



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

TERRAS MAASOEVER, BERG AAN DE MAAS

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Cityplanning Advies
WND725
6 april 2020

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

TERRAS MAASOEVER, BERG AAN DE MAAS

Opdrachtgever:	Cityplanning Advies
Projectnr:	WND725
Rapportnr:	20200406-WND725-RAP-STD-2.0
Status:	Definitief
Datum:	6 april 2020

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



© 2020 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd 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
3.4	Natura 2000-gebieden in België	12
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	13
4.1	Rekenmodel.....	13
4.2	Situaties algemeen.....	13
4.3	Referentiesituatie	13
4.4	Gebruiksfase	13
4.5	Aanlegfase.....	14
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....	15
6	CONCLUSIE.....	17

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS
B1.1	Gegevens bouwfase
B1.2	Berekening NO _x -emissies
B2	AERIUS
B2.1	Gebruiksfase
B2.2	Aanlegfase

1 INLEIDING

In opdracht van Cityplanning Advies is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de realisatie van "Terras Maasoever" aan de Berger Maasstraat te Berg aan de Maas. Het plan behelst de realisatie van een horecagebouw met terras en parkeervoorzieningen.

Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in verband met een planologische procedure. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het plan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

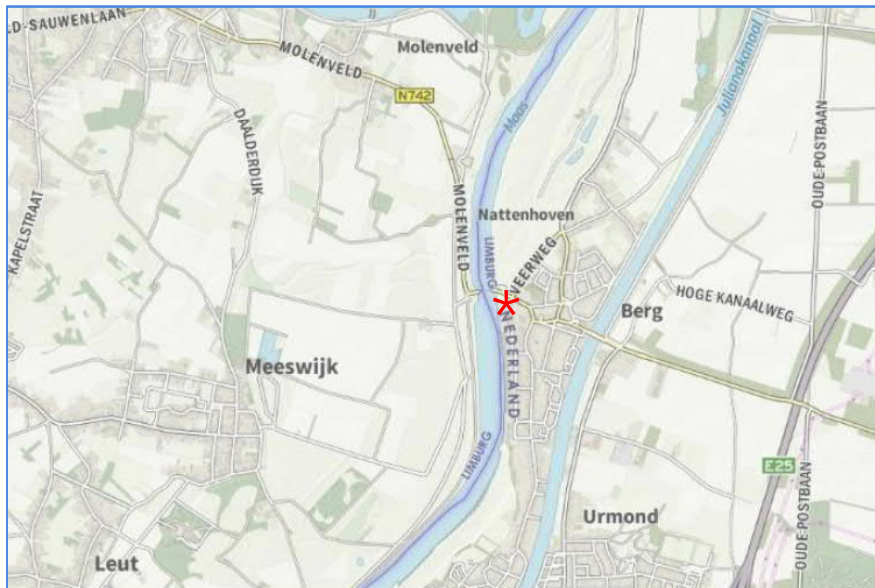
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en vervolgens is getoetst of het plan (mogelijke) significant 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

Het plangebied is gelegen aan de Berger Maasstraat te Berg aan de Maas. Onderstaande afbeelding geeft de globale topografische ligging van het plan.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

Binnen het plangebied is momenteel sprake van een terras met unit voor de bereiding van eenvoudige gerechten en het schenken van niet alcoholische dranken, geopend vanaf april t/m november. Beoogd is een nieuw horecagebouw met een groter buitenterras (gehele jaar geopend) alsmede een parkeerplaats. In afbeelding 2 is de toekomstige terreinindeling weergegeven.



Afbeelding 2 Beoogde indeling terrein

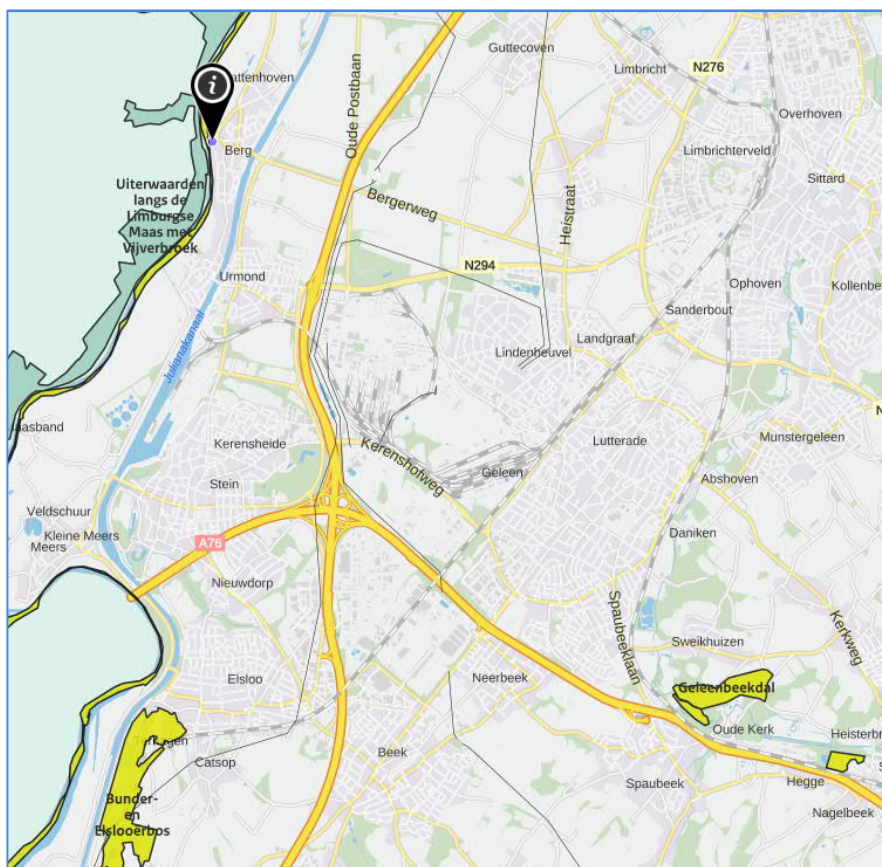
2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende verbeelding. Aeries Calculator bepaald automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- Grensmaas circa 30 m van plangebied
- Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (België) circa 100 m van plangebied

Binnen het Natura 2000-gebied Grensmaas zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied in Nederland waar wel sprake is van stikstofgevoelige habitattypen is het Bunder en Elslooërbos, op circa 6,5 km in zuidelijke richting. De stikstofdepositie wordt door de rekenprogrammatuur alleen ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen bepaald.

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen (de locatie van het plangebied is in afbeelding 3 weergegeven met 'i'). De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



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

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 dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan 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 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 gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan 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 mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen 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 het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt 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 het plan 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 significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten 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 de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.

3.4 Natura 2000-gebieden in België

Voor het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' geldt een afwijkend toetsingskader. Voor activiteiten op Nederlands grondgebied worden de toetsingskaders van België gehanteerd. Voor Vlaanderen geldt een drempelwaarde van 5% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied binnen een Natura 2000-gebied. De kritische depositiewaarde is het laagst voor 'zeer zwakgebufferde vennen', namelijk 429 mol/ha/jaar. Hieruit volgt dat pas bij een stikstofdepositie van meer dan 21,45 mol/ha/jaar een overschrijding van de drempelwaarde kan optreden. Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een plan is dan niet vereist. Bij een overschrijding van de drempelwaarde zal overleg moeten plaatsvinden tussen de Provincie Limburg en het desbetreffend Vlaams bevoegd gezag. Bij mogelijke significante gevolgen is op grond van de Habitatrichtlijn een passende beoordeling noodzakelijk.

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.

Aerius berekent de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in Nederland waar stikstofgevoelige habitattypen zijn gelegen. Aanvullend wordt een berekening uitgevoerd waarbij de depositie ter plaatse van het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' wordt berekend.

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 het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

4.3 Referentiesituatie

Ter plaatse van het plangebied is momenteel een buitenterras met plaats voor 10 zittafels gevestigd. Binnen de planlocatie is momenteel geen parkeerplaats gelegen. Bezoekers die met de auto komen parkeren hun voertuig op een openbare parkeerplaats.

Gezien de activiteiten binnen het plangebied zal geen sprake zijn van een relevante stikstofemissie in de referentiesituatie. Deze situatie wordt in voorliggend onderzoek dan ook verder niet beschouwd.

4.4 Gebruiksfasen

Uitgegaan wordt van rekenjaar 2020.

In de beoogde situatie is sprake van een horecagebouw (met beperkte bedrijfskeuken) met terras en parkeerplaats. Binnen het plangebied wordt geen gebruik gemaakt van aardgas, waardoor geen sprake is van NO_x-emissie vanuit het horecagebouw. De enige relevante emissie wordt veroorzaakt door de personenauto's van de bezoekers.

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

Volgens de initiatiefnemer kan voor een drukke zomerse dag worden uitgegaan van 70 aan- en afrijdende personenauto's. Door dit aantal in de depositieberekeningen mee te nemen wordt een worst case beschouwd, aangezien in de regel uit moet worden gegaan van een jaargemiddelde waarde.

Het verkeer wordt beschouwd op de parkeerplaats alsmede op de Berger Maasstraat tussen veerpont en de aansluiting met de Koningstraat, waarmee dus een worst case wordt beschouwd. Buiten deze rijroute is het verkeer met bestemming Terras Maasoever zeker opgenomen in het heersende verkeersbeeld en wordt dan niet nader beschouwd.

Bijlage 2.1 geeft de invoergegevens van het rekenmodel van de gebruiksfase.

4.5 Aanlegfase

Aanvullend is een berekening uit gevoerd naar de aanlegfase. Navolgend worden de uitgangspunten voor de berekening naar de aanlegfase beschreven. Bijlage B2.2 geeft een weergave van de invoergegevens.

Informatie aangaande de inzet van bouw materieel en transport is door de opdrachtgever aangeleverd (zie bijlage B1 bij deze rapportage).

De aanlegfase neemt vier maanden in beslag.

Mobiele werktuigen

Voor de realisatie van Terras Maasoever zal een graafmachine, kleine heilmachine en een kraan worden gebruikt. Betonmortel wordt aangevoerd door een betonmixer met betonpomp.

Om de NO_x-emissie van deze werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de overeenkomstige draaiuren. Dit is conform 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. Voor de motor technologie is uitgegaan van de klasse "STAGE IV" die in ruime mate in de markt aanwezig is.

Navolgende tabel geeft een totale inzet duur en de bijbehorende emissie. Een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de bepaling van de emissie is weergegeven in bijlage B1.2.

Tabel 1 NO_x-emissie mobiele werktuigen

Materieel	Bedrijfsduur [h/j]	NO _x -emissie [kg/j]
betonpomp	8	0,6
mobiele graafmachine	8	0,1
kraan	8	0,3
heimachine	8	0,1
Totaal:		1,1

Verkeer

Voor de realisatie van het horecagebouw met terras en parkeerplaats wordt uitgegaan van 21 vrachtwagens (zie bijlage B1). Voor de veiligheid wordt rekening gehouden met een marge van 5 vrachtwagens.

Het rijden van de vrachtwagens is beschouwd vanaf het plangebied over de Berger Maasstraat door de woonkern van Berg aan de Maas over het Julianakanaal in oostelijke richting tot aan de aansluiting met de Oude Postbaan.

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

³ TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoppen 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 stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiks- en aanlegfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B2.1 en B2.2 zijn voor zowel de uitgevoerde berekening naar gebruiksfase als de aanlegfase weergegeven middels de Aeries PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie ter plaatse van de in Nederland gelegen gebieden met stikstofgevoelige habitattypen in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Ter plaatse van het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' wordt een depositie van ten hoogste 0,04 mol/ha/j berekend. Deze ligt ver onder de drempelwaarde, waardoor ook hier significante effecten worden uitgesloten.

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 het plan.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Cityplanning Advies is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de realisatie van "Terras Maasoever" aan de Berger Maasstraat te Berg aan de Maas. Het plan behelst de realisatie van een horecagebouw met terras en parkeervoorzieningen.

Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in verband met een planologische procedure. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het plan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie ter plaatse van de in Nederland gelegen gebieden met stikstofgevoelige habitattypen in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Ter plaatse van het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' wordt een depositie van ten hoogste 0,04 mol/ha/j berekend. Deze ligt ver onder de drempelwaarde, waardoor ook hier significante effecten worden uitgesloten.

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 het plan.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS

B1.1 Gegevens bouwfase

Stikstofdepositieonderzoek - AERIUS Calculator

"Terras Maasoever"

Ligging: Berger Maasstraat - Berg aan de Maas - bij veerpont richting Dilsen/Stokkem



Huidige situatie:

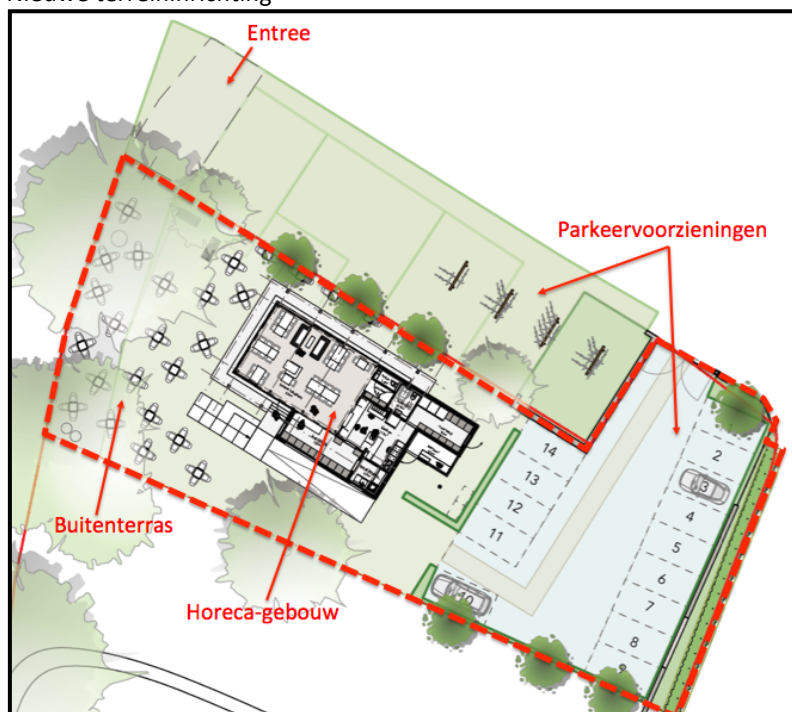
Buitenterras - geopend april t/m november - 10 zittafels - veel dagjemensen/toeristen - ligging langs fietsroute
90% komt per fiets/voet - 10% met motor of auto - daarvoor geen eigen parkeerplaats - auto/motorparkeren bij pontoversteek.



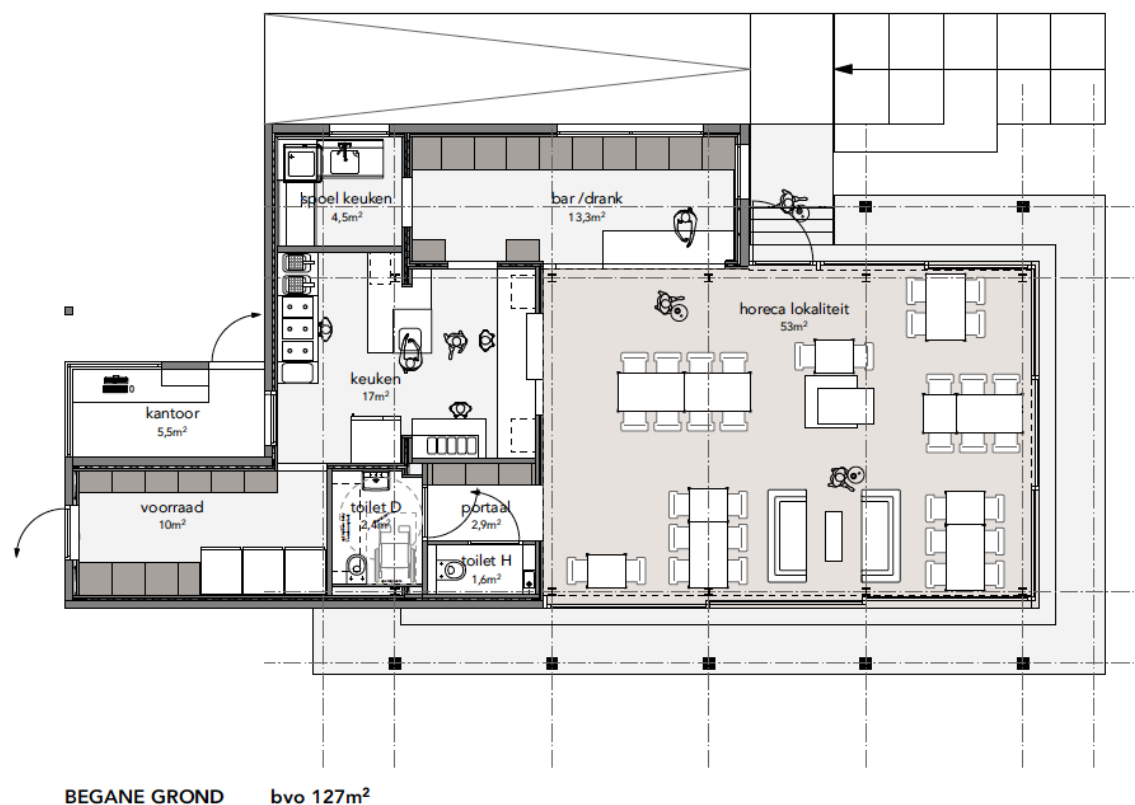
Toekomstige situatie:

Nieuw horecagebouw - groter buitenterras - eigen parkeerplaats - groter perceel - wijziging bestemmingsplan voor nodig - meer dagjesmensen- verhouding 90% langzaam verkeer - 10% motorverkeer blijft (verwachting)

Nieuwe terreininrichting

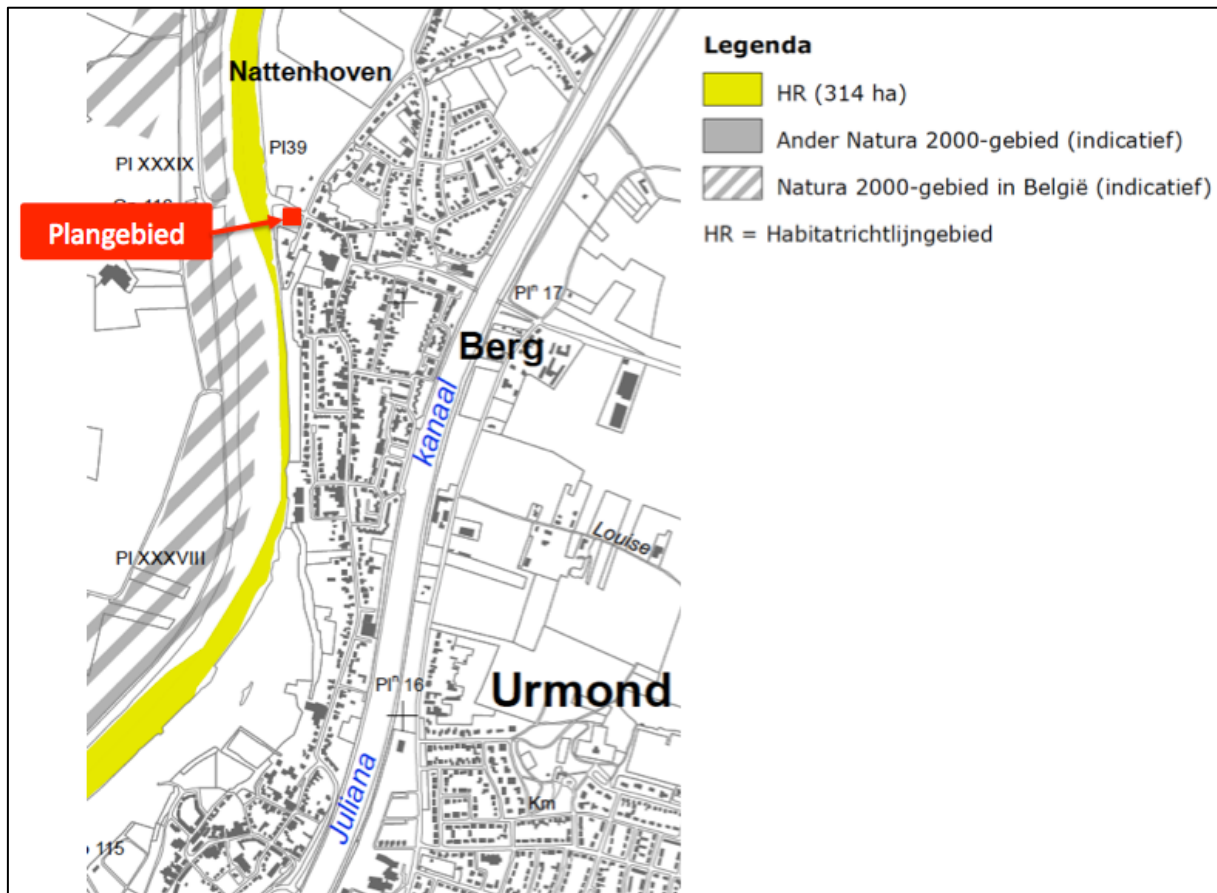


Nieuw horecagebouw



Stikstofdepositieonderzoek

Vanwege ligging nabij N2000-gebieden: Grensmaas + Belgische zijde, maar van belang zijn de daarbinnen aanwezige beschermde én stikstofgevoelige gebieden/soorten



Input-gegevens AERIUS-berekening

Bouwfase

- 4 mnd bouwperiode (bruto)
- merendeel van het gebouw wordt prefab aangeleverd en op locatie (af)gemonteerd
- aanvoerroute groot materieel hoofdzakelijk via A2, afslag Urmond en dan via Oude Postbaan - Bergerweg naar Berg a/d Maas, tevens inzet lokale bouwbedrijven.
- specificatie gebruik werktuigen/verkeer/duur staat hieronder opgesomd:

Parkeerplaats verhoging perceel dmv. stol ongeveer 215m³

- 10x kipper vrachtwagens
- 1x kipper vrachtwagen afvoeren toplaag grond

Graafmachine

- 1 dag om stol te verdelen parkeerplaats
- 1 dag bouwrijp maken

Paalfundering Stalen buispalen geheid met kleine hei machine

- 1x vrachtwagen
- 1dag heimachine

Funderings betonbalken over paalfundering in het werk gestort

- 1x cementwagen + pompwagen

4 containers facilitaire ruimten - keukenspoelkeuken—bar-voorraad-toiletten

- 2x vrachtwagen met aanhanger kraanbediening, 2 containers per transport

Stalen constructie -prefab spanten en liggers

- 1x vrachtwagen
- 1dag kraan

Hout vloer & dak - balken - gordingen - underlayment platen - dakplaten isolatie

- 1x vrachtwagen

Gevel - isolatie - folies - regelwerk - houten gevel afwerking

- 1x vrachtwagen

Kozijnen

- 1x vrachtwagen
- 1 dag glas kraan

Dak stalen beplating

- 1x vrachtwagen

Zonnepanelen

- 1x busje

Gebruiksfase

- 12 mnd open/jaar i.p.v. 8, van 9.30 u - 22.00 u
- toevoeging van een (beperkte) bedrijfskeuken: zie plattegrond (6 elektrische kookplaten, 2 friteuses)
- extra verkeersgeneratie: 70 mvt/etm = 140 motor/autobewegingen (worst-case)
- geen gebruik van aardgas

B1.2 Berekening NO_x-emissies

Cityplanning Advies Terras Maasoever Berg aan de Maas WND.725

<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>
betonpomp	8	betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	350	50	0,4	8	0,6
mobiele graafmachine	8	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	100	60	0,3	8	0,1
kraan	8	hijskraan 200 kW, bouwjaar vanaf 2015	200	50	0,4	8	0,3
heimachine	8	generatoren 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	100	30	0,4	8	0,1
						Totaal	1,1

B2 AERIUS

B2.1 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 Advie	Berger Maasstraat, 6129 Berg aan de Maas

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Terras Maasoever Berg aan de Maas	RjwiVCt5ktva

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 april 2020, 22:07	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,30 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

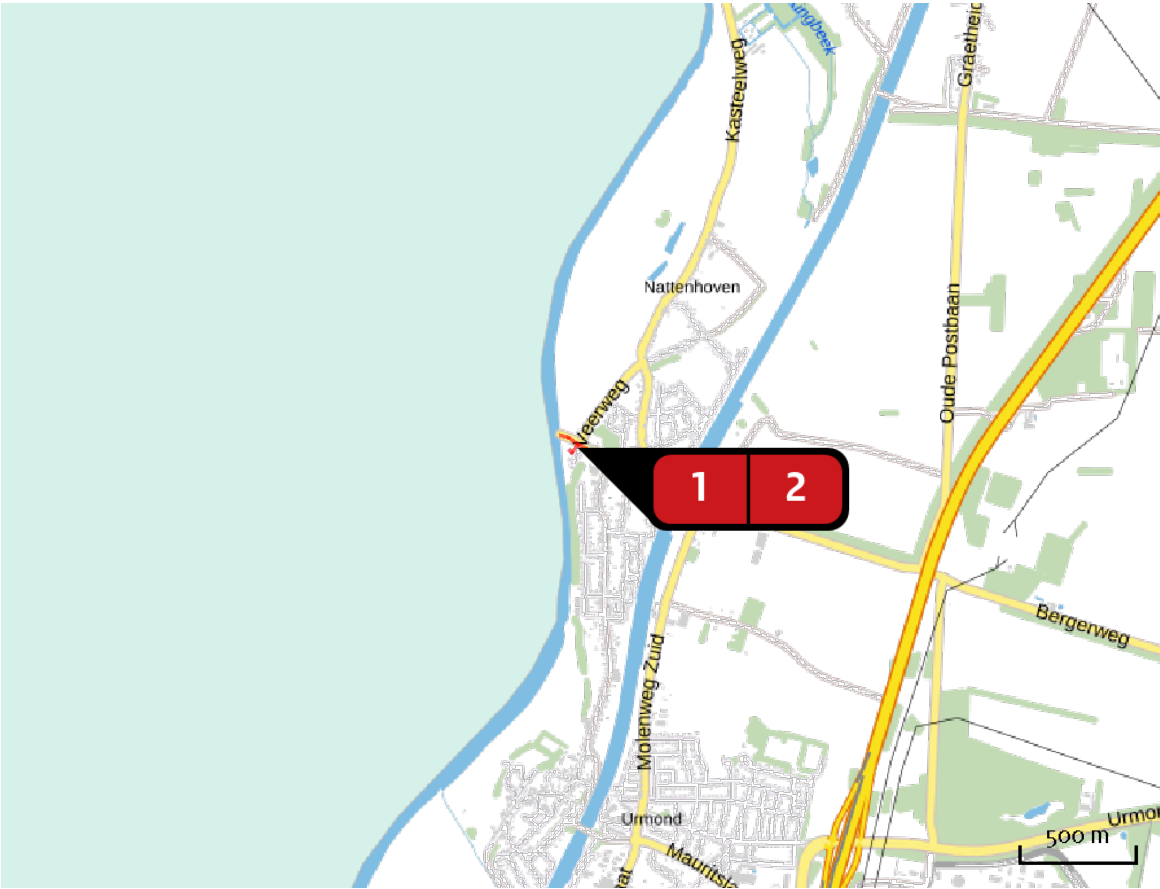
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

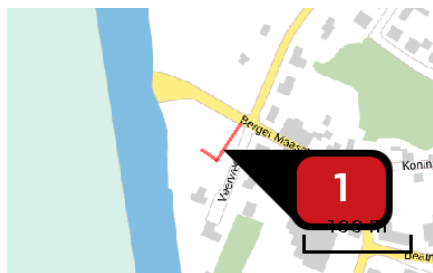
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer op parkeerplaats Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,35 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

verkeer op parkeerplaats

Locatie (X,Y)

181740, 335190

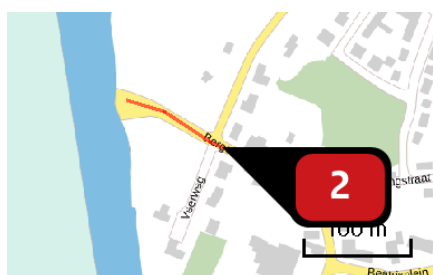
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

verkeersaantrekkende
werking

Locatie (X,Y)

181773, 335209

NOx

3,35 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,35 kg/j < 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 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>

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 (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	Berger Maasstraat, 6129 Berg aan de Maas

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Terras Maasoever Berg aan de Maas	RvA8qR81fSx7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 april 2020, 07:07	2020	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,30 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

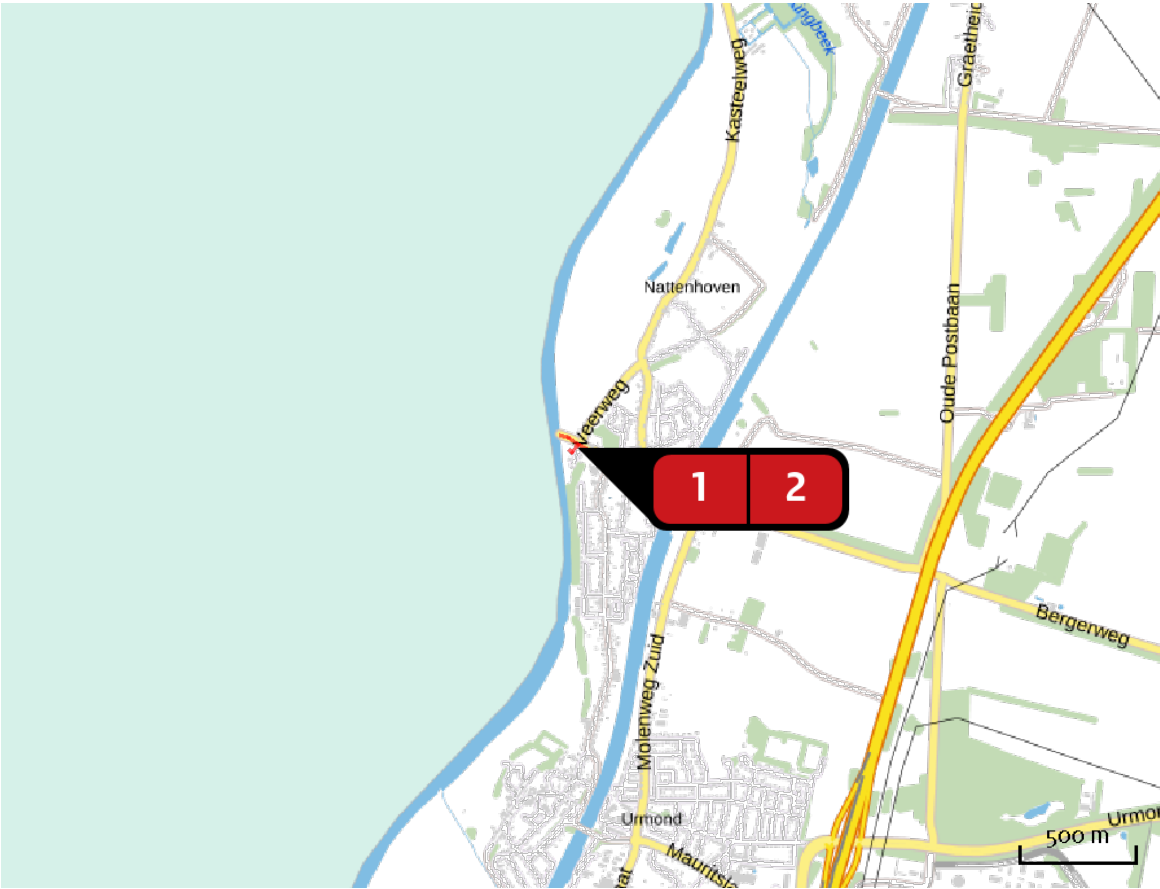
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Gebruiksphase (eigen rekenpunt)

Locatie
Situatie 1



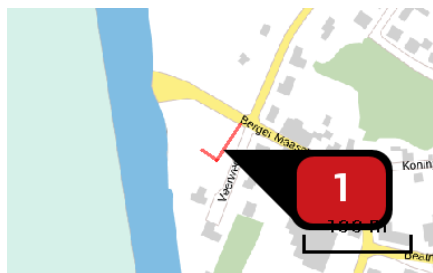
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer op parkeerplaats Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,35 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Uiterwaarden langs Limburgse Maas met Vijverbroek	181593, 335224	0,04	96 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

verkeer op parkeerplaats

Locatie (X,Y)

181740, 335190

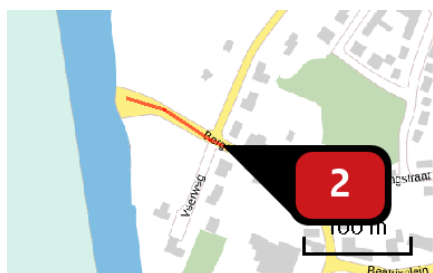
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

verkeersaantrekkende
werking

Locatie (X,Y)

181773, 335209

NOx

3,35 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,35 kg/j < 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 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>

B2.2 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 Advie	Berger Maasstraat, 6129 Berg aan de Maas

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Terras Maasoever Berg aan de Maas	Ryk8H5G95rnW

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 april 2020, 22:27	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,47 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

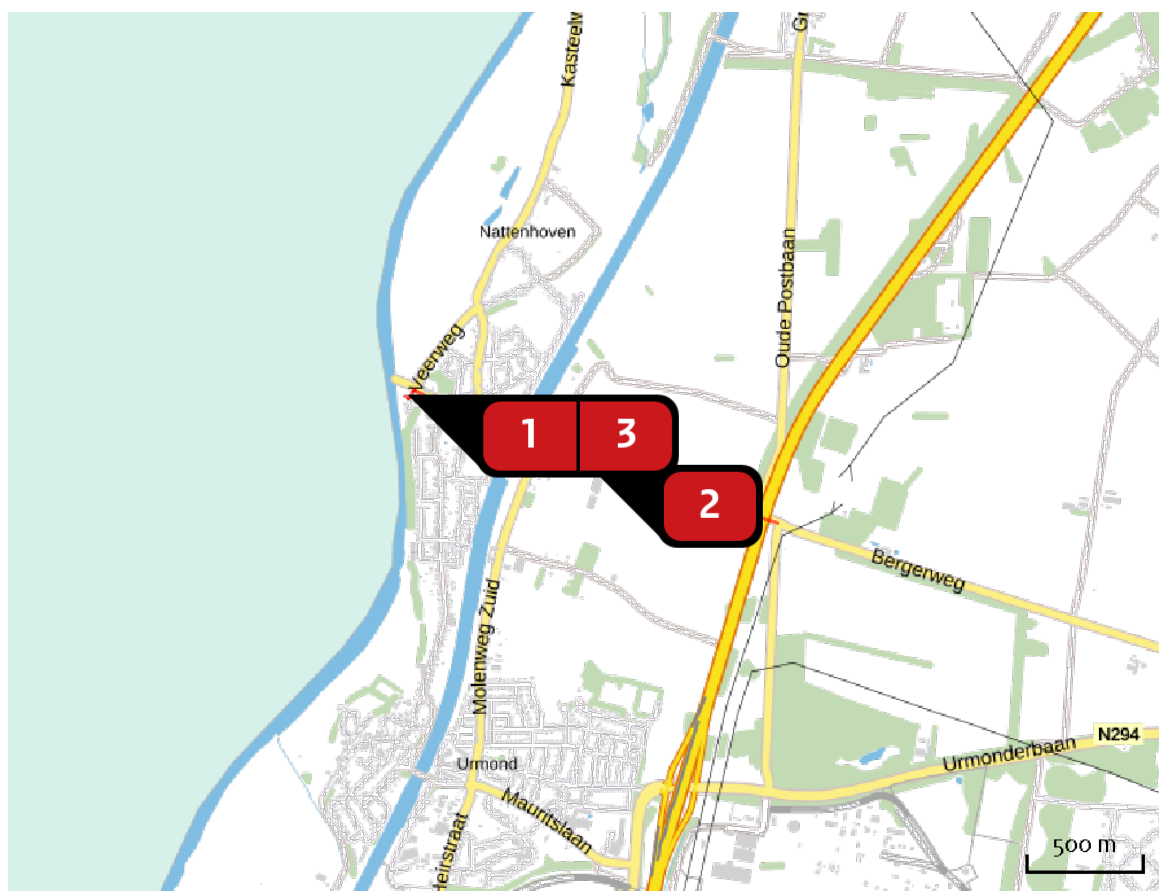
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

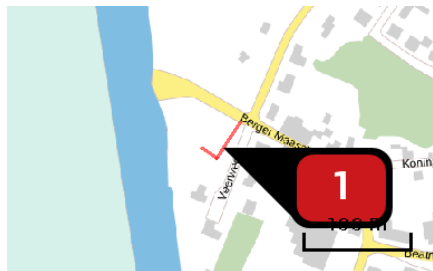
Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bouwverkeer op plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,10 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

bouwverkeer op plangebied

Locatie (X,Y)

181740, 335190

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

verkeersaantrekkende werking

Locatie (X,Y)

182510, 334892

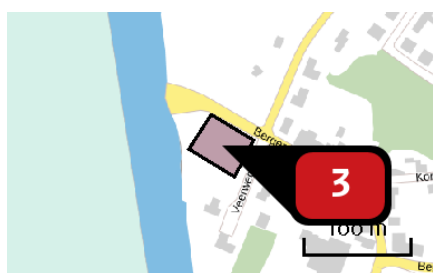
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouwmaterieel

Locatie (X,Y)

181726, 335204

NOx

1,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwmaterieel		4,0	4,0	0,0	NOx	1,10 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>

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 (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 Advie	Berger Maasstraat, 6129 Berg aan de Maas

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Terras Maasoever Berg aan de Maas	Rn9g78E1WMuY	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 april 2020, 07:09	2020	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	1,47 kg/j	
NH ₃	< 1 kg/j	

Resultaten

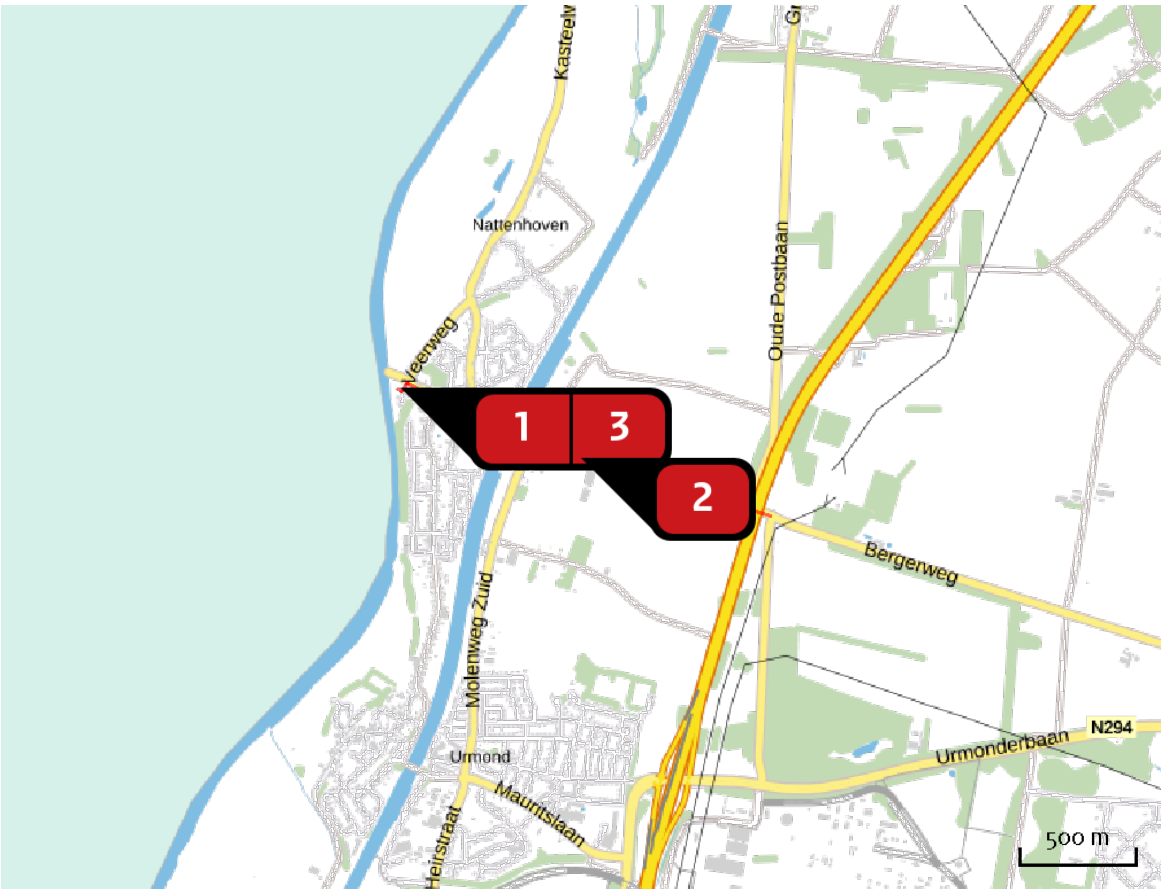
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Aanlegfase (eigen rekenpunt)

Locatie
Situatie 1



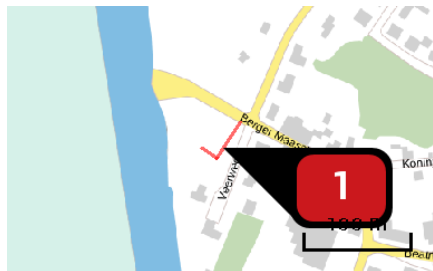
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	bouwverkeer op plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,10 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Uiterwaarden langs Limburgse Maas met Vijverbroek	181592, 335216	0,01	104 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

bouwverkeer op plangebied

Locatie (X,Y)

181740, 335190

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

verkeersaantrekkende werking

Locatie (X,Y)

182510, 334892

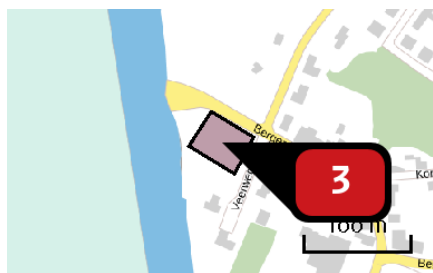
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouwmaterieel

Locatie (X,Y)

181726, 335204

NOx

1,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwmaterieel		4,0	4,0	0,0	NOx	1,10 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>