

Stikstofonderzoek

Centrumeiland blok 3 en blok 16

Verantwoording

Titel: Stikstofonderzoek
Onderwerp: Stikstof depositie Centru-meiland blok 3 en blok 16
Projectnummer: 51006353
Klant: Gemeente Amsterdam
Referentienummer: NL22-648800269-16499
Versie: 3

Datum: 09-02-2022

Auteur: Willem Fenten
E-mailadres: Willem.fenten@sweco.nl

Gecontroleerd door: Rik Zegers
Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Rob Cornelis
Paraaf vrijgegeven:



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Toetsingskader	5
3.	Uitgangspunten	7
3.1	Referentiesituatie.....	8
3.1.1	Wegverkeer	8
3.2	Gebruiksfase	9
3.2.1	Wegverkeer	9
4.	Resultaten	10
5.	Conclusie	11
Appendix 1 Invoergegevens wegennetwerk referentie en project situatie		12
Appendix 2 Rekenresultaat AERIUS calculator		13

1. Inleiding

De gemeente Amsterdam wil op het Centru-meiland IJburg verschillende blokken met woningen realiseren. Blok 3 en Blok 16 zijn de blokken die binnenkort worden gerealiseerd (figuur 1-1). Hiervoor wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen en is er een onderzoek uitgevoerd in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur. Het doel is om te bepalen of er mogelijke belemmeringen vanuit deze wet- en regelgeving zijn. Als onderdeel hiervan dienen de (tijdelijke) effecten van het project op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het project negatieve effecten optreden in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de planontwikkeling.



Figuur 1-1 Locatie plangebied (rood) en omliggende Natura 2000-gebieden (groen) en daarin gelegen stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden (paars). Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK

2. Toetsingskader

Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijke gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van stikstof een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen hierdoor significante negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen. Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS Calculator kan deze stikstofdepositie op de stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden worden berekend.

Beoordeling stikstofdepositie projecten

Indien uit de berekeningen met AERIUS blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar), kunnen significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Voor het onderdeel stikstofdepositie is er dan geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) maar wordt voldaan aan één van onderstaande voorwaarden is er ook geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming:

- Verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten kan, ondanks een toename van de depositie, volledig uitgesloten worden in een ecologische beoordeling (voortoets).
- Na intern salderen is de toename van de stikstofdepositie niet groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.
- Het betreft alleen tijdelijke toenames van stikstofdepositie ten gevolge van het bouwen en slopen van een bouwwerk of het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk en de vervoersbewegingen die samenhangen met deze werkzaamheden.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar), en niet aan één van bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is er sprake van een

vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Een vergunning kan worden verleend als uit een passende beoordeling, eventueel inclusief extern salderen¹, en eventueel het succesvol doorlopen van de ADC-toets², blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

¹ Hieronder valt ook het gebruik van het stikstofregistratiesysteem. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten en een beperkt aantal infrastructurele projecten.

² Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie voor Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

3. Uitgangspunten

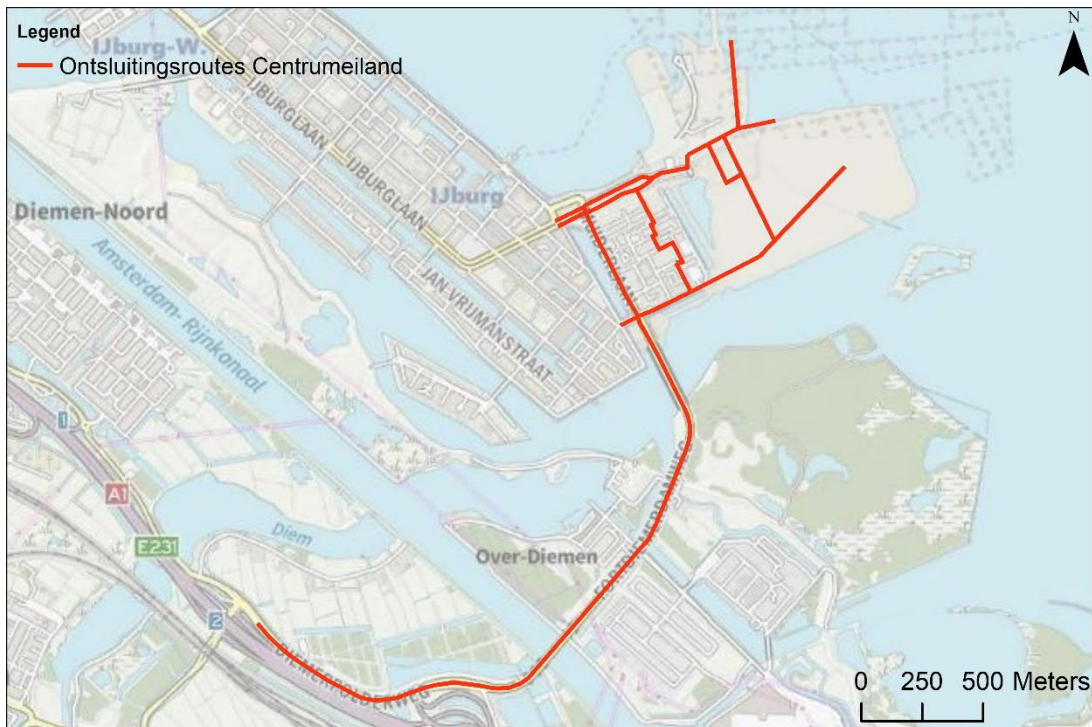
In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de emissiebronnen in AERIUS Calculator. Het project bestaat uit de realisatie van blok 3 en blok 16 op Centru-meiland IJburg in Amsterdam. Dit houdt in dat er maximaal 140 woningen, 750 m² gemengde voorzieningen en maximaal 750 m² kinderdagverblijf worden gerealiseerd voor blok 3 en maximaal 120 woningen voor blok 16.

Per 1 juli is de wet Stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het bijbehorende besluit (Bsn) in werking getreden. Onder deze wet geldt er een vrijstelling voor de realisatiefase van bouwprojecten, inclusief de daarmee samenhangende verkeersbewegingen. Daarom blijft de realisatiefase in dit onderzoek buiten beschouwing.

Er is voor dit stikstofonderzoek alleen gekeken naar de gebruiksfase. De gerealiseerde gebouwen worden niet aangesloten op het gasnet. Hierdoor ontstaan er alleen stikstofemissies als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het project. Het effect van de verkeersbewegingen zijn onderzocht in dit onderzoek en de effecten op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn gevisualiseerd.

Onder het oude bestemmingsplan (IJburg 2e fase uit 2009) was er geen rekening gehouden met de gevolgen van stikstofemissies voor natuur. Voor het nieuwe bestemmingsplan zal er daarom vergeleken worden met een referentiesituatie waarin het project *niet* gerealiseerd zou worden.

Het verkeersmodel van de gemeente Amsterdam is gebruikt in de modelberekeningen. Dit betreft een verkeersonderzoek voor de verkeersgeneratie van blok 3 en blok 16. Het model is gebaseerd op de verkeersgeneratie in 2031. Er is in AERIUS gerekend met het jaar 2022 als worstcaseaannname. Het Nederlandse wagenpark wordt naar verwachting naar de toekomst toe alleen maar schoner waardoor dezelfde verkeersbewegingen in de toekomst minder emissies hebben.



Figuur 3-1 Alle ontsluitingsroutes voor centrumeiland IJburg. Deze routes gelden voor zowel de referentie als de project situatie
Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK

3.1 Referentiesituatie

In de referentiesituatie wordt ervan uitgegaan dat er geen bouwblokken worden gerealiseerd. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd.

3.1.1 Wegverkeer

De aantallen vervoersbewegingen in de referentiesituatie zijn overgenomen uit het verkeersonderzoek dat is uitgevoerd voor de bestemmingsplanprocedure. Hetzelfde onderzoek is ook gebruikt voor het eerdere geluidsonderzoek uitgevoerd door Witteveen&Bos³. In bijlage 1 zijn de aantallen vervoersbewegingen voor de referentiesituatie en plansituatie apart weergegeven.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd binnen het plangebied en tussen het plangebied en de A1 waarna het opgaat in het heersende verkeersbeeld (figuur 3-1). Er zijn een zestal globale routes te onderscheiden:

1. Aan de noordzijde van het plangebied loopt de Pampuslaan die ontsluit naar de Muiderlaan en de Maria Ulfahstraat.
2. De Muiderlaan loopt langs de westzijde van het Centrumeiland en ontsluit naar de Fortdiemerdamweg.
3. De Maria Ulfahstraat loopt direct onder het plangebied langs en midden door het Centrumeiland en ontsluit naar de Strandeilandlaan.
4. De Strandeilandlaan loopt aan de zuidzijde van het Centrumeiland en ontsluit naar de Muiderlaan, de Peter Martenstraat en de Fortdiemerdamweg.

³ 112083-19-008.972-rapd-IJburg 2e fase – Centrumeiland.pdf

5. De Fortdiemerdamweg ontsluit naar het zuiden, door Over-Diemen en ontsluit op de A1.
6. Als laatste zijn er de verschillende ontsluitingswegen aan de oostzijde van het Centrumeiland. Hiervoor zijn nog geen namen bekend.

De emissies bij wegverkeersbewegingen worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van de emissiefactoren (g/km) behorende bij het snelheidsprofiel van de voertuigen, het aantal vervoersbewegingen en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

3.2 Gebruiksfasen

In de gebruiksfasen ontstaan er stikstofemissies als gevolg van het toekomstige wegverkeer. De nieuwe gebouwen worden niet aangesloten op het gasnet. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd.

3.2.1 Wegverkeer

De aantallen vervoersbewegingen in de projectsituatie zijn overgenomen uit het verkeersonderzoek dat is uitgevoerd voor de bestemmingsplanprocedure³. De transportbewegingen zijn gemodelleerd binnen het plangebied en tussen het plangebied en de A1 waarna het opgaat in het heersende verkeersbeeld (figuur 3-1). In bijlage 1 zijn de aantallen vervoersbewegingen voor de referentiesituatie en plansituatie apart weergegeven. Er zijn zes globale routes te onderscheiden:

1. Aan de noordzijde van het plangebied loopt de Pampuslaan welke ontsluit naar de Muiderlaan en de Maria Ulfahstraat.
2. De Muiderlaan loopt langs de westzijde van het Centrumeiland en ontsluit naar de Fortdiemerdamweg.
3. De Maria Ulfahstraat loopt direct onder het plangebied langs en midden door het Centrumeiland en ontsluit naar de Strandeilandlaan.
4. De Strandeilandlaan loopt aan de zuidzijde van het Centrumeiland en ontsluit naar de Muiderlaan, de Peter Martenstraat en de Fortdiemerdamweg.
5. De Fortdiemerdamweg ontsluit naar het zuiden, door Over-Diemen en ontsluit op de A1.
6. Als laatste zijn er de verschillende ontsluitingswegen aan de oostzijde van het Centrumeiland. Hiervoor zijn nog geen namen bekend.

De emissies bij wegverkeersbewegingen worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van de emissiefactoren (g/km) behorende bij het snelheidsprofiel van de voertuigen, het aantal vervoersbewegingen en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

4. Resultaten

Op basis van bovenstaande emissiebronnen is voor de gebruiksfase de stikstofdepositie berekend op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en op de eigen rekenpunten.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2021). De berekeningen van de stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het rekenjaar 2022. Omdat het Nederlandse wagenpark naar verwachting alleen maar schoner wordt zijn hiermee deposities in later jaren ook uitgesloten.

Het resultaatbestand van de AERIUS Calculator is los meegeleverd met deze notitie en is tevens opgenomen in bijlage 2⁴. Op basis van de berekende emissies, in combinatie met de vervoersbewegingen, wordt er geen negatief effect berekend in Natura 2000-gebieden van meer dan maximaal 0,00 mol N ha/jaar.

⁴ AERIUS_bijlage_20220202181306_ProjectS2QC1kToww6L.pdf

5. Conclusie

In de gebruiksfase is er geen stikstofdepositie berekend van afgerond meer dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Omdat tijdelijke emissies van bouwprojecten zijn vrijgesteld voor het onderdeel stikstofdepositie in de wetgeving voor natuur, zijn hiermee alle mogelijke effecten van de planontwikkeling op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Op basis van bovenstaande is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk.

Appendix 1 Invoergegevens wegennetwerk referentie en project situatie

Referentie situatie

			Licht Verkeer	Middelzwaar Verkeer	Zwaar Verkeer	Bus	
WegID	WegID_A	WegID_B	LV_Werkdag	MZV_Werkdag	ZV_Werkdag	Bus_werkdag	
38477	27969	969550	21530		319	135	736
218684	27969	987943	9972		183	78	736
218688	987943	987944	9972		183	78	736
305975	987944	995417	9972		183	78	736
306001	992798	995417	8658		183	78	196
306017	995423	995430	5842		0	0	540
306044_A	995417		3415		2	0	270
306044_B		995445	4024		2	1	270
306046	27969	995446	11346		0	0	0
306047	995426	995446	8822		0	0	0
306049	995423	995447	185		0	0	0
306055	995443	995447	186		0	0	0
306065	995445	995454	6969		0	0	540
306077	995445	995455	572		4	1	0
306079	995446	995456	2630		0	0	0
306080	995455	995456	1394		0	0	0
306130	27964	27969	2251		134	56	0
466688	995426	1079044	8822		0	0	0
466689	995448	1079044	6790		0	0	0
466694	995423	1079047	6010		0	0	540
466701	995454	1079050	6969		0	0	540
466702	1079047	1079050	6794		0	0	540
466710	1079049	1079050	233		0	0	0
466711	1079047	1079054	860		0	0	0
466712	1079049	1079054	903		0	0	0
466720	1079044	1079056	2146		0	0	0
466721	1079049	1079056	688		0	0	0
155264	400774	401177	20838		1087	490	950
199850	994911	995045	11202		522	237	648
199854	400774	995046	18591		625	285	736
207213	27947	969550	21530		319	135	736
304774	994911	995103	11202		522	237	648
305109	27947	995046	18591		625	285	736
305123	401177	995223	11202		522	237	648
305124	995045	995223	11202		522	237	648

Verkeersbewegen zijn direct genomen uit het Verkeersmodel van gemeente Amsterdam

Project situatie

WegID	Licht Verkeer			Middelzwaar Verkeer		Zwaar Verkeer	Bus
	WegID_A	WegID_B	LV_Werkdag	MZV_Werkdag	ZV_Werkdag	Bus_werkdag	
38477	27969	969550	23571		319	135	736
218684	27969	987943	10164		183	78	736
218688	987943	987944	10164		183	78	736
305975	987944	995417	10164		183	78	736
306001	992798	995417	9285		183	78	196
306017	995423	995430	5824		0	0	540
306044_A	995417		4082		2	1	270
306044_B		995445	4251		2	1	270
306046	27969	995446	13503		0	0	0
306047	995426	995446	8722		0	0	0
306049	995423	995447	219		0	0	0
306055	995443	995447	220		0	0	0
306065	995445	995454	6983		0	0	540
306077	995445	995455	1548		4	2	0
306079	995446	995456	4974		0	0	0
306080	995455	995456	2708		0	0	0
306130	27964	27969	2254		134	56	0
466688	995426	1079044	8722		0	0	0
466689	995448	1079044	6711		0	0	0
466694	995423	1079047	6026		0	0	540
466701	995454	1079050	6983		0	0	540
466702	1079047	1079050	6805		0	0	540
466710	1079049	1079050	236		0	0	0
466711	1079047	1079054	856		0	0	0
466712	1079049	1079054	898		0	0	0
466720	1079044	1079056	2126		0	0	0
466721	1079049	1079056	681		0	0	0
155264	400774	401177	22319		1087	490	950
199850	994911	995045	11890		522	237	648
199854	400774	995046	20074		626	285	736
207213	27947	969550	23571		319	135	736
304774	994911	995103	11890		522	237	648
305109	27947	995046	20074		626	285	736
305123	401177	995223	11890		522	237	648
305124	995045	995223	11890		522	237	648

Verkeersbewegen zijn direct genomen uit het Verkeersmodel van gemeente Amsterdam

Appendix 2 Rekenresultaat AERIUS calculator

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Gemeente Amsterdam

Inrichtingslocatie

--,
-- --

Activiteit

Omschrijving

--

Toelichting

Vergelijking Referentie-Project Centrumeland IJburg
blok 3 en blok 16

Berekening

AERIUS kenmerk

S2QC1kTovw6L

Datum berekening

02 februari 2022, 18:14

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

0,7 ton/j

10,9 ton/j

Project - Beoogd

2022

0,8 ton/j

10,7 ton/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

Project - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j



Project (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

0,8 ton/j

Emissie NOx

10,7 ton/j



Referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

0,7 ton/j

Emissie NOx

10,9 ton/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Project" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>