



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

UITBREIDING TRUCK SUPPORT, MAASBREE

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Cityplanning Advies
CPA001
16 april 2020

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

UITBREIDING TRUCK SUPPORT, MAASBREE

Opdrachtgever:	Cityplanning Advies
Projectnr:	CPA001
Rapportnr:	20200416-CPA001-RAP-STD-1.0
Status:	Definitief
Datum:	16 april 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
R. van Hooy



Verificatie:
J. Geurts



Validatie:
J. Geurts



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Algemeen.....	9
2.2	Situering Natura 2000-gebieden.....	10
3	WETTELIJK KADER	11
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	11
3.2	Voortoets	11
3.3	Passende beoordeling	11
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	13
4.1	Rekenmodel.....	13
4.2	Situaties algemeen.....	13
4.3	Referentiesituatie.....	13
4.4	Beoogde situatie.....	13
4.5	Aanlegfase.....	14
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....	15
6	CONCLUSIE.....	17

BIJLAGEN

B1	AERIUS
B1.1	Gebruiksfase
B1.2	Aanlegfase
B2	BEPALING NO _x -EMISSIE

1 INLEIDING

In opdracht van Cityplanning Advies is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd voor het bedrijf Truck Support te Maasbree (gemeente Peel en Maas).

Truck Support betreft een bestaand bedrijf aan de Olivier van Noortweg en is voornemens uit te breiden op een naastgelegen locatie. Hiertoe dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die de ontwikkeling mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of de ontwikkeling (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

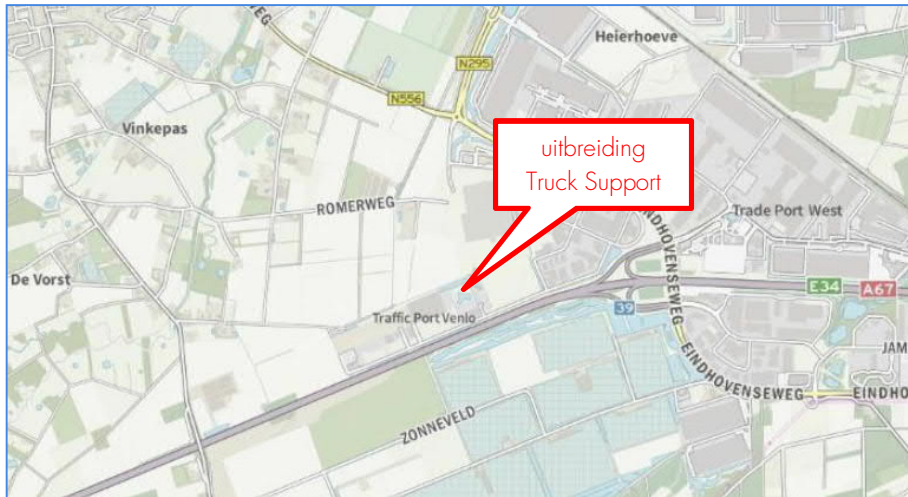
Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Truck Support is gelegen aan de Olivier van Noortweg binnen het bestemmingsplan "Traffic Port Venlo", ten westen van het bedrijventerrein Tradeport West Venlo. Genoemd bedrijf is voornemens uit te breiden op een perceel met een oppervlakte van circa 1 ha.

Navolgende afbeelding geeft een globaal geografisch overzicht van de ligging van het bedrijf.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

De navolgende afbeelding geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van het bestaande bedrijf. Binnen het plangebied wordt de bestemming "natuur" gewijzigd in "gemengd".

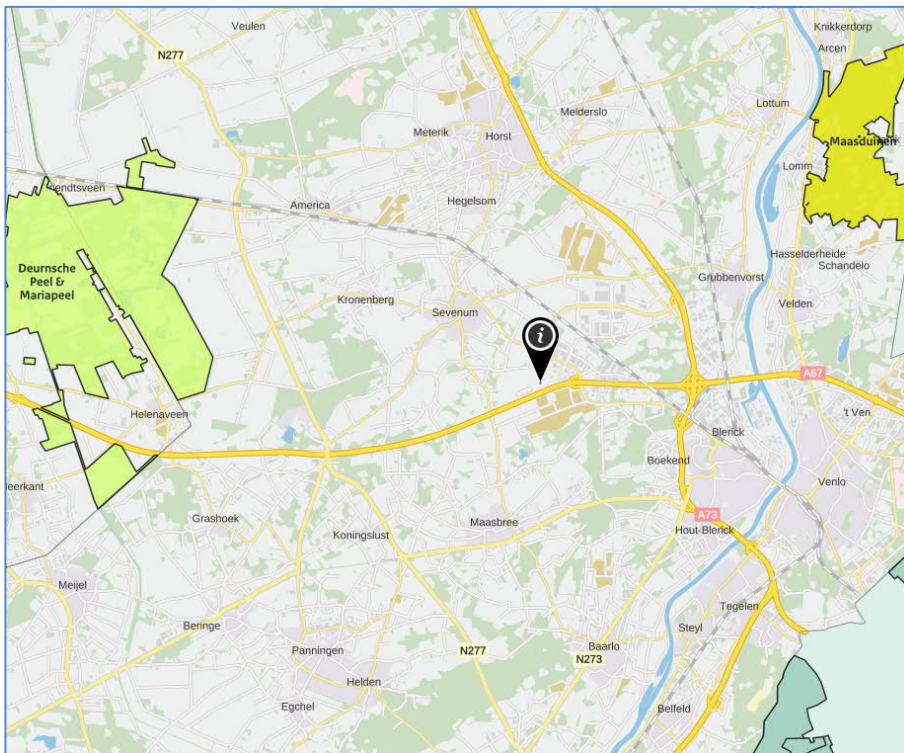


Afbeelding 2 Overzicht bestaande en nieuwe bebouwing

Het plangebied wordt in eerste instantie gebruikt voor het (tijdelijk) stallen van vrachtauto's en trailers ten behoeve van onderhoud, reparatie en bandenservice. Op termijn kan hier een bedrijfsgebouw worden opgericht van maximaal 5.600 m².

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een ontwikkeling verwacht kan worden. Onderstaande afbeelding geeft de locatie van de omliggende Natura 2000-gebieden (de locatie van de ontwikkeling is in de figuur weergegeven met )



Afbeelding 3 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft Maasduinen, op circa 8,5 km in noordoostelijke richting.

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in een plan of project opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leiden tot een toename van stikstofdepositie, waarbij op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, en tevens hierdoor significant negatieve effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, dient een passende beoordeling te worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-mer die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische

Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2019A¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Situaties algemeen

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

Cumulatieve effecten

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of de ontwikkeling afzonderlijk – of in combinatie met andere – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

4.3 Referentiesituatie

Het plangebied heeft momenteel de bestemming “natuur”, waarbinnen geen voor NO_x relevante activiteiten worden uitgevoerd. Deze situatie wordt in voorliggend onderzoek dan ook verder niet beschouwd.

4.4 Beoogde situatie

Binnen de uitbreiding wordt uitsluitend gebruik gemaakt van elektrisch gereedschap, waardoor hiervoor geen sprake zal zijn van NO_x emissie. Transport is daarmee de enige bron die relevant is voor de stikstofdepositie.

Indien de uitbreiding alleen stalling betreft is het uitgangspunt dat op een oppervlak van 0,8 hectare maximaal 120 trailers en/of vrachtauto's tegelijk in een hoge dichtheid kunnen worden gestald. Rekening houdend met één werkdag voor de te verrichten werkzaamheden aan de voertuigen levert dit een verkeersgeneratie op van maximaal 240 verkeersbewegingen verspreid over 2 werkdagen, daarmee per etmaal maximaal 120 vrachtautobewegingen (brengen of ophalen).

Zoals reeds vermeld wordt mogelijk een bedrijfsgebouw gerealiseerd. In dat geval wordt voor het bepalen van de verkeersgeneratie de CROW-publicatie “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” gebruikt. Bij het beoogde gebruik sluit de CROW-categorie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)' het

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

beste aan (gelegen in het buitengebied, sterk verstedelijkt). Dit levert een gemiddelde verkeersgeneratie op van 4,8 motorvoertuigbewegingen per 100 m² b.v.o. Bij 5.600 m² b.v.o. dus maximaal 269 verkeersbewegingen. Het aandeel vrachtverkeer is hierbij 90%.

Het verkeer wordt beschouwd over de Olivier van Noortweg in oostelijke richting tot aan de aansluiting met de Hudsonweg. Vanaf die locatie is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld, aangezien de Hudsonweg door het vrachtverkeer van meerdere bedrijven wordt gebruikt. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2020.

Bijlage B1.1 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.5 Aanlegfase

Aanvullend is een berekening uitgevoerd naar de aanlegfase. De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen (vrachtwagens) ten behoeve van de aan- en afvoer van onder meer zand, grind en bouwmaterialen alsmede de inzet van bouw materieel.

Voor de herinrichting zal gebruik worden gemaakt van diverse bouwapparatuur. Om de NO_x-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. Dit is overeenkomstig de AERIUS methodiek² gebaseerd op het TNO Emissiemodel Mobiele Machines³. Deze methodiek hanteert voor de invoer het vermogen (kW), de belasting (%), de motortechnologie (STAGE-klasse) en de NO_x-emissiefactor (g/kWh) om tot een NO_x-emissie te komen.

Het aantal uren inzet is bepaald op basis van bureauvaring. Voor de motor technologie is uitgegaan van de klasse "STAGE IV" (bouwjaar vanaf 2015) die in ruime mate in de markt aanwezig is.

Navolgende tabel geeft een totale inzet duur en de bijbehorende emissie. Aanvullend is rekening gehouden met 25% marge op de berekende emissie. Een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de bepaling van de emissie is weergegeven in bijlage B2.

Tabel 1 NO_x-emissie mobiele werktuigen

Materieel	Bedrijfsduur [h/j]	NO _x -emissie [kg/j]
Graafmachine	35	1,3
Shovel	55	2,6
Torenkraan	260	23,4
Betonstortor	1.000	40,0
Totaal (inclusief 25% marge):		84,1

Voor de realisatie van uitbreiding wordt uitgegaan van in totaal 110 vrachtwagens voor de aanvoer van bouwmaterialen. Daarnaast wordt uitgegaan van 15 bestelbussen per etmaal. De beschouwde rijroutes zijn gelijk aan die zoals beschouwd in de gebruiksfase.

Bijlage B1.2 geeft een weergave van de invoergegevens van het Aerijs-model.

² Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen - afwijkende categorieën, 2 februari 2015

³ TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de depositiebijdrage vanwege de beoogde situatie berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1.1 en B1.2 zijn de invoergegevens en rekenresultaten van de berekening naar de stikstofdepositie weergegeven middels de Aeries export.

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. De onderhavige ontwikkeling zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor planrealisatie.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Cityplanning Advies is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd voor het bedrijf Truck Support te Maasbree (gemeente Peel en Maas).

Truck Support betreft een bestaand bedrijf aan de Olivier van Noortweg en is voornemens uit te breiden op een naastgelegen locatie. Hiertoe dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die de ontwikkeling mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. De onderhavige ontwikkeling zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van de uitbreiding.

BIJLAGEN

B1 AERIUS

B1.1 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
Cityplanning Advies	Olivier van Noortweg 105, 5993SL Maasbree

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding Truck Support	RUSuvafd4Sb6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 april 2020, 15:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	415,23 kg/j
NH ₃	6,97 kg/j

Resultaten

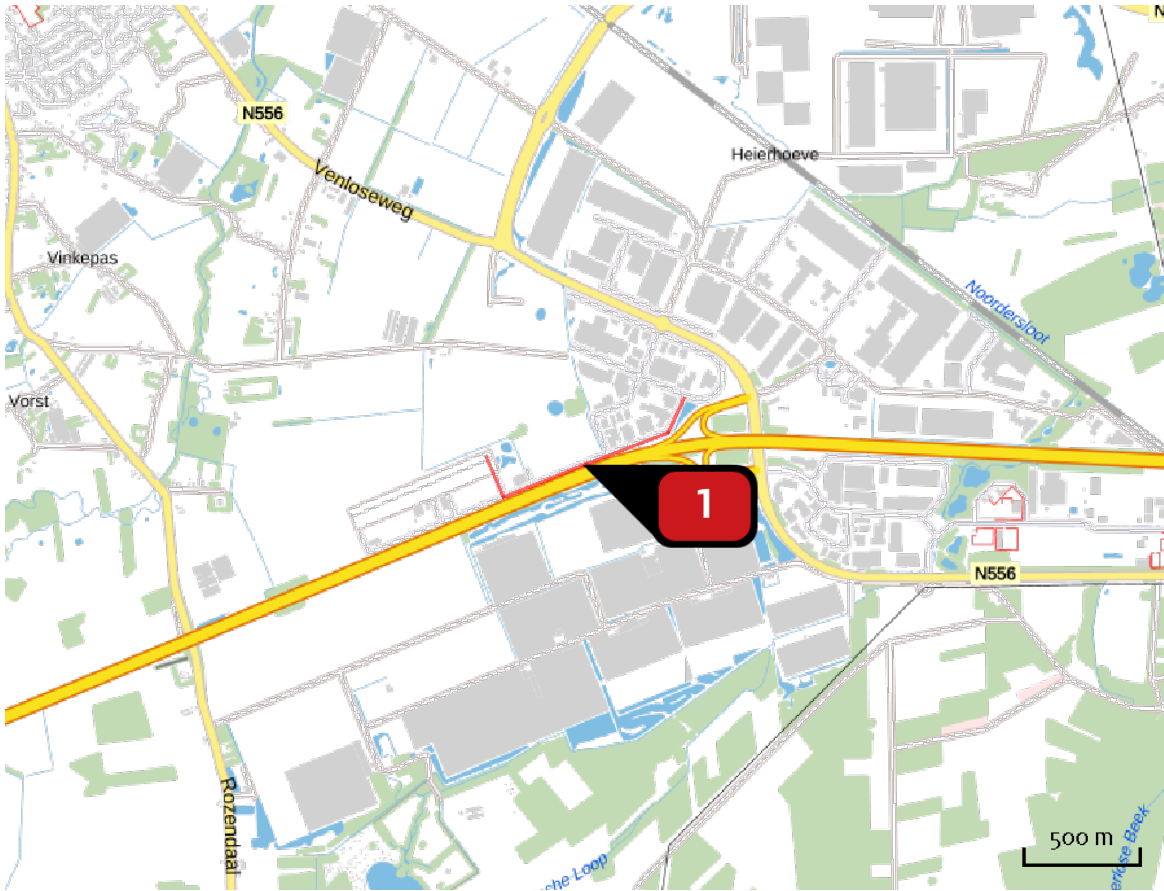
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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	verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,97 kg/j	415,23 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

verkeersaantrekkende
werking

Locatie (X,Y)

202733, 378508

NOx

415,23 kg/j

NH₃

6,97 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	27,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	242,0 / etmaal	NOx NH ₃	411,55 kg/j 6,74 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

B1.2 Aanlegfase

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 (NH_3) 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
Cityplanning Advies	Olivier van Noortweg 105, 5993SL Maasbree

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding Truck Support	RdWuLGujRqvn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 april 2020, 15:17	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	89,21 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

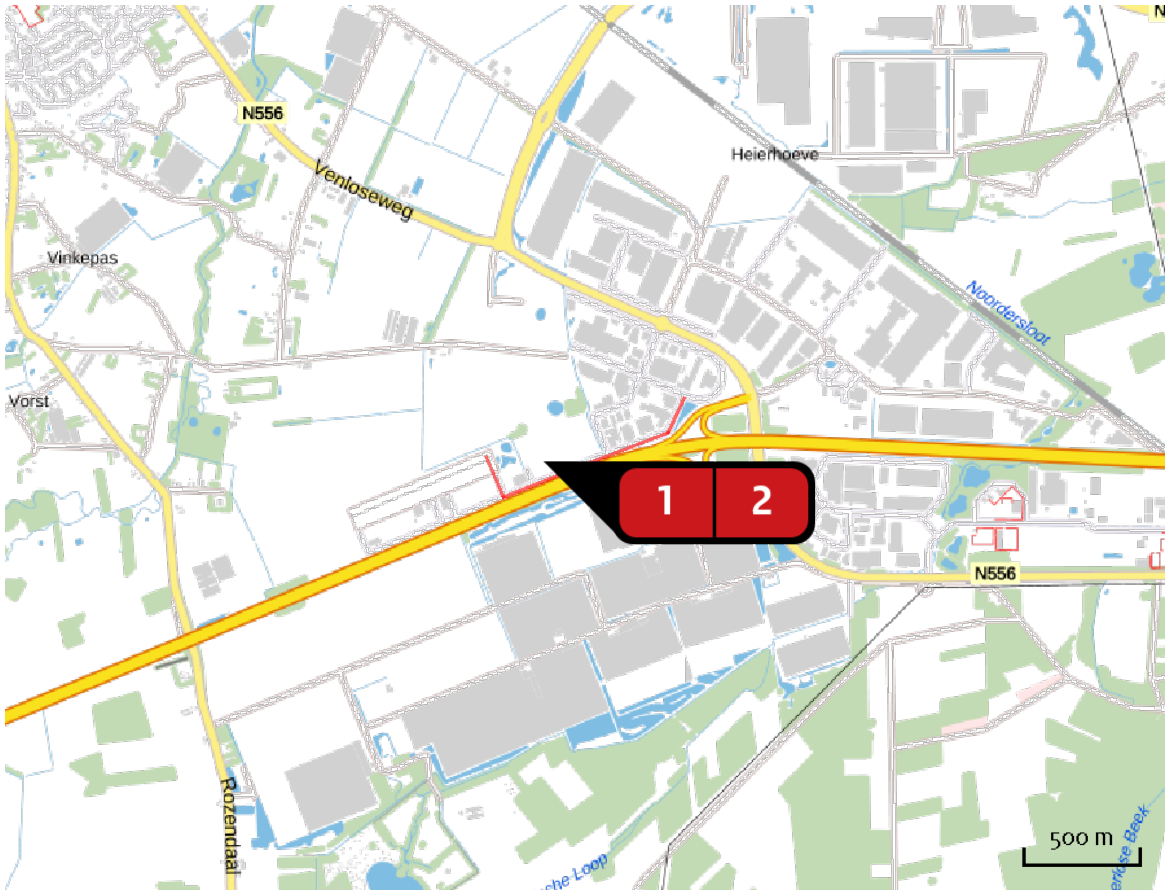
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

aanlegfase

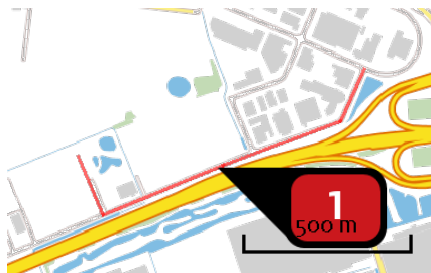
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,11 kg/j
2	 bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	84,10 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

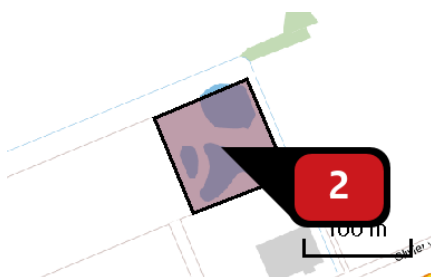
Locatie (X,Y)

NOx

NH3

bouwverkeer
202733, 378508
5,11 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx NH3	4,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	220,0 / jaar	NOx NH3	1,03 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

bouwmaterieel
202394, 378539
84,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwapparatuur		4,0	4,0	0,0	NOx	84,10 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

B2 BEPALING NO_x-EMISSION

Cityplanning Advies uitbreiding Truck Support CPA.001
--

Gladiolenstraat

<i>Materiaal</i>	<i>Uren</i>	<i>Type werktuig categorie</i>	<i>Vermogen [kW]</i>	<i>Belasting [%]</i>	<i>NOx- emissiefactor [gram/kWh]</i>	<i>Bedrijfsduur [uren]</i>	<i>NOx- emissie [kg]</i>
Graafmachine	35	Graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	200	60	0,3	35	1,3
Shovel	55	Laadschoppen 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	200	60	0,4	55	2,6
Torenkraan	260	Hijskranen 450 kW, bouwjaar vanaf 2015	450	50	0,4	260	23,4
Betonstorter	1000	Betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	200	50	0,4	1000	40,0
						Totaal + 25%:	84,1