moment nog niet bekend. Om het effect toch in beeld te kunnen brengen wordt uitgegaan van een vergelijkbaar project in het centrum van Rotterdam.

Het gaat in die situatie om een nieuwe toren met 113 woningen waarvoor in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning een specifiek onderzoek is gedaan (Onderzoek stikstofdepositie nieuwbouwplan Coolsingel 75 Rotterdam, DGMR, rapport M.2019.1144.00.R001, 25-10-2019). In totaal wordt voor die toren 26.637 m² bvo gerealiseerd inclusief kelder en commerciële ruimten. Berekend is een uitstoot van 121 kg NO_x.

Als we dit extrapoleren naar RCD dan komen we op een uitstoot van 116.000/26.637 maal 121 kg NO_x is 527 kg NO_x. Met dit laatste getal is de berekening van de stikstofdepositie voor RCD uitgevoerd.

2.1.2 Gebruiksfase

Ruimtelijk programma

Er wordt niet aangesloten op aardgas, hier vindt dan ook geen uitstoot van NO_x plaats.

Verkeersgeneratie

Van het gemixte programma geven woningen de grootste verkeersgeneratie. Daarom is als worst-case aangenomen dat er fictief 1.160 woningen (1 per 100 m² bvo) komen. Dit geeft maximaal 4.398 verkeersbewegingen per etmaal hetgeen gebaseerd is op een rittfrequentie van 3,68 verkeersbewegingen per woning en per etmaal (98% lv en 2%mv). De aanname voor verkeersfiles is 10%.



3 Beoordeling resultaten en conclusie

Uit de berekeningen voor zowel de aanleg- als gebruiksfase blijkt dat in de omliggende Natura 2000-gebieden geen bijdrage van stikstofdepositie is als gevolg van de emissie van het plan, ofwel niet meer dan 0,00 mol/ha/jr. De Aerius rapportages zijn toegevoegd als bijlagen.

De ontwikkelingen van het bestemmingsplan RCD hebben gezamenlijk 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.



Bijlagen

1. Stikstofberekening aanlegfase
2. 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 (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
Gemeente Rotterdam	Wilhelminakade 179, 3002AN Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
bp RCD	RmiSztuShNsD	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 december 2020, 11:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	527,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

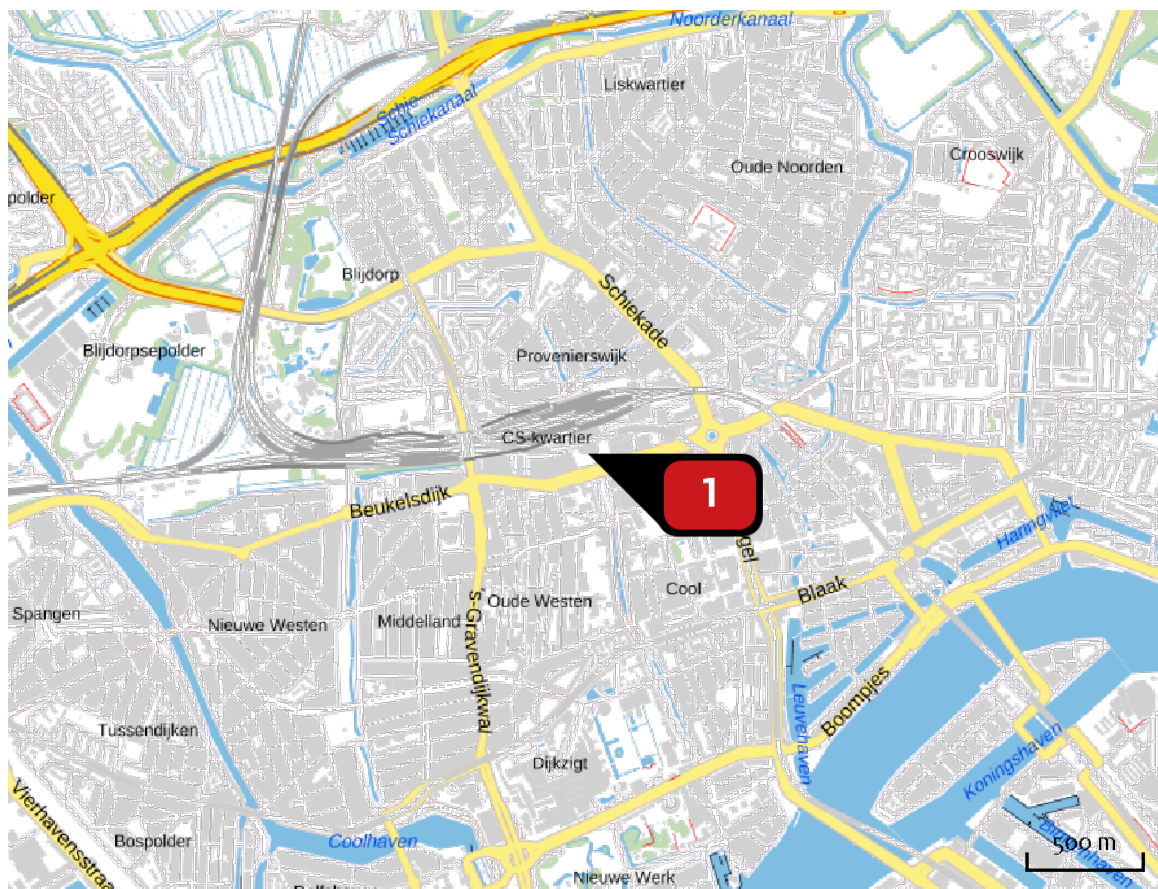
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

bouwfase

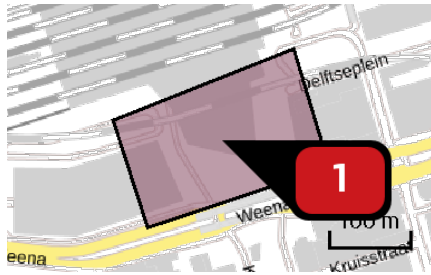
Locatie
Situatie 1



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: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">1</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>RCD</p> <p>Mobiele werktuigen Bouw en Industrie</p> </div> </div> </div>	-	527,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

RCD

Locatie (X,Y)

91912, 437650

NOx

527,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwfase	4,0	4,0	0,0	NOx	527,00 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_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

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 (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
Gemeente Rotterdam	Wilhelminakade 197, 3002AN Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bp RCD	RdeUdvAALq2U	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 december 2020, 11:18	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1.772,37 kg/j
NH ₃	100,05 kg/j

Resultaten

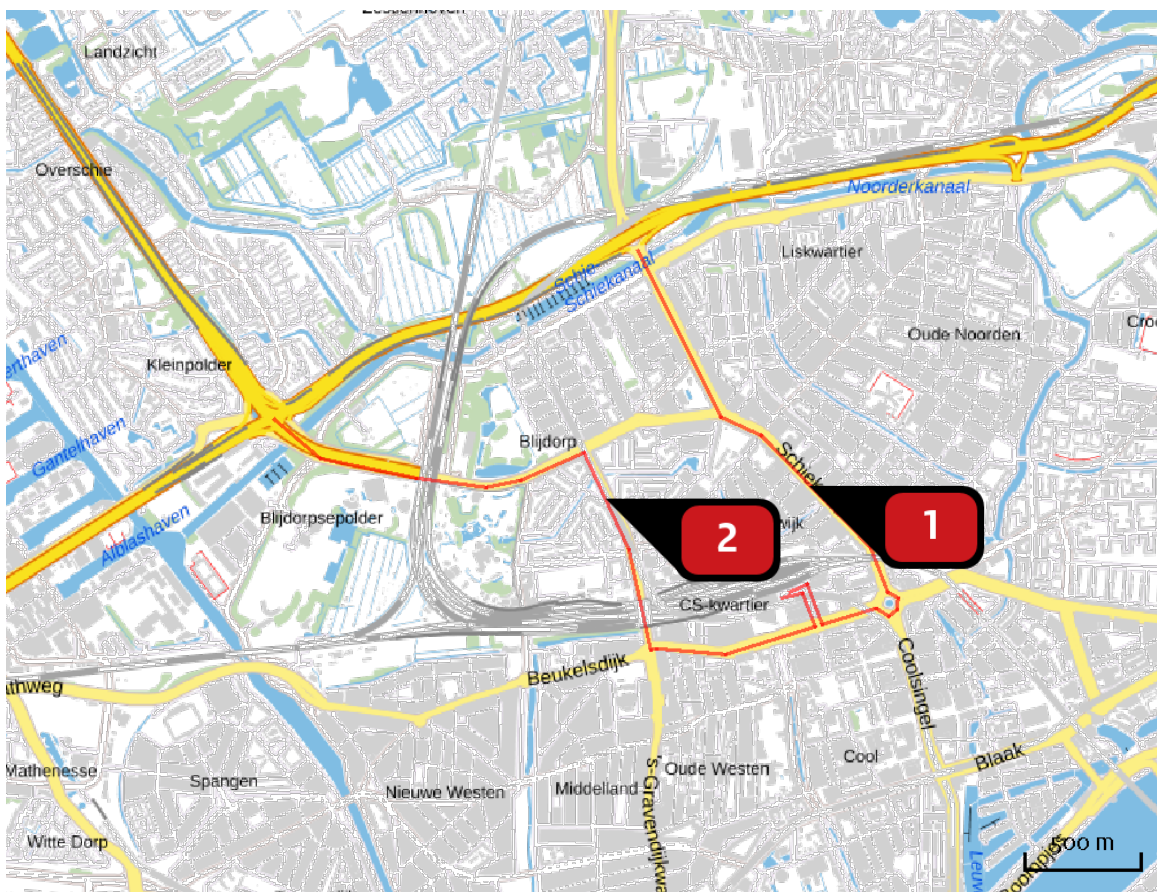
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

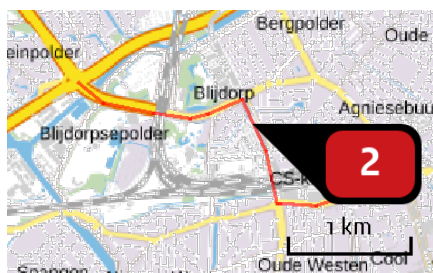
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	wegverkeer 50% Wegverkeer Binnen bebouwde kom	43,89 kg/j	777,58 kg/j
2	wegverkeer 50% Wegverkeer Binnen bebouwde kom	56,16 kg/j	994,79 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **wegverkeer 50%**
 Locatie (X,Y) **92097, 438229**
 NOx **777,58 kg/j**
 NH3 **43,89 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.092,0 / etmaal	NOx NH3	648,70 kg/j 42,02 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	43,0 / etmaal	NOx NH3	128,87 kg/j 1,87 kg/j



Naam **wegverkeer 50%**
 Locatie (X,Y) **91216, 438175**
 NOx **994,79 kg/j**
 NH3 **56,16 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.092,0 / etmaal	NOx NH3	829,92 kg/j 53,76 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	43,0 / etmaal	NOx NH3	164,87 kg/j 2,40 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_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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