Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

NABO Kerkrade Schoufferbosweg - onderdoorgang

projectnummer 0437973.203
definitief revisie 02
28 oktober 2020

Understanding today.
Improving tomorrow.

Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

NABO Kerkrade Schoufferbosweg - onderdoorgang

projectnummer 0437973.203
definitief, revisie 0A revisie 02
28 oktober 2020

Auteurs
B.M.P.M. Kuijpers

Opdrachtgever
prorail
Lübeckplein 20
8017 JZ Zwolle

datum vrijgave	beschrijving revisie 0A 02	goedkeuring	vrijgave
	definitief	W.M. Schreuder	B. Heijmen

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
1.1	Leeswijzer	2
2	**Wettelijk kader**	**3**
2.1	PAS vernietigd	3
2.2	Nieuwe beleidsregels, nog veel onduidelijk	4
2.3	Normstelling Duitsland	4
2.4	AERIUS Calculator	5
3	**Uitgangspunten berekening**	**6**
3.1.1	Wegverkeer van en naar de locatie	6
3.1.2	Mobiele werktuigen	7
4	**Resultaten en conclusies**	**9**
4.1	Resultaten	9
4.2	Conclusie	9

Bijlage 1: Natura 2000-gebieden in Nederland

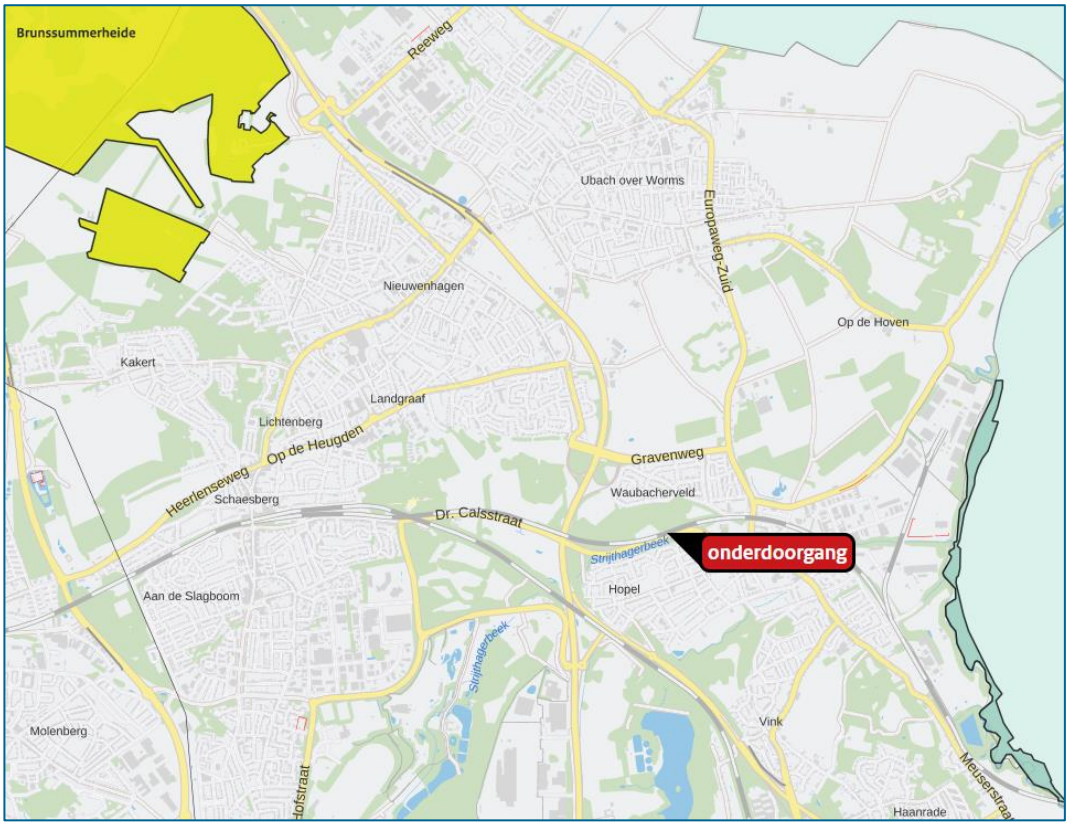
Bijlage 2: Natura 2000-gebied Wurmtal südlich Herzogenrath

1 Inleiding

Prorail is voornemens het aantal Niet Actief Beveiligde Overwegen (NABO's) te reduceren tot 0. Onderdeel hiervan is het opheffen van de NABO nabij de Schoufferbosweg in Kerkrade. Hier wordt als alternatief een voetgangersonderdoorgang gerealiseerd.

Het werkgebied waar de onderdoorgang wordt gerealiseerd ligt op circa 3,3 km van Natura 2000-gebied *Brunssummerheide*. Verder is Natura 2000-gebied *Wurmtal südlich Herzogenrath* gelegen circa 1,8 km oost van het werkgebied, over de Duitse grens. In het kader van de Wet natuurbescherming moet beoordeeld worden of het voornemen verslechterende of significant verstorende gevolgen kan hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarbij moet onder meer gekeken worden naar de effecten van het voornemen op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Voor Natura 2000-gebieden gelegen in Duitsland moet, net als voor gebieden in Nederland, beoordeeld worden of het voornemen verslechterende of significant verstorende gevolgen kan hebben op het betreffende gebied. Voor deze gebieden geldt echter een andere normstelling dan voor Natura 2000-gebieden gelegen in Nederland.

In figuur 1.1 is de ligging van het tracé ten opzichte van de bovengenoemde Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Overzicht van de ligging van het tracé en nabijgelegen en Natura 2000-gebieden (Wurmtal südlich Herzogenrath in groen).

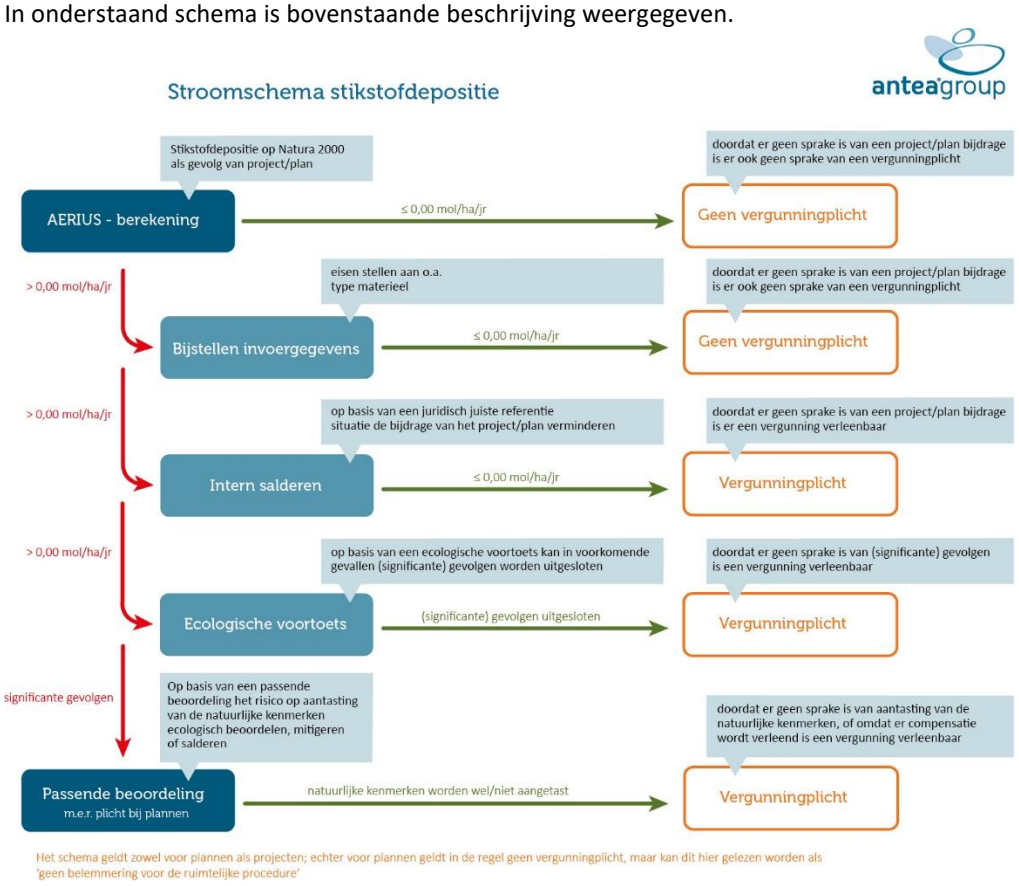
1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader weergegeven. Hierin wordt ook kort ingegaan op de normstelling die gehanteerd wordt met betrekking tot depositie in Duitsland. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voorgenomen activiteiten in de realisatiefase, en bijbehorende stikstofemissies. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten en de conclusie.

2 Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming. Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significante gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied.

In onderstaand schema is bovenstaande beschrijving weergegeven.



2.1 PAS vernietigd

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) met bijbehorende wetgeving vastgesteld en in werking getreden. Hierdoor werd de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor het aspect stikstof vereenvoudigd. In het PAS werkten overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook

economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Door middel van brongerichte maatregelen werd een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden beoogd. Een deel van de daling van de stikstofdepositie kwam beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel kwam ten goede aan de natuur waardoor gewaarborgd werd dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.

Op 29 mei 2019 ontstond als gevolg van een uitspraak van de Raad van State jurisprudentie rond de systematiek van passend beoordelen in het kader van het PAS. Kortheidshalve is het PAS, door de uitspraak van de RvS, vernietigd. Hiermee is het beoordelingsregime zoals gebruikt ten tijde van het PAS niet meer van toepassing.

2.2 Nieuwe beleidsregels, nog veel onduidelijk

Daarom dient vanaf 29 mei 2019 voor ieder plan of project te worden beoordeeld of het plan of project een verslechterend of significant verstorende gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied. In de situatie dat dit op voorhand niet kan worden uitgesloten is er sprake van een vergunningplicht. Vervolgens kan voor het plan of project enkel toestemming worden verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat als gevolg van de voorgenomen activiteiten, geen sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied en of de betreffende instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht.

Om vergunningverlening weer mogelijk te maken voor projecten waarbij er mogelijk sprake is van verslechterende of significante verstorende gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben de provincies op 8 oktober 2019 nieuwe beleidsregels vastgesteld. Deze beleidsregels geven samengevat aan dat een toename van stikstofdepositie, onder voorwaarden, kan worden gesaldeerd met afnamen van stikstofdepositie binnen of buiten het project (het zogenaamde intern of extern salderen). Op deze wijze kan, voor zover het onderdeel stikstofdepositie betreft een situatie worden bereikt waarbij uit de passende beoordeling volgt dat er geen sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied en of de betreffende instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht. Voor wat betreft extern salderen wordt opgemerkt dat rekening gehouden dient te worden met afromen (slechts 70% van de over te nemen stikstofdepositie mag worden gebruikt). Voor extern salderen volgen op een later tijdstip specifieke regels. Vervolgens bleek dat deze beleidsregels niet door alle provinciën werden gedragen. De provinciën hebben op 13 december 2019 opnieuw en nu gezamenlijk een beleidskader gepubliceerd en passen deze inmiddels toe.

Inmiddels heeft het kabinet enkele generieke maatregelen, waaronder de beperking van de rijsnelheid op snelwegen en de samenstelling van veevoer, gepresenteerd. Het is nog niet bekend hoe deze maatregelen precies doorwerken voor nieuwe ontwikkelingen. Wel is duidelijk dat het ministerie en de provinciën daarbij als eerste aan woningbouw en infrastructuur (zogenaamde MIRT-projecten) denken.

2.3 Normstelling Duitsland

Ook voor Natura 2000-gebieden in Duitsland geldt dat voor ieder plan of project dient te worden beoordeeld of het plan of project een verslechterend of significant verstorende gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied. Hierbij geldt een drempelwaarde van 7,14 mol N/ha/j. Hierop wordt nog een foutmarge van 20% gehanteerd, vanwege de nauwkeurigheid van de

rekenmodellen. Indien niet aan de drempelwaarde kan worden voldaan, kunnen verslechterende of significant verstorende gevolgen niet worden uitgesloten en is er sprake van een vergunningplicht.

2.4 AERIUS Calculator

In oktober 2020 is tenslotte een nieuwe versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator beschikbaar gesteld waarin nieuwe inzichten zijn verwerkt. In deze versie van AERIUS (versie 2020) zijn natuurgegevens en de achtergronddepositiekaart geactualiseerd, en emissiefactoren voor ammoniak en stationair draaiende voertuigen zijn toegevoegd.

3 Uitgangspunten berekening

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de berekening beschreven. Om de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te berekenen wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2020).

Emissies met betrekking tot de aanleg van de voetgangersonderdoorgang nabij de Schoufferbosweg hebben hun oorsprong in het gebruik van mobiele werktuigen ten behoeve van de werkzaamheden, en vervoersbewegingen ten behoeve van personeel en aan- en afvoer van materieel. In dit hoofdstuk worden de emitterende bronnen en bijbehorende uitgangspunten gebruikt in de berekening besproken. Het verwachtte jaar van realisatie is 2022, er wordt echter gerekend met het jaar 2020. Rekenen met het jaar 2020 is in dit geval worst-case, aangezien aangenomen wordt dat materieel in 2022 schoner zal zijn.

Er is in dit geval enkel sprake van emissies in de aanlegfase. De gebruiksfase wordt daartoe niet beschouwd.

3.1.1 Wegverkeer van en naar de locatie

Verkeer van en naar de locatie is te onderscheiden in licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Tijdens de werkzaamheden zullen gemiddeld 3 werknemers dagelijks aanwezig zijn. Verder zal 1 persoon de helft van de tijd aanwezig zijn. De projectduur wordt geschat op 30 weken. Verder is per persoon uitgegaan van 2 voertuigbewegingen per dag in de vorm van personenauto's (30 * 5 * 3 * 2 + 15 * 5 * 1 * 2 = 1050). Verder is er inzet van vrachtauto's ten behoeve van vervoer van werktuigen, hierbij is uitgegaan van zwaar vrachtverkeer. Het aantal voertuigbewegingen per verkeersklasse per locatie is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1. Uitgangspunten voertuigen en voertuigbewegingen van en naar de locatie

Vervoer	Aantal bewegingen [/jaar]
Licht verkeer	1.050
Zwaar vrachtverkeer	24

Het gemodelleerde verkeer ten behoeve van de werkzaamheden is gemodelleerd van de locatie van de beoogde onderdoorgang, via de Torenstraat, de Waubacherweg, en de Gravenweg tot aan de aansluiting met de N300. Uitgangspunt is dat het verkeer hier is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De modellering van het wegverkeer is weergegeven in figuur 3.1. Dit verkeer is binnen AERIUS gemodelleerd als lijnbron met als wegtype "Binnen de bebouwde kom". Voor de motorvoertuigen is de standaard modellering van AERIUS aangehouden.



Figuur 3.1. Modellering van verkeer in AERIUS ten behoeve van werkzaamheden.

3.1.2 Mobiele werktuigen

Tijdens de werkzaamheden worden verschillende werktuigen gebruikt. Voor de modellering van de werkzaamheden van deze mobiele werktuigen is binnen AERIUS Calculator gebruik gemaakt van de sector 'Mobiele werktuigen' en de sub sector 'Bouw en industrie'.

Voor het berekenen van de emissies van de diesel aangedreven werktuigen wordt in AERIUS gebruik gemaakt van het emissiemodel van TNO[1] In AERIUS Calculator wordt met behulp van het verbruik, de stationaire draaiuren, en de motorinhoud een emissie NO_x en NH_3 in kilogram per jaar uitgerekend. Het totale verbruik is de som van niet-stationair en stationair verbruik, berekend door middel van de onderstaande formules:

*Verbruik (niet stationair) = Lastfactor * Vermogen * Verbruiksduur * (1 - stationaire tijd) / (Energie-inhoud * Rendement)*

Verbruik (niet stationair)	=	Niet stationair brandstofverbruik in liter [l/jaar]
Lastfactor	=	Het gedeelte van het gemiddelde volle vermogen van dit machinetype dat gemiddeld gebruikt wordt (fractie) [-]
Vermogen	=	Het gemiddelde vermogen van dit machinetype in kilowatt [kW]
Verbruiksduur	=	Aantal uur per jaar dat het werktuig in gebruik is [uur/jaar]

1 Hulskotte, J. Verbeek, R., Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (TNO-034-UT2009- 01782_RPT-ML), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009

Stationaire tijd	=	Tijd dat het werktuig stationair draait als fractie [-]
Energie-inhoud	=	Hoeveelheid energie die vrijkomt per liter brandstof in kilowattuur per l [kWh/l]; 8,9 kWh/l voor benzine, 10 kWh/l voor diesel
Rendement	=	Gedeelte nuttige arbeid uit een verbrandingsmotor als fractie [-]; 0,25 voor benzinemotoren, 0,35 voor dieselmotoren

*Verbruik (stationair) = Stationaire tijd * Verbruiksduur * 0,4 * Motorinhoud*

Verbruik (stationair)	=	Stationair brandstofverbruik in liter [l/jaar]
Stationaire tijd	=	Tijd dat het werktuig geen arbeid verricht i uur [h]
Motorinhoud	=	Gegeven als het vermogen / 20 in liter [l]

Het type werktuigen, vermogen, en de draaiuren van de werktuigen zijn door de opdrachtgever aangeleverd. Verder is toegezegd te werken met werktuigen met een dieselmotor geproduceerd na 2014 (Stage-klasse 4). Op basis van de aangeleverde informatie is een schatting gemaakt van de bijbehorende lastfactor en is ervan uitgegaan dat de werktuigen gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien (stationaire tijd van 0,3). In tabel 3.2 zijn de invoergegevens waaruit de emissie wordt berekend weergegeven.

Tabel 3.2. Verbruik van de werktuigen

Werktuig	Lastfactor	Vermogen	Emissieduur	Motorinhoud	verbruik stationair	verbruik niet stationair
[-]	[%]	[kW]	[uur/jaar]	[l]	[l/jaar]	[l/jaar]
Mobiele kraan	50	100	560	5	336	5.600
Minigraver	50	50	16	2,5	4,8	80
Krol 1	75	100	20	5	12	300
Krol 2	75	100	20	5	12	300
Stopmachine	75	600	4	30	14,4	360
Rupskraan	50	175	56	8,75	58,8	980
Telekraan	50	250	52	12,5	78	1.300
Shovel	60	125	500	6,25	375	7.500
Dumper	50	250	100	12,5	150	2.500

De totale emissie is gemodelleerd als vlakbron over de locatie spoorwegovergang, waar het grootste deel van de werkzaamheden plaatsvindt. De standaard bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS zijn aangehouden.

4 Resultaten en conclusies

Prorail is voornemens een spoorwegonderdoorgang voor voetgangers te realiseren als vervanging van de huidige Niet Actief Beveiligde Overweg (NABO). In het kader van de Wet natuurbescherming moet beoordeeld worden of het voornemen verslechterende of significante verstorende gevolgen kan hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Gekoppeld aan deze procedure is in het kader van de Wet natuurbescherming behoefte aan inzicht in de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen. Het betreft in dit geval Natura 2000-gebieden gelegen in zowel Nederland als Duitsland.

De activiteiten behorende bij dit voornemen leiden in het geval van de inzet van motoren op basis van fossiele brandstoffen tot een uitstoot van NO_x en NH_3. In het kader van de Wet natuurbescherming is beoordeeld of er als gevolg van stikstofemissies van de voorgenomen activiteiten, mogelijk sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied en of de betreffende instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht.

4.1 Resultaten

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator blijkt dat de werkzaamheden en wegverkeer dat van en naar de projectlocatie gaat rijden tijdens de werkzaamheden niet leiden tot een bijdrage van groter dan 0,00 mol N/ha/j op nabijgelegen Natura 2000-gebieden gelegen in Nederland. De berekening voor Natura 2000-gebieden in Nederland is als bijlage 1 met kenmerk Ra2kb3U1yWi7 toegevoegd aan dit bestand. Uit de berekening voor Natura 2000-gebied Wurmtal südlich Herzogenrath blijkt dat een maximale depositie van 0,01 mol N/ha/j. Deze berekening is als bijlage 2 met kenmerk RcVr1VnH54eD toegevoegd aan dit bestand.

4.2 Conclusie

Het effect op stikstofdepositie, als gevolg van de emissie NO_x en NH_3 die ontstaan door de geplande werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de spoorwegonderdoorgang nabij de Schoufferbosweg is in beeld gebracht.

Uit de met AERIUS Calculator uitgevoerde berekeningen blijkt dat als gevolg van de werkzaamheden er geen toename van stikstofdepositie van hoger dan 0,00 mol N/ha/j plaatsvindt binnen Natura 2000-gebieden gelegen in Nederland. Significante gevolgen kunnen daarmee voor Natura 2000-gebieden in Nederland worden uitgesloten. In Natura 2000-gebied Wurmtal südlich Herzogenrath vindt een maximale depositie plaats van 0,01 mol N/ha/j. Deze waarde voldoet aan de drempelwaarde van 7,14 mol N/ha/j gesteld in Duitsland. De bijdrage van 0,01 mol/ha/jaar op een Duits natura 2000-gebied is ruimschoots lager dan de in Duitsland gehanteerde drempelwaarde van 7,14 mol/ha/jaar. Een toestemming van het Duitse bevoegd gezag is derhalve niet vereist.

Bijlage 1: Natura 2000-gebieden in Nederland

Kenmerk: Ra2kb3U1yWi7

AERIUS CALCULATOR

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 (NOx).

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
Prorail	Schoufferbosweg , 6471 JX Kerkrade

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
NABO Schoufferbosweg Kerkrade	Ra2kb3U1yWi7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 oktober 2020, 15:32	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	91,72 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

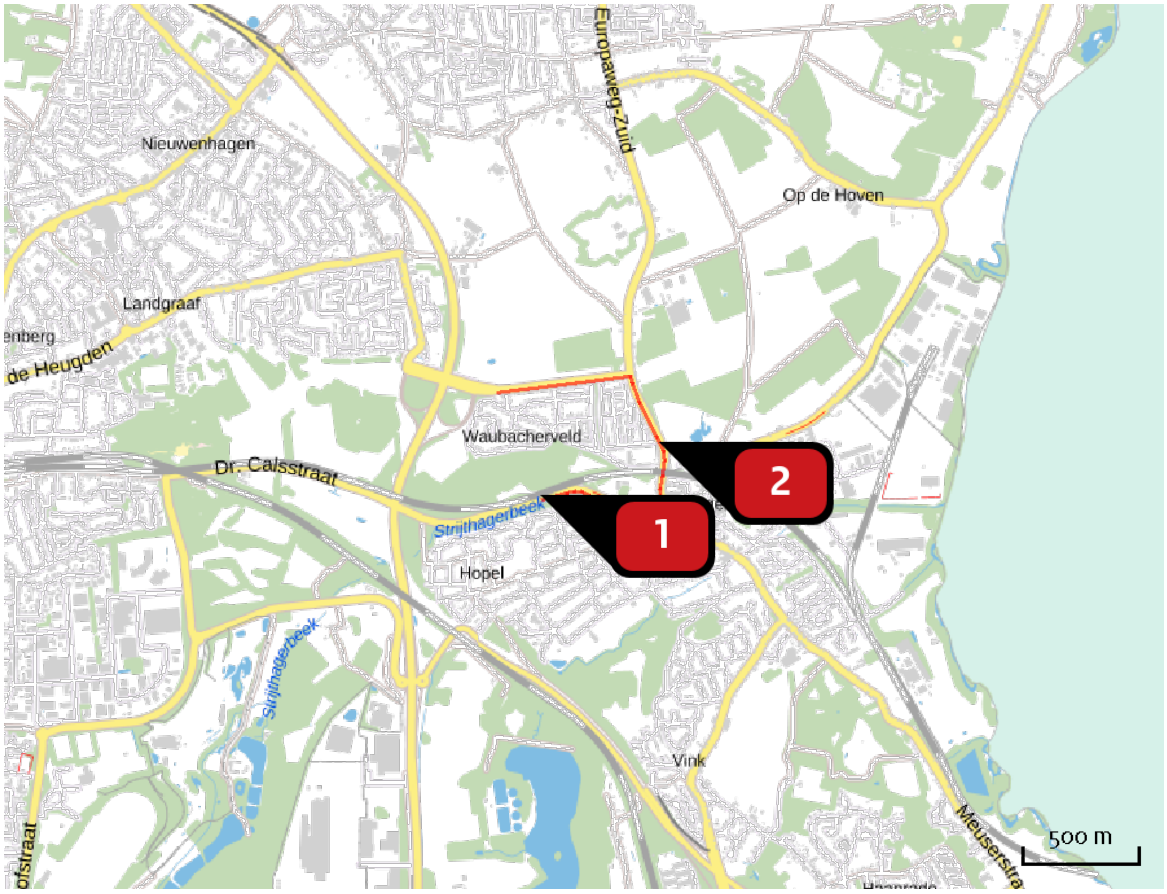
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Locatie
Situatie 1

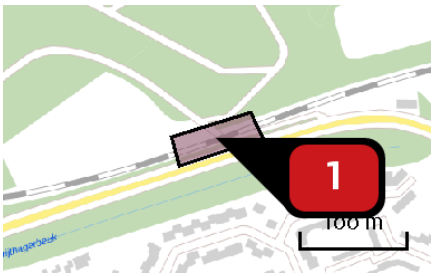


Emissie
Situatie 1

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	90,91 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

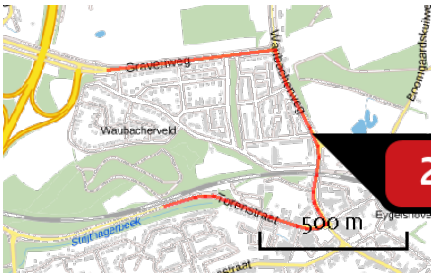
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	201719, 323043
NOx	90,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele Kraan	5.936	168	5,0	NOx NH3	25,75 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Minigraver	85	5	2,8	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Krollen	624	12	5,0	NOx NH3	2,46 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 560-1000 kW, bouwjaar 2015 (Diesel)	Stopmachine	375	2	30,0	NOx NH3	7,13 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Rupskraan	1.039	17	8,8	NOx NH3	4,64 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Telekraan	1.378	16	12,5	NOx NH3	6,18 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Shovel	7.875	150	6,2	NOx NH3	32,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Dumper	2.650	30	12,5	NOx NH3	11,79 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	202232, 323272
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.050,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 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_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: Natura 2000-gebied Wurmtal südlich Herzogenrath

Kenmerk: RcVr1VnH54eD

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

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
Prorail	Schoufferbosweg , 6471 JX Kerkrade

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
NABO Schoufferbosweg Kerkrade	RcVr1VnH54eD

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 oktober 2020, 15:33	2020	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	91,72 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

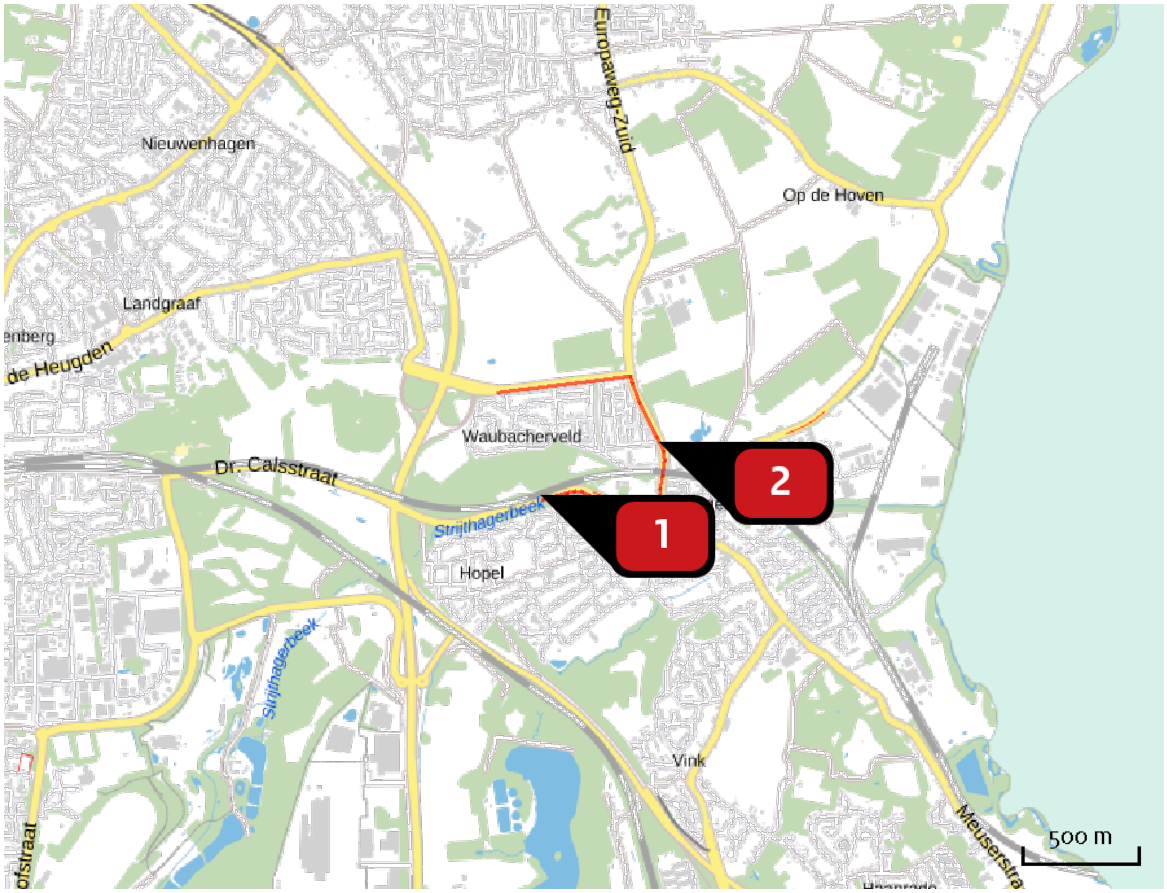
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

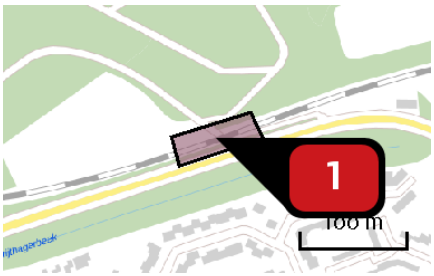
	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	90,91 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Rekenpunt Wurmtal südlich Herzogenrath	203500, 323084	0,01	1.225 m
b	Rekenpunt Wurmtal südlich Herzogenrath	203511, 323187	0,01	1.250 m
c	Rekenpunt Wurmtal südlich Herzogenrath	203446, 322926	0,01	1.166 m
d	Rekenpunt Wurmtal südlich Herzogenrath	203406, 322797	0,01	1.137 m

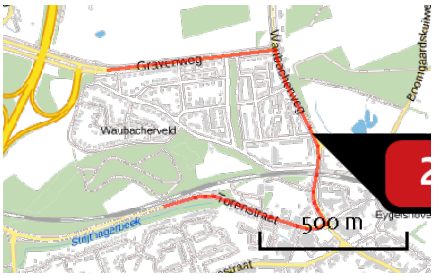
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	201719, 323043
NOx	90,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele Kraan	5.936	168	5,0	NOx NH3	25,75 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Minigraver	85	5	2,8	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Krollen	624	12	5,0	NOx NH3	2,46 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 560-1000 kW, bouwjaar 2015 (Diesel)	Stopmachine	375	2	30,0	NOx NH3	7,13 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Rupskraan	1.039	17	8,8	NOx NH3	4,64 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Telekraan	1.378	16	12,5	NOx NH3	6,18 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Shovel	7.875	150	6,2	NOx NH3	32,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Dumper	2.650	30	12,5	NOx NH3	11,79 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	202232, 323272
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.050,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 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_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Wim Duisenbergplantsoen 21
6221 SE MAASTRICHT
Postbus 959
6200 AZ MAASTRICHT
T. 010 235 1745
E. bernice.kuijpers@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

A member of INOGEN®