

ADVIESNOTA

AAN [REDACTED] - Stedin Netbeheer B.V.
VAN [REDACTED] - Movares Nederland B.V.
TELEFOON [REDACTED]
KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22006353
PROJECTNUMMER MN002912
STATUS concept
ONDERWERP Stikstofberekening Realisatiefase
Hoogspanningsstation Oudenrijn
DATUM 12 augustus 2022

AANLEIDING

Netbeheerder Stedin verwacht de komende 30 jaar minimaal een verdubbeling van het elektriciteitsverbruik in en om de stad Utrecht. Om te kunnen blijven voldoen aan de toenemende vraag naar elektriciteit is Stedin voornemens het hoogspanningsstation Oudenrijn, gelegen in Rijnenburg, te renoveren en uit te breiden.

Het project bestaat uit twee fases met elk een eigen plangebied. Fase 1 betreft het vervangen en uitbreiden van het bestaande hoogspanningsstation. Fase 2 betreft een reservering ten behoeve van de verdere uitbreiding van het hoogspanningsstation. Op dit moment wordt de haalbaarheid van het project (beide fases) onderzocht. Onderdeel hiervan is het uitvoeren van AERIUS berekeningen naar stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden (N2000-gebieden).

DOEL

Per 1 juli 2021 is artikel 1 van de Wet tot wijziging van de Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) en artikel 1 van het bijbehorende Besluit (AmvB) in werking getreden. Hiermee is er een partiële vrijstelling gekomen voor de vergunningsplicht als het gaat om stikstofdepositie. De realisatiewerkzaamheden van het project vallen onder deze partiële vrijstelling en voor deze activiteiten hoeft op dit moment dan ook geen AERIUS berekening naar stikstofdepositie uitgevoerd te worden. Echter, vanwege het feit dat er nog geen jurisprudentie beschikbaar is voor deze wetgeving wordt het vanuit strategisch oogpunt toch wenselijk geacht een AERIUS berekening uit te voeren. Stedin heeft Movares daarom gevraagd om voor de realisatiefase wel een berekening naar stikstofdepositie uit te voeren. In deze adviesnota is het uitgevoerde onderzoek beschreven en wordt aangegeven of er als gevolg van de realisatie van het project (beide fases) sprake is van stikstofdepositie op N2000-gebieden.

AANPAK

Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS versie 2021.1.1 (www.aerius.nl). Hierin zijn gegevens verwerkt met betrekking tot emissiemodellen, achtergrondwaarden en habitattypen. In dit rekenprogramma worden eerst de verschillende emissiebronnen (het gebruik van materieel en verkeersbewegingen) ingevoerd waarna de stikstofdepositie op N2000-gebieden binnen 25 kilometer van het plangebied wordt berekend.

ADVIESNOTA

In het onderzoek zijn alle bronnen beschouwd die stikstofuitstoot veroorzaken. Dit zijn alle werkzaamheden en verkeersbewegingen waarbij gebruik wordt gemaakt van verbrandingsprocessen op basis van fossiele brandstoffen.

LIGGING PLANGEBIED EN ONTSLUITINGSROUTE

De plangebieden en ontsluitingsroutes van Fase 1 en Fase 2 bevinden zich aan de zuidkant van Utrecht op ongeveer 500 meter ten westen van knooppunt Oudenrijn. Figuur 1 geeft de ligging van de plangebieden inclusief ontsluitingsroutes weer. Het plangebied van Fase 2 ligt direct ten noorden van het plangebied van Fase 1. De ontsluitingsroute van Fase 2 verloopt daardoor over dezelfde wegen als de ontsluitingsroute van Fase 1, maar is iets korter.

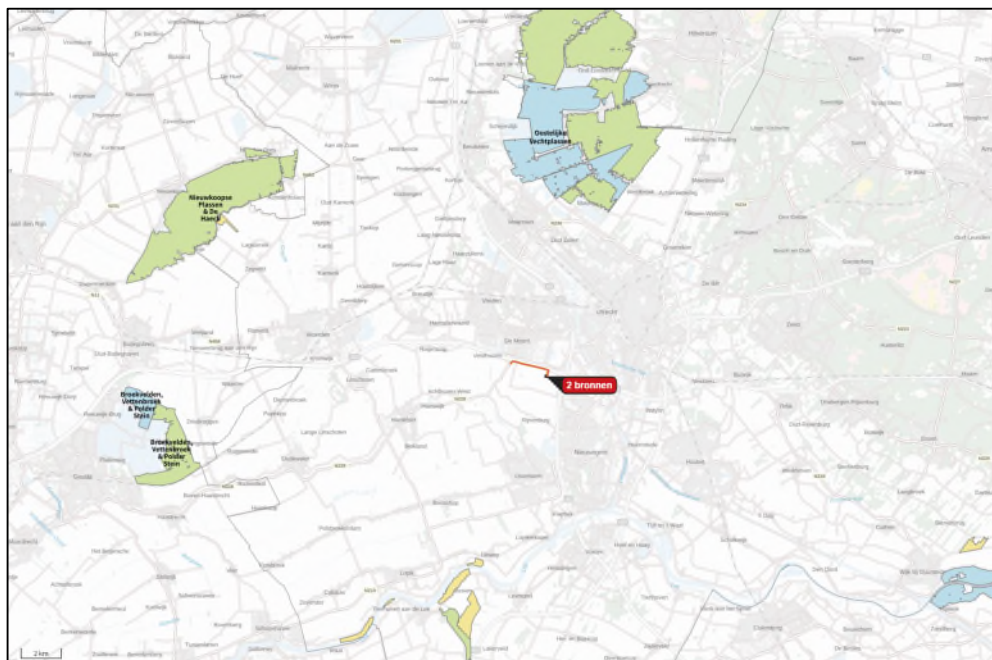


Figuur 1: Visuele weergave van de plangebieden van Fase 1 en Fase 2 (zwart omlind met nr. 1) en bijbehorende ontsluitingsroutes (oranje lijn)

De Natura 2000-gebieden die het dichtst bij de plangebieden en de ontsluitingsroutes liggen zijn Oostelijke Vechtplassen en Uiterwaarden Lek. De gebieden liggen respectievelijk op circa 8,5 km afstand ten noorden en circa 9,9 km afstand ten zuiden van de plangebieden/de ontsluitingsroutes.

Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is aangewezen in het kader van zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn. In dit gebied bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden die (naderend) overbelast zijn. Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek is enkel aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. Ook in dit gebied bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden die (naderend) overbelast zijn. In figuur 2 is de ligging van de plangebieden en ontsluitingsroutes ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weergegeven.

ADVIESNOTA



Figuur 2: De plangebieden van Fase 1 en 2 en bijbehorende ontsluitingsroute t.o.v. Natura-2000 gebieden (Uiterwaarden Lek onderin de figuur, in het geel, parallel aan de Lek).

UITGANGSPUNTEN EN INVOERGEGEVENS

De stikstof- en ammoniakemissie die optreedt tijdens de realisatie van Fase 1 en Fase 2 is gebaseerd op een opgave van activiteiten welke is opgesteld op basis van expert judgement en vervolgens geaccordeerd door de opdrachtgever. De totale emissie is de emissie die vrijkomt als gevolg van materieel dat gebruikt wordt op de bouwplaats en emissie die vrijkomt als gevolg van bouwverkeer (zwaar vrachtverkeer, middelzwaar vrachtverkeer en licht verkeer/personenvervoer) van en naar de bouwplaats.

Algemene uitgangspunten

Voor de invoer in AERIUS zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld, namelijk:

- De uitvoering van Fase 1 vindt plaats in 2023 en uitvoering van Fase 2 in 2024. Activiteiten t.b.v. Fase 1 zijn dan ook gemodelleerd in rekenjaar 2023 en activiteiten t.b.v. Fase 2 in 2024;
- De activiteiten voor Fase 2 zullen vergelijkbaar zijn met de activiteiten voor Fase 1. Uitgangspunt is daarom dat de materieelinzet en het aantal vervoersbewegingen voor Fase 2 gelijk is aan de materieelinzet en het aantal vervoersbewegingen voor Fase 1.
- Uitgangspunt is dat eventuele bemaling d.m.v. een pomp in beide projectenfasen elektrisch geschied. Er is dan ook geen bemaling d.m.v. een pomp meegenomen in de berekening;

ADVIESNOTA

- Het AdBlue verbruik is voor al het materieel vastgesteld op 5% van het dieselverbruik. Kommagetallen zijn naar beneden afgerond (worst-case benadering).

Materieel op de bouwlocatie

Het materieel dat nodig is voor de realisatie van het project is, per projectfase, onderverdeeld naar de verschillende activiteiten waarvoor het materieel wordt gebruikt. De relevante specificaties van het materieel, zoals het vermogen en brandstofverbruik, zijn bepaald op basis van expert judgement. Op basis van deze inputgegevens is het materieel vervolgens in AERIUS ingevoerd als 'mobiele werktuigen' in de categorie 'bouw, industrie en delfstoffenwinning'. De inputgegevens met betrekking tot materieelinzet en de daarbij horende, door AERIUS berekende, NOx- en NH3-emissies zijn per fase weergegeven in tabel 1 en 2.

ADVIESNOTA

Tabel 1: Specificaties materieel t.b.v. bouwwerkzaamheden behorend bij Fase 1, uitvoeringsjaar 2023

Aanleggen bouwweg en Bouwrijp maken terrein.								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Ontgraven terrein	Graafmachine	IV	200	100	850	42	9,2	0,2
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	80	800	40	8,4	0,2
Aan en afvoer grond / zand	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	170	1785	89	18,8	0,4
Realiseren nieuwbouw van het 10 en 50 kV station (in de vorm van één geschakeld gebouw)								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	21	170	8	1,6	0
Bouw	Mobiele kraan	IV	350	321	3606	180	37,8	0,9
Bouw	Heistelling	IV	280	95	1120	56	11,7	0,3
Bouw	Verreiker	IV	115	48	312	15	3,6	0,1
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	105	1102	55	11,6	0,3
Sloop van voormalig 50 kV station,								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Sloop fundering	Graafmachine	IV	200	210	1336	66	14,8	0,3
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	55	475	23	5,4	0,1
sloop	Verreiker	IV	115	34	216	10	2,7	0,1
Bouw	Dumper afvoer	IV	215	100	870	43	9,4	0,2
Scherfwanden en staalwerkplaatsen ten behoeve van de 'Schakeltuin',								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Bouw	Verreiker	IV	115	80	506	25	5,6	0,1
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	25	262	13	2,8	0,1
Definitief afmaken van het terrein,								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
grondverzet	Graafmachine	IV	200	60	441	22	4,7	0,1
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	110	980	49	10,4	0,2
verdichten	wals	IV	350	65	655	32	7,2	0,2
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	25	262	13	2,8	0,1
terreininrichting	Trilplaat etc.	IV	100	60	260	13	2,9	0,1

ADVIESNOTA

Tabel 2: Specificaties materieel t.b.v. bouwwerkzaamheden behorend bij Fase 2, uitvoeringsjaar 2024

Aanleggen bouwweg en Bouwrijp maken terrein.								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Ontgraven terrein	Graafmachine	IV	200	100	850	42	9,2	0,2
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	80	800	40	8,4	0,2
Aan en afvoer grond / zand	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	170	1785	89	18,8	0,4
Realiseren nieuwbouw van het 10 en 50 kV station (in de vorm van één geschakeld gebouw)								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	21	170	8	1,6	0
Bouw	Mobiele kraan	IV	350	321	3606	180	37,8	0,9
Bouw	Heistelling	IV	280	95	1120	56	11,7	0,3
Bouw	Verreiker	IV	115	48	312	15	3,6	0,1
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	105	1102	55	11,6	0,3
Sloop van voormalig 50 kV station,								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Sloop fundering	Graafmachine	IV	200	210	1336	66	14,8	0,3
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	55	475	23	5,4	0,1
sloop	Verreiker	IV	115	34	216	10	2,7	0,1
Bouw	Dumper afvoer	IV	215	100	870	43	9,4	0,2
Scherfwanden en staalwerkplaatsen ten behoeve van de 'Schakeltuin',								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Bouw	Verreiker	IV	115	80	506	25	5,6	0,1
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	25	262	13	2,8	0,1
Definitief afmaken van het terrein,								
Werkzaamheid	Materieel	Stage-klasse	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue-verbruik (l/j)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
grondverzet	Graafmachine	IV	200	60	441	22	4,7	0,1
Uitvlakken terrein	Bulldozer	IV	60	110	980	49	10,4	0,2
verdichten	wals	IV	350	65	655	32	7,2	0,2
Bouw	Vrachtauto (op de bouwplaats)	IV	215	25	262	13	2,8	0,1
terreininrichting	Trilplaat etc.	IV	100	60	260	13	2,9	0,1

ADVIESNOTA

Bouwverkeer

De verkeersbewegingen die horen bij de realisatie van beide fasen van het project zijn als wegverkeer op een lijnbron (wegtype buitenwegen) gemodelleerd vanaf het plangebied, via de Heycopperkade naar de Meerndijk (N228). De Meerndijk is een drukke provinciale weg met, op basis van de NSL-monitoringstool, circa 13.000 verkeersbewegingen (alle categorieën samen) per etmaal. Voor de realisatie van zowel Fase 1 als Fase 2 vinden in de betreffende rekenjaren gemiddeld slechts 17 verkeersbewegingen (alle categorieën samen) per etmaal plaats. Derhalve is als aanname gehanteerd dat verkeer ten behoeve van de realisatiefasen van het project vanaf de Meerndijk opgaat in het heersende verkeer.

In tabel 3 en 4 zijn per projectfase en per categorie de aantallen verkeersbewegingen, inclusief NOx emissie, weergegeven. In figuur 2 (pagina 2) en in de AERIUS-uitvoer in bijlage 1 en 2 zijn de ontsluitingsroutes afgebeeld.

Tabel 3: Bouwverkeer tijdens de realisatiefase op de ontsluitingsroute behorend bij Fase 1, uitgevoerd in 2023

Ontsluitingsroute, Bouwplaats – N228		
Type	Aantal verkeersbewegingen (j)	NOx (kg/j)
Licht verkeer	1320	0,6
Middelzwaar vrachtverkeer	2640	12,8
Zwaar vrachtverkeer	1920	15,8
Totaal		29,3

Tabel 4: Bouwverkeer tijdens de realisatiefase op de ontsluitingsroute behorend bij Fase 2, uitgevoerd in 2024

Ontsluitingsroute, Bouwplaats – N228		
Type	Aantal verkeersbewegingen (j)	NOx (kg/j)
Licht verkeer	1320	0,6
Middelzwaar vrachtverkeer	2640	11,2
Zwaar vrachtverkeer	1920	14,7
Totaal		26,4

ADVIESNOTA

RESULTAAT

Uit de berekening met het AERIUS model versie 2021.1.1 blijkt dat het realiseren van het project (beide fases) op basis van de opgenomen uitgangspunten niet zal leiden tot een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden die (naderend) overbelast zijn. In bijlage 1 is de AERIUS-uitvoer van de berekening voor Fase 1 weergegeven. Bijlage 2 geeft de AERIUS-uitvoer van de berekening voor Fase 2 weer.

CONCLUSIES

De realisatiefase van het project (beide fases) leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en/of habitatsoorten in Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er voor de realisatiefase van het project, in het kader van stikstofdepositie, geen vergunning voor de Wet natuurbescherming hoeft te worden aangevraagd.

Met vriendelijke groet,

 - Movares Nederland B.V.
Adviseur Luchtkwaliteit

ADVIESNOTA

Bijlage 1 Uitvoer AERIUS berekening Fase 1

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

Inrichtingslocatie

Movares

Rijnenburg,

Utrecht NL

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Renovatie en uitbreiding hoogspanningsstation Oudenrijn

Berekening naar stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatie van fase 1 van het project, doorgerekend voor het jaar 2023.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S1ZX1vh3LUpN

11 augustus 2022, 12:43

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Fase 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

4,6 kg/j

Emissie NO_x

201,1 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Fase 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Realisatiefase - Fase 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃ Emissie NO_x

 1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie Fase 1	3,8 kg/j	171,8 kg/j
 2	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	29,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase - Fase 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

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

Realisatiefase - Fase 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie Fase 1	NO _x NH ₃		171,8 kg/j 3,8 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2627 l/j	370 u/j	130 l/j	NO _x	28,7 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2425 l/j	266 u/j	120 l/j	NO _x	26,2 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Vrachtauto	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3411 l/j	325 u/j	170 l/j	NO _x	36,0 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1120 l/j	95 u/j	56 l/j	NO _x	11,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1034 l/j	162 u/j	50 l/j	NO _x	11,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	870 l/j	100 u/j	43 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	655 l/j	65 u/j	32 l/j	NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	260 l/j	60 u/j	13 l/j	NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobiele Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3606 l/j	321 u/j	180 l/j	NO _x	37,8 kg/j
					NH ₃	0,9 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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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

ADVIESNOTA

Bijlage 2 Uitvoer AERIUS berekening Fase 2

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

Inrichtingslocatie

Movares

Rijnenburg,

Utrecht NL

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Renovatie en uitbreiding hoogspanningsstation Oudenrijn

Berekening naar stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatie van fase 2 van het project, doorgerekend voor het jaar 2024.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RXJ1LaGefG3W

11 augustus 2022, 12:44

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Fase 2 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

4,6 kg/j

Emissie NO_x

198,3 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Fase 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Realisatiefase - Fase 2 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie Fase 1	3,8 kg/j	171,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	26,4 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase - Fase 2" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase - Fase 2, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie Fase 1	NO _x	NH ₃	171,8 kg/j	3,8 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2627 l/j	370 u/j	130 l/j	NO _x 28,7 kg/j NH ₃ 0,6 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2425 l/j	266 u/j	120 l/j	NO _x 26,2 kg/j NH ₃ 0,6 kg/j
Vrachtauto	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3411 l/j	325 u/j	170 l/j	NO _x 36,0 kg/j NH ₃ 0,8 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1120 l/j	95 u/j	56 l/j	NO _x 11,7 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1034 l/j	162 u/j	50 l/j	NO _x 11,9 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	870 l/j	100 u/j	43 l/j	NO _x 9,4 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	655 l/j	65 u/j	32 l/j	NO _x 7,2 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	260 l/j	60 u/j	13 l/j	NO _x 2,9 kg/j NH ₃ 0,1 kg/j
Mobiele Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3606 l/j	321 u/j	180 l/j	NO _x 37,8 kg/j NH ₃ 0,9 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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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