

Centrumeiland Zorginstelling

Stikstofdepositie-onderzoek

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp Handelsregister 30129769
Centrumeiland Zorginstelling
stikstofonderzoek
Projectnummer 51019140
Klant Gemeente Amsterdam
Versie 1
Datum 03-11-2023
Auteur Willem Fenten
Document referentie NL23-648800269-63037

Gecontroleerd door

Sergej Jansen

Vrijgegeven door

Rob Cornelis

Inhoudsopgave

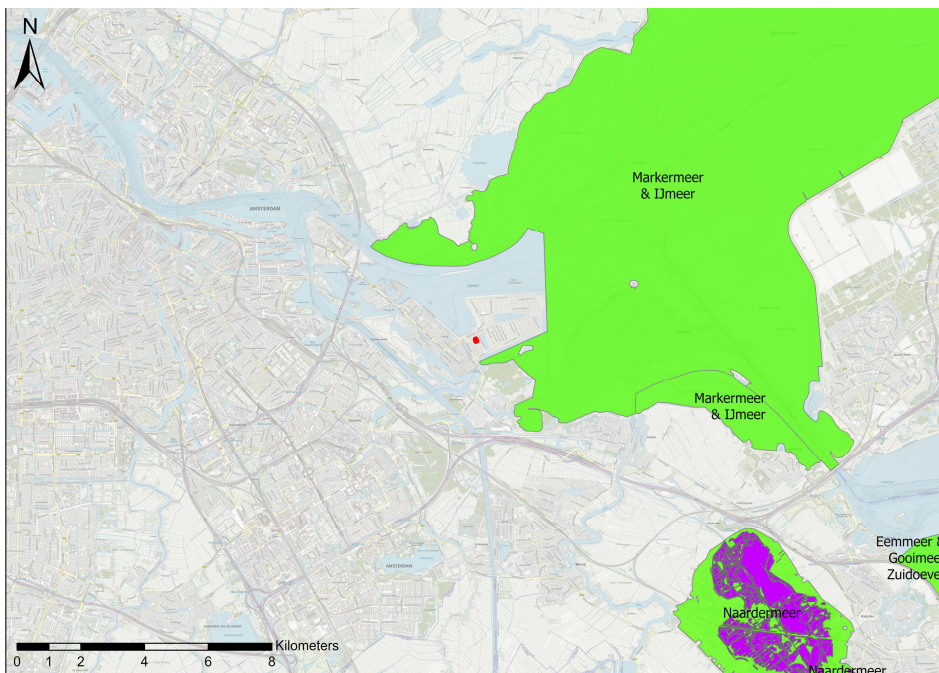
1	Inleiding	4
2	Toetsingskader	5
3	Uitgangspunten	7
3.1	Onderzochte situatie	7
3.2	Realisatiefase	7
3.2.1	Mobiele werktuigen	7
3.2.2	Stationair draaien	8
3.2.3	Wegverkeer	8
3.3	Gebruiksfase	9
4	Resultaten	10
5	Conclusie	11

Bijlage 1 – Uitgangspunten realisatiefase en gebruiksfase

Bijlage 2 – Resultaat AERIUS Calculator berekening realisatiefase & gebruiksfase

1 Inleiding

De gemeente Amsterdam is voornemens om een zorginstelling te realiseren op kavel 05-08 van Centru-meiland. Voor de aanleg van de zorginstelling moet er gekeken worden of er stikstofdeposities op Nederlandse natuurgebieden ontstaan. Hiervoor is 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 voor de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het project een toename van de stikstofdepositie optreedt 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 voorgenomen projectontwikkeling.



Figuur 1-1 Locatie plangebied (rood) en de omliggende Natura 2000-gebieden (groen) met de daarin gelegen stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden (paars). Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo.

2 Toetsingskader

Inleiding

Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd beschermd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijk 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 voor 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 significant negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Rekenmodel

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 relevante stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden worden berekend. Het gebruik van dit rekeninstrument is in de Regeling natuurbescherming voorgeschreven. Het rekeninstrument wordt beheerd onder verantwoordelijkheid van de minister van Natuur en Stikstof.

Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen. Elk habitatype of het leefgebied van deze soorten is in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitatype en elk leefgebied van soorten aan bij welke mate van stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) er een risico is dat de kwaliteit verslechtert ten gevolge van de verzuring en/of vermesting die de stikstofdepositie veroorzaakt. Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting met stikstof is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de aanwezige habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding KDW).

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) op overbelaste habitats, dan 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 van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, maar wordt voldaan aan één van onderstaande voorwaarden, dan 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.

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, een beperkt aantal infrastructurele projecten en de legalisering van PAS-melders.

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

3.1 Onderzochte situatie

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de emissiebronnen. Het project bestaat uit de realisatie van een zorginstelling te Centru-meiland. Effecten ten gevolge van een projectontwikkeling op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kunnen ontstaan in de realisatiefase (sloopfase en bouwphase) of gebruiksfase. Voor deze planontwikkeling zijn beide fasen onderzocht.

Tijdens deze realisatiefase worden er mobiele werktuigen ingezet en zijn er verkeersbewegingen door werkverkeer. Deze inzet is bepaald door Sweco. Tijdens de gebruiksfase vinden er alleen verkeersbewegingen plaats gegenereerd door de zorginstelling.

Er wordt uitgegaan dat de zorginstelling binnen 1 jaar wordt gerealiseerd en in het daaropvolgende jaar in gebruik wordt genomen. Als worst-case benadering zijn in dit onderzoek de totale emissies van de realisatie- en gebruiksfase in één rekenjaar gemodelleerd (2023).

3.2 Realisatiefase

Voor de realisatie van de zorginstelling is de materieelinzet bepaald door Sweco³. In bijlage 1 is de inzet van materieel beschreven en zijn de emissies berekend. In deze paragraaf zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de berekeningen van de emissies bij de verschillende activiteiten.

3.2.1 Mobiele werktuigen

De emissieberekeningen van NO_x en NH₃ voor de mobiele werktuigen zijn uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO⁴. De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op de (U) totale aantal draaiuren, het (B) brandstofverbruik (liter) en de hoeveelheid liter AdBlue (A). Hierbij wordt onderstaande formules gehanteerd:

$$\text{NO}_x \text{ (kg)} = Q_b * \text{liter brandstof} + Q_u * \text{draaiuren} + Q_a * \text{liter AdBlue.}$$

$$\text{NH}_3 \text{ (kg)} = P_b * \text{liter brandstof} + P_u * \text{draaiuren.}$$

De coëfficiënten (Q_b, Q_u, Q_a, P_b en P_u) zijn afhankelijk van de stageklasse en de vermogensklasse. In bijlage 1 is het aantal draaiuren en het brandstofverbruik van de werktuigen opgenomen. Het brandstofverbruik is afhankelijk van het motorvermogen en de belasting en is afgeleid met behulp van de Excel-tabel, behorende bij de rapportage van TNO⁵. Op basis van voorgaande is de totale emissie NO_x en NH₃ bepaald met de AUB-methode.

³ Sweco (2023) 51019140_aanlegfase.xlsx, 30 oktober 2023

⁴ TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.

⁵ TNO-2021-R12305-tab.xlsx.

De emissies van de mobiele werktuigen zijn in het rekenmodel opgenomen als een vlakbron binnen het plangebied. De emissies zijn in het rekenmodel ingevoerd met een uitstoothoogte van 4 m, een spreiding van 2 m, een warmte-inhoud van 0,035 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.2 Stationair draaien

De emissies van het stationair draaien van de motor van vrachtwagens zijn berekend op basis van de methode uit de 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer' van BIJ12⁶. Hierbij wordt de emissie bepaald op basis van het aantal uur stationair draaien van de motor en een set emissiefactoren. Hierbij is gerekend met de set emissiefactoren die zijn gepubliceerd in maart 2023. In bijlage 1 zijn de emissies tijdens het stationair draaien opgenomen voor het licht verkeer en het zwaar vrachtverkeer.

De emissies voor laden en lossen zijn apart ingevoerd in het rekenmodel. Het is ingevoerd als een vlakbron met een uitstoothoogte van 2,5 m, een spreiding van 2,5 m, een warmte-inhoud van 0 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.3 Wegverkeer

De emissies bij transportbewegingen van wegverkeer worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van emissiefactoren per type voertuigen en per snelheidsprofiel, het aantal vervoersbewegingen per voertuigtype en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

In bijlage 1 zijn de transportbewegingen bij de verschillende werkzaamheden samengevat. Voor licht werkverkeer is aangenomen dat er 25 auto's per dag gedurende 160 dagen naar het plangebied zullen komen. De verkeersbewegingen zijn ook weergegeven in tabel 3-1.

De transportbewegingen zijn gemodelleerd vanaf het plangebied, over de Paul Christiaan Flustraats en over de Pampuslaan tot aan de Muiderlaan. Vanaf daar is de verkeersgeneratie van de inrichting qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend van het overige verkeer, is de verkeersgeneratie verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer, en gaat het daarmee op in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluitingsroute is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom, doorstromend' gehanteerd.

Tabel 3-1 Verkeersbewegingen voor de realisatie van de zorginstelling te Centrumeiland.

Type verkeer	Verkeersbewegingen (beweging/jaar)
Licht verkeer	8.000
Zwaar verkeer	420

⁶ BIJ12 (2022) Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Versie januari 2022.

3.3 Gebruiksfas

Tijdens de gebruiksfase zijn er emissies van wegverkeer. Voor het project is op basis van worstcase kentallen van het CROW⁷ de verkeersgeneratie per etmaal berekend voor de zorginstelling. Er is uitgegaan van de functie 'Serviceflat'. De kentallen en de berekening van de verkeersgeneratie is terug te vinden in tabel 1. Er is een stedelijkheidsgraad van 1 (zeer sterk stedelijk) aangehouden en er is uitgegaan van een verkeersgeneratie gebaseerd in het buitengebied (hierbij werd uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie). Dit is een worst case aanname gezien de werkelijke situatie een lagere verkeersgeneratie zou aannemen. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 3-2. Door de opdrachtgever is aangegeven dat er tussen de 80-120 woningen kunnen worden gerealiseerd op de kavel. Voor de verkeersgeneratie is uitgegaan van 120 woningen ter worst-case aanname.

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.

De transportbewegingen zijn gemodelleerd vanaf het plangebied, over de Paul Christiaan Flustraats en over de Pampuslaan tot aan de Muiderlaan. Vanaf daar is de verkeersgeneratie van de inrichting qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend van het overige verkeer, is de verkeersgeneratie verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer, en gaat het daarmee op in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluitingsroute is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom, doorstromend' gehanteerd.

Tabel 3-2 Verkeersgeneratie volgens CROW kengetallen.

Functie	Stedelijkheidsgraad	verkeersgraad	Verkeersgeneratie (per woning/etmaal)	Verkeersgeneratie (totaal/etmaal)
Serviceflat	Zeer sterk stedelijk	Buitengebied	3,0	360

⁷ CROW Kennisbank, <https://kennisbank.crow.nl/kennismodule/detail/113470#113471>

4 Resultaten

Op basis van bovenstaande emissiebronnen is voor de realisatiefase en gebruiksfase de stikstofdepositie berekend op de Natura 2000-gebieden. De berekening voor de gecombineerde effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase is uitgevoerd met het rekenjaar 2023. Het resultaatbestand van de AERIUS Calculator is los meegeleverd met deze rapportage en is tevens opgenomen in bijlage 2.

De gecombineerde effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase leiden niet tot toenames van de depositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar.

5 Conclusie

De gemeente Amsterdam is voornemens om een zorginstelling te realiseren op kavel 08-05 te Centru-meiland. Voor de realisatie zullen er activiteiten ten bate van de realisatie van het gebouw plaatsvinden. Tijdens het gebruik zullen er alleen verkeersbewegingen zijn ten behoeve van bewegingen door bewoners en bezoekers.

In deze rapportage zijn de effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase van het project onderzocht op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

In de cumulatieve berekening van zowel de realisatiefase als de gebruiksfase zijn er geen toenames van de depositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar. Hiermee zijn significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand uitgesloten.

Bijlage 1 – Uitgangspunten realisatiefase

Activiteit	Materieel	Aantal	Aantal dagen	Uren per dag	Draaiuren	Ritten vrachtverkeer
Voorbereidende en opruimwerkzaamheden					0,0	
Schonen terrein	Werkbus	1,0	1,0	2,0	2,0	
Opbreken terreinverharding, incl. fundering	Wiellaadschop	1,0	10,0	8,0	80,0	
Afvoeren terreinverharding, incl. fundering	Vrachtauto	2,0	10,0	4,0	80,0	35
Maaien en frezen terrein	Trekker	1,0	1,0	6,0	6,0	
					0,0	
Grondwerk					0,0	
Ontgraven fundering	Graafmachine, rups-	1,0	3,0	8,0	24,0	
Ontgraven cunetten verharding	Graafmachine, mobiel	1,0	2,0	8,0	16,0	
Leveren zand	Vrachtauto	10,0	1,0	1,0	10,0	10
Verwerken grond in terrein	Graafmachine, rups-	1,0	2,0	8,0	16,0	
Verwerken zand in cunetten	Graafmachine, mobiel	1,0	2,0	8,0	16,0	
Verdichten zand	Trilplaat	1,0	2,0	8,0	16,0	
					0,0	
Kabels en leidingen					0,0	
Leveren riolering en K&L	Vrachtauto	2,0	1,0	1,0	2,0	5
Aanbrengen riolering en K&L, incl. grondwerk	Graafmachine, mobiel	1,0	3,0	8,0	24,0	
					0,0	
Bouwwerken					0,0	
Leveren materialen fundering	Vrachtauto	4,0	2,0	1,0	8,0	10
Aanbrengen paalfundering	Funderingsmachine	1,0	10,0	8,0	80,0	
Betonstort t.b.v. fundering	Betonmixer	1,0	1,0	10,0	10,0	20
Betonstort t.b.v. fundering	Betonpomp	20,0	1,0	0,5	10,0	
Leveren casco	Vrachtauto	2,0	30,0	0,5	30,0	60
Bouw casco	Hijskraan	1,0	30,0	8,0	240,0	
Leveren afwerking buiten	Vrachtauto	2,0	30,0	0,5	30,0	25
Aanbrengen afwerking buiten	Hijskraan	1,0	30,0	8,0	240,0	
Leveren installaties/inboedel/binnenafwerking	Vrachtauto	4,0	20,0	0,5	40,0	30
Aanbrengen installaties/inboedel/binnenafwerking	Hijskraan	1,0	2,0	8,0	16,0	
Hulpwerk	Verreiker	1,0	100,0	6,0	600,0	
					0,0	
Verhardingen					0,0	
Leveren verharding, incl. kantopsluitingen	Vrachtauto	6,0	1,0	1,0	6,0	5
Aanbrengen verharding, incl. kantopsluitingen	Knikmops	1,0	5,0	8,0	40,0	
					0,0	
Groenvoorziening en terreininrichting					0,0	
Leveren groen en terreininrichting	Werkbus	5,0	2,0	1,0	10,0	
Aanbrengen groen en terreininrichting	Knikmops	1,0	2,0	6,0	12,0	
					0,0	
Werken algemene aard					0,0	
Toepassen verkeersmaatregelen	Werkbus	1,0	2,0	1,0	2,0	
Aan- en afvoer materieel	Vrachtauto	10,0	1,0	1,0	10,0	10
						210

Emissieberekening mobiele werktuigen en stationair draaiend wegverkeer

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motor- efficiëntie	Dieselvebruik	Dieselvebruik	AdBlue	AdBlue	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx	Emissie NH3	Rekenjaar	EF NOx [g/u]	EF NH3 [g/u]	Emissie NOx	Emissie NH3
					[kW]			[liter/uur]	[liter]		[liter]						mobiel werktuig [kg]	mobiel werktuig [kg]				stationair [kg]	stationair [kg]
Betonmixer	D	IV	10,00	2014	250	40%	96%	27,96	280	7,0%	20	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,27	0,07					
Betonpomp	D	IV	10,00	2014	250	40%	96%	27,96	280	7,0%	20	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,27	0,07					
Funderingsmachine	D	IV	80,00	2014	160	40%	96%	18,09	1 447	7,0%	101	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,56	0,35					
Graafmachine, mobiel	D	IV	56,00	2014	105	40%	96%	12,06	675	7,0%	47	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,82	0,16					
Graafmachine, rups-	D	IV	40,00	2014	140	40%	96%	15,90	636	7,0%	45	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,71	0,15					
Hijskraan	D	IV	496,00	2014	300	40%	96%	33,44	16 588	7,0%	1 161	0,033	0,005	-0,46	0,00024		15,75	3,98					
Knikmops	A	IV	52,00	2014	25	50%	96%	3,97	206			0,02	0,005		7,5E-06		4,39	0,00					
Trekker	D	IV	6,00	2014	150	40%	96%	16,99	102	7,0%	7	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,11	0,02					
Trilplaat	E	benzine	16,00	2014	10	50%	96%	2,08	33			0,004			7,5E-06		0,13	0,00					
Verreiker	D	IV	600,00	2014	105	40%	96%	12,06	7 235	7,0%	506	0,033	0,005	-0,46	0,00024		8,79	1,74					
Vrachtauto	Zwaar	IV	216,00																2023	86,7612	0,9072	18,74	0,20
Werkbus	Licht	IV	14,00																2023	6,39	0,1812	0,09	0,00
Wielklaadschop	D	IV	80,00	2014	125	40%	96%	14,25	1 140	7,0%	80	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,31	0,27					
Totaal																	34,12	6,81				18,83	0,20

Bijlage 2 – Resultaat AERIUS Calculator berekening realisatiefase & gebruiksfase

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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 --
Inrichtingslocatie --,
-- --

Activiteit

Omschrijving Centrumeiland Zorginstelling
Toelichting Aanlegfase & Gebruiksfase - Centrumeiland Zorginstelling - 2023

Berekening

AERIUS kenmerk Rgb6GT1xCaGX
Datum berekening 01 november 2023, 15:41
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Aanlegfase Zorginstelling - Beoogd	2023	7,5 kg/j	65,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase Zorginstelling - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase Zorginstelling (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Mobiele werktuigen aanlegfase	6,8 kg/j	34,1 kg/j
3 Anders... Anders... Laden/lossen	0,2 kg/j	18,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	13,0 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase Zorginstelling, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute werkverkeer	Links Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:129510,69 Y:484981,49	Type scherm	- -	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	314,75 m	Hoogte	- -	NH ₃ 37,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	34,1 kg/j
	aanlegfase	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:129608,62 Y:485042,74	Spreiding	2 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam	Laden/lossen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	18,8 kg/j
Locatie	X:129608,62 Y:485042,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute gebruikfase	Links Rechts	NO _x	11,7 kg/j
Locatie	X:129510,7 Y:484981,48	Type scherm	- -	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	314,72 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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