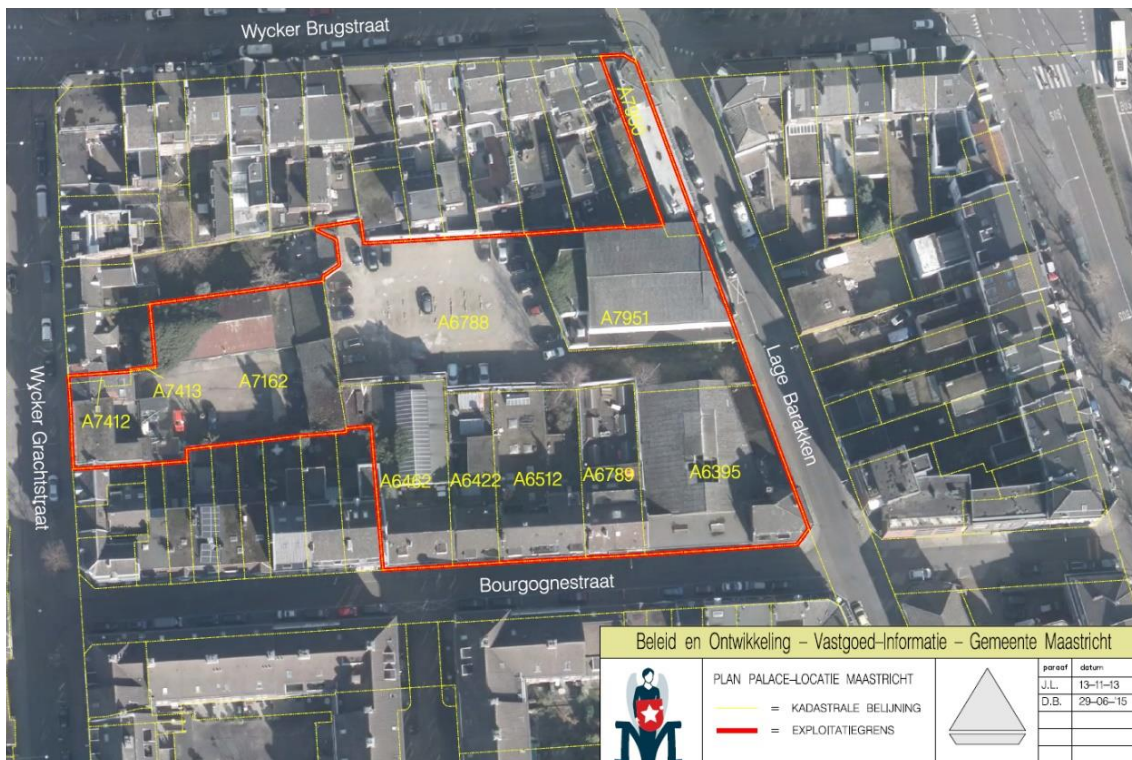




Herontwikkeling Palace locatie

Onderzoek stikstofdepositie in het kader van het bestemmingsplan

Opdrachtgever: Gemeente Maastricht

Organisatie
Lievense Milieu B.V.

Telefoon
+31 (0)88 910 20 00

Projectnummer
SLM005927

Adres
Gaetano Martinolaan 50
6229 GS Maastricht

Datum
21 november 2019

Versie
3

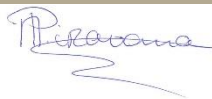
Colofon

Contactgegevens

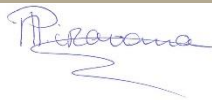
mr. ing. N.J.W. Pirovano
088 910 21 10
NPirovano@Lievense.com

Autorisatie

Projectnummer	Versie	Status
SLM005927	3	Concept

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
Mw. mr. ing. N.J.W. Pirovano	Senior adviseur milieu	21-11-2019	

Geverifieerd door	Functie	Datum	Paraaf
Dhr. R.A.P. Leenards	Senior adviseur milieu	21-11-2019	

Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
Mw. mr. ing. N.J.W. Pirovano	Projectleider	21-11-2019	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Passende beoordeling	5
2.2	Voortoets	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Situatie	6
3.2	Beschrijving referentiesituatie en toekomstige situatie	6
3.2.1	Referentiesituatie	6
3.2.2	Toekomstige situatie	7
3.3	Uitgangspunten emissie	7
3.4	Rekenmethode	7
3.5	Relevante Natura 2000-gebieden	8
4	Resultaten	9
5	Conclusie	10
Overzicht bijlage(n)		
Bijlage 1		
- Aeries gebruiksfase		
Bijlage 2		
- Aeries bouwfase		

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Maastricht is in het kader van een bestemmingsplanprocedure een onderzoek uitgevoerd naar de toename van de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden in verband met de herontwikkeling van de Palace locatie te Maastricht.

Het plangebied Palace is gelegen aan de Lage Barakken in de wijk Wyck en betreft de voormalige Palace-bioscoop inclusief nabijgelegen percelen. Het voornemen bestaat om op deze locatie een hotel met 93 hotelkamers (waarvan 12 family rooms) en 45 hotelappartementen, 7 stadsvilla's en een ondergrondse parkeergarage met 160 parkeerplaatsen te realiseren.

Het doel van het stikstofdepositie-onderzoek is het beoordelen of de toekomstige bedrijvigheid die mogelijk wordt op basis van de planologische situatie mogelijk significante gevolgen heeft op kwalificerende natuurwaarden in nabij gelegen Natura 2000-gebieden én of het op basis van de stikstofdepositie noodzakelijk is een passende beoordeling op te stellen. Andere aspecten die mogelijk significante effecten kunnen hebben en op basis waarvan een passende beoordeling noodzakelijk is, worden niet onderzocht. Op basis van de afstand tot nabij gelegen Natura 2000-gebieden wordt niet verwacht dat andere aspecten significante effecten hebben op Natura 2000-gebieden.

2 Wettelijk kader

2.1 Passende beoordeling

De Wet natuurbescherming (verder: Wnb) voorziet in het beschermen van het gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan een plan dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Wanneer vooraf niet kan worden vastgesteld dat het plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten is vaststelling van het plan in beginsel niet mogelijk. Op basis van art. 2.8 lid 4 Wnb is het mogelijk een plan alsnog vast te stellen indien:

- er geen alternatieve oplossing beschikbaar is;
- het plan noodzakelijk is vanwege dringende redenen van openbaar belang; en
- compenserende maatregelen getroffen worden¹.

2.2 Voortoets

Om te kunnen bepalen of een passende beoordeling noodzakelijk is, wordt in het algemeen een voortoets uitgevoerd. In de voortoets wordt beoordeeld of er als gevolg van het afzonderlijke plan danwel van het plan in combinatie met andere plannen of projecten sprake kan zijn van significante gevolgen. Of een gevolg als significant wordt beschouwd, is afhankelijk van de instandhoudingsdoelstellingen die zijn geformuleerd voor het betreffende Natura 2000-gebied. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Met betrekking tot stikstofdepositie wordt in de voortoets bepaald of het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden. Het gaat daarbij om toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie². Indien uit de voortoets blijkt dat de maximale invulling van het plan leidt tot een toename van de stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de kritische depositiewaarde (verder: KDW) wordt overschreden of door de toename overschreden kan worden, is een passende beoordeling noodzakelijk. Mitigerende maatregelen mogen niet meegenomen worden in de voortoets en komen pas bij de passende beoordeling aan de orde.

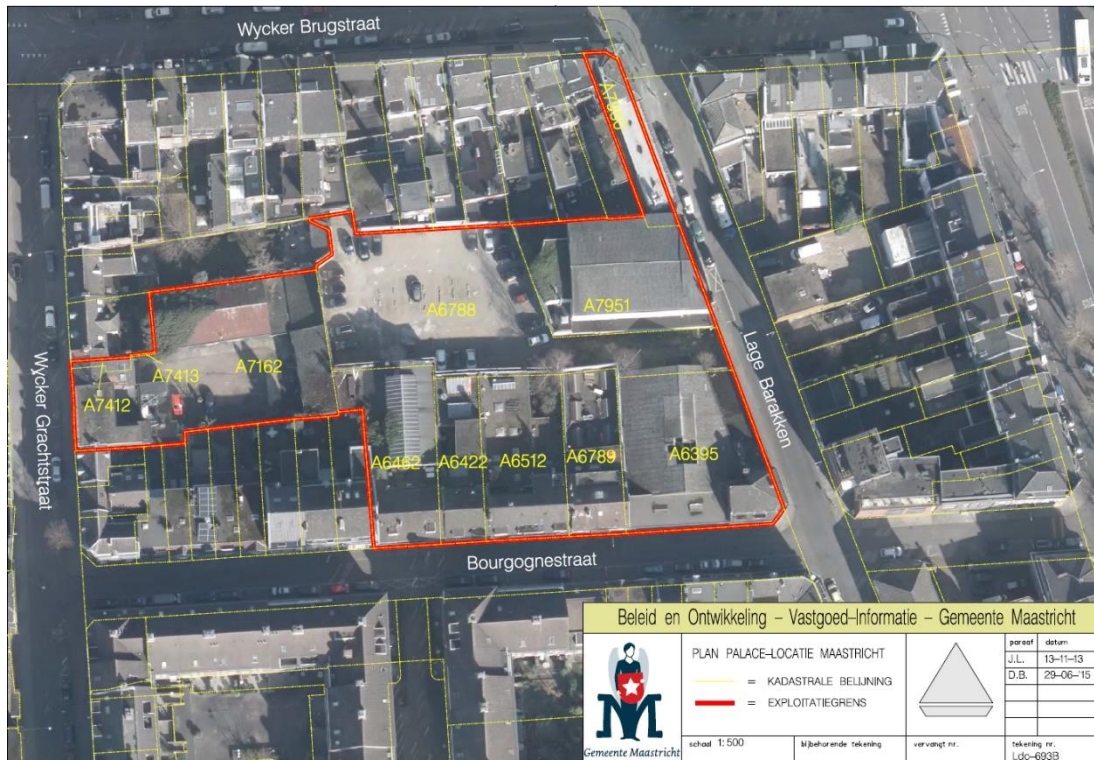
¹ De zogenoemde ADC-toets.

² In geval het van vaststellen van een nieuw bestemmingsplan geldt de huidige, legale, feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan als referentiesituatie.

3 Uitgangspunten

3.1 Situatie

Het plangebied is gelegen aan de Lage Barakken. In figuur 3-1 is de ligging van het plan ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Figuur 3-1 Ligging plangebied

3.2 Beschrijving referentiesituatie en toekomstige situatie

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan wordt een vergelijking gemaakt tussen de referentiesituatie (huidige, legale, feitelijke situatie) en de toekomstige situatie. Beiden worden hierna beschreven.

3.2.1 Referentiesituatie

In het plangebied vinden momenteel geen tot weinig activiteiten plaats. De voormalige bioscoop is niet meer in gebruik. Het binnenterrein wordt verhuurd als parkeerterrein. Ook op de overige percelen vinden weinig activiteiten plaats. In de toekomst zal de verhuur van het parkeerterrein beëindigd worden. De voertuigen die er nu parkeren veroorzaken een emissie van NO_x^3 , echter door het opheffen van het parkeerterrein wordt deze emissie niet beëindigd. Het zijn voertuigen van omwonenden die dan in de buurt geparkeerd worden. Het is geen emissiebron die in de

³ NO_x is een verzamelnaam voor mono-stikstofoxiden die onder invloed van chemische processen worden omgezet in stikstof.

toekomst vervalt. Om die reden wordt aangenomen dat in de referentiesituatie geen relevante emissie van NO_x plaatsvindt.

3.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is het plangebied ingevuld met een hotel met 93 hotelkamers (waarvan 12 family rooms) en 45 hotelappartementen, 7 stadsvilla's en een ondergrondse parkeergarage met 160 parkeerplaatsen. Het hotel wordt gasloos uitgevoerd.

3.3 Uitgangspunten emissie

Als gevolg van het plan wordt NO_x uitgestoten naar de omgeving. De relevante bron is de emissie van wegverkeer.

De verkeersaantrekkende werking van het plan is bepaald in het rapport verkeersonderzoek opgesteld door Royal Haskoning DHV⁴. Op basis van het rapport bedraagt de verkeersgeneratie van het plan 186 motorvoertuigen per etmaal. In overleg met Royal Haskoning DHV is de voertuigverdeling vastgesteld op 166 lichte motorvoertuigen, 18 middelzware motorvoertuigen en 2 zware motorvoertuigen. Voor de emissie van de voertuigen is uitgegaan van de standaard emissiewaarden uit Aeries Calculator voor wegen binnen de bebouwde kom (lichte, middelzware en zware motorvoertuigen). Deze emissiefactoren zijn gebaseerd op de emissiefactoren wegverkeer van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

De voertuigen worden geparkeerd in een ondergrondse parkeergarage. Emissiekentallen voor parkeergarages zijn niet beschikbaar. Daarom zijn de voertuigbewegingen in de parkeergarage gemodelleerd als een weg met stagnatiefactor 100% in verband met het langzamer rijden in een parkeergarage.

Voor de bouwfase is bepaald welke emissie niet leidt tot een stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Het is aan de aannemer om deze emissie te respecteren.

3.4 Rekenmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator.⁵ De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator.

De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie "Berekenen voor Natuurgebieden". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

De berekeningen zijn worst case uitgevoerd voor het rekenjaar 2019. Door het schoner worden van voertuigen neemt de emissie van de transportbewegingen in latere jaren af.

⁴ Royal Haskoning DHV, Herontwikkeling Palace Wyck, parkeren en verkeer locatie Palace, versie 2.1, november 2019.

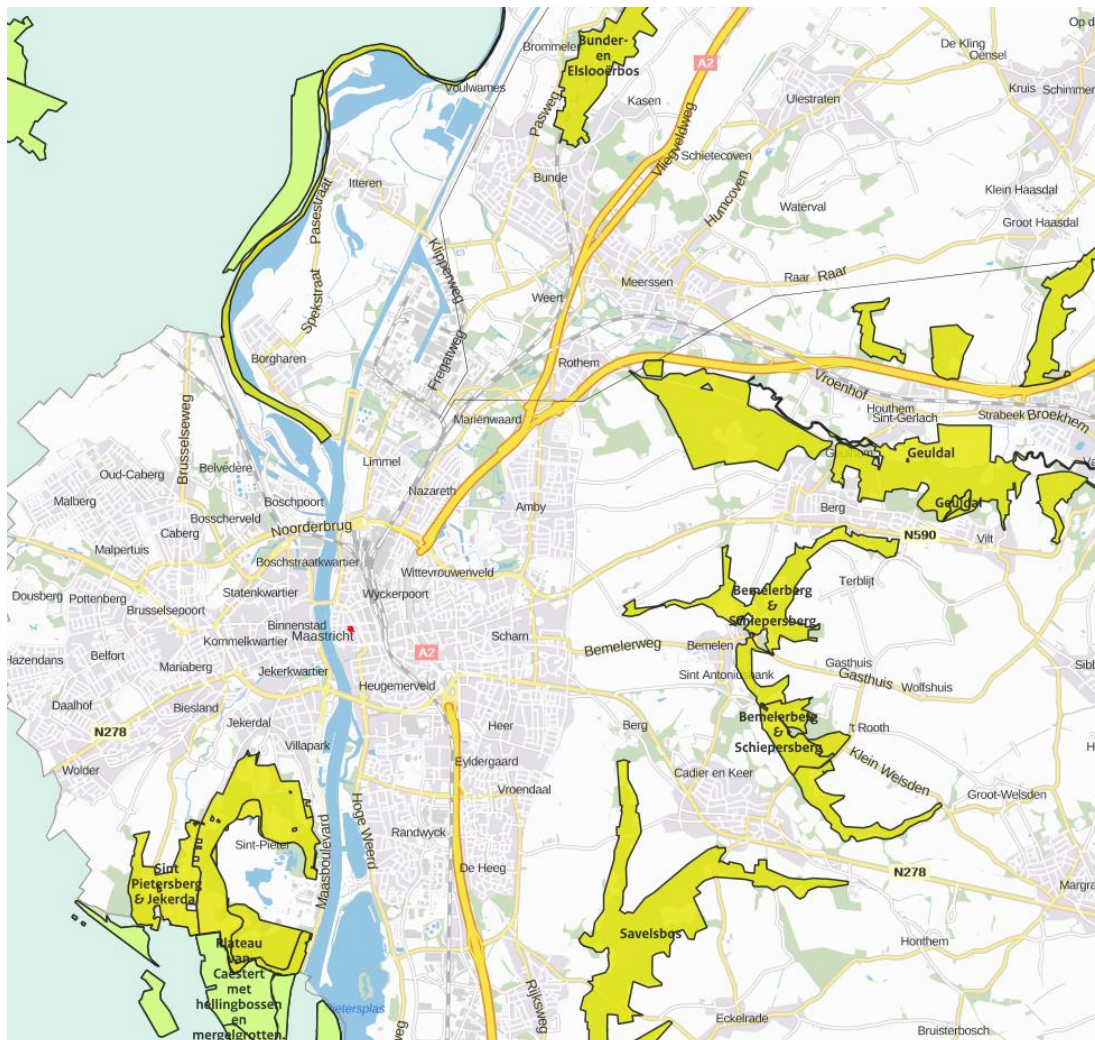
⁵ AERIUS versie oktober 2019.

3.5 Relevante Natura 2000-gebieden

In onderstaande Figuur 3-2 is een overzicht opgenomen van de Natura 2000-gebieden die zich bevinden in de omgeving van het plangebied.

In de onmiddellijke omgeving van het plan bevinden zich de volgende Natura 2000-gebieden:

- Sint Pietersberg & Jekerdal op circa 1,85 km afstand;
- Savelsbos op circa 3,5 km afstand;
- Bemelerberg & Schiepersberg op circa 3 km afstand;
- Geuldal op circa 4,5 km afstand;
- Bunder- en Elslooërbos op circa 6 km afstand.



Figuur 3-2 Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van plangebied (rode stip)

4 Resultaten

Uit de Aerius berekening blijkt dat tijdens de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 200-gebieden. De Aerius berekening geeft aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Het Aerius-rekenbestand van de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 1.

Voor de bouwfase is bepaald dat een emissie van 89,5 kg NO_x op jaarbasis tijdens de bouwfase niet leidt tot een depositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Een dergelijke emissie kan door de aannemer op diverse manieren worden ingevuld, bijvoorbeeld:

- Voorbeeld 1:
Een emissie op de bouwplaats van circa 65 kg NO_x op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met 5.860 liter brandstof voor een bouwmachine van STAGE klasse III met een vermogen van 130 tot 560 kW, uitgaande van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 l/uur kan een dergelijke machine hiermee circa 390 uur worden gebruikt. Daarnaast kunnen op jaarbasis dan nog circa 3.650 personenwagens en 730 vrachtwagens naar de bouwlocatie komen.
- Voorbeeld 2:
Een emissie op de bouwplaats van circa 65 kg NO_x op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met 53.770 liter brandstof voor een schonere bouwmachine van STAGE klasse IV met een vermogen van 130 tot 560 kW, uitgaande van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 l/uur kan een dergelijke machine hiermee 3.584 uur worden gebruikt. Daarnaast kunnen op jaarbasis dan nog circa 3.650 personenwagens en 730 vrachtwagens naar de bouwlocatie komen.

Andere invullingen zijn mogelijk. Het is aan de aannemer om het noodzakelijke bouwproces zo in te richten dat aan de maximale stikstofemissie van 89,5 kg NO_x op jaarbasis is voldaan. Indien meer transportbewegingen nodig zijn dan hierboven omschreven, kan ervoor gekozen worden voor minder stikstofemissie op de bouwplaats te gaan door zoveel mogelijk gebruik te maken van STAGE IV materieel of zelfs elektrisch materieel. Geconcludeerd wordt in ieder geval dat het plan uitvoerbaar is binnen de opgegeven maximale stikstofemissie. Het Aerius-rekenbestand van de bouwfase is opgenomen in bijlage 2.

5 Conclusie

De ontwikkeling op de Palace locatie heeft geen significante gevolgen op kwalificerende natuurwaarden in nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Het is niet noodzakelijk een passende beoordeling op te stellen. Op basis van het aspect stikstofdepositie is het niet noodzakelijk om een plan-MER op te stellen.

Het toekomstige project Palace is, bij ongewijzigde uitgangspunten, niet meldings- of vergunningsplichtig.

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1

Aerius gebruiksfase

Bijlage 2

Aerius bouwfase

Bijlage 1

Aerius 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Maastricht	Wycker brugstraat 1, 6221 EA Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Palace Wyck	RuaqnYc4JQVn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 november 2019, 08:52	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	140,32 kg/j
NH ₃	5,28 kg/j

Resultaten

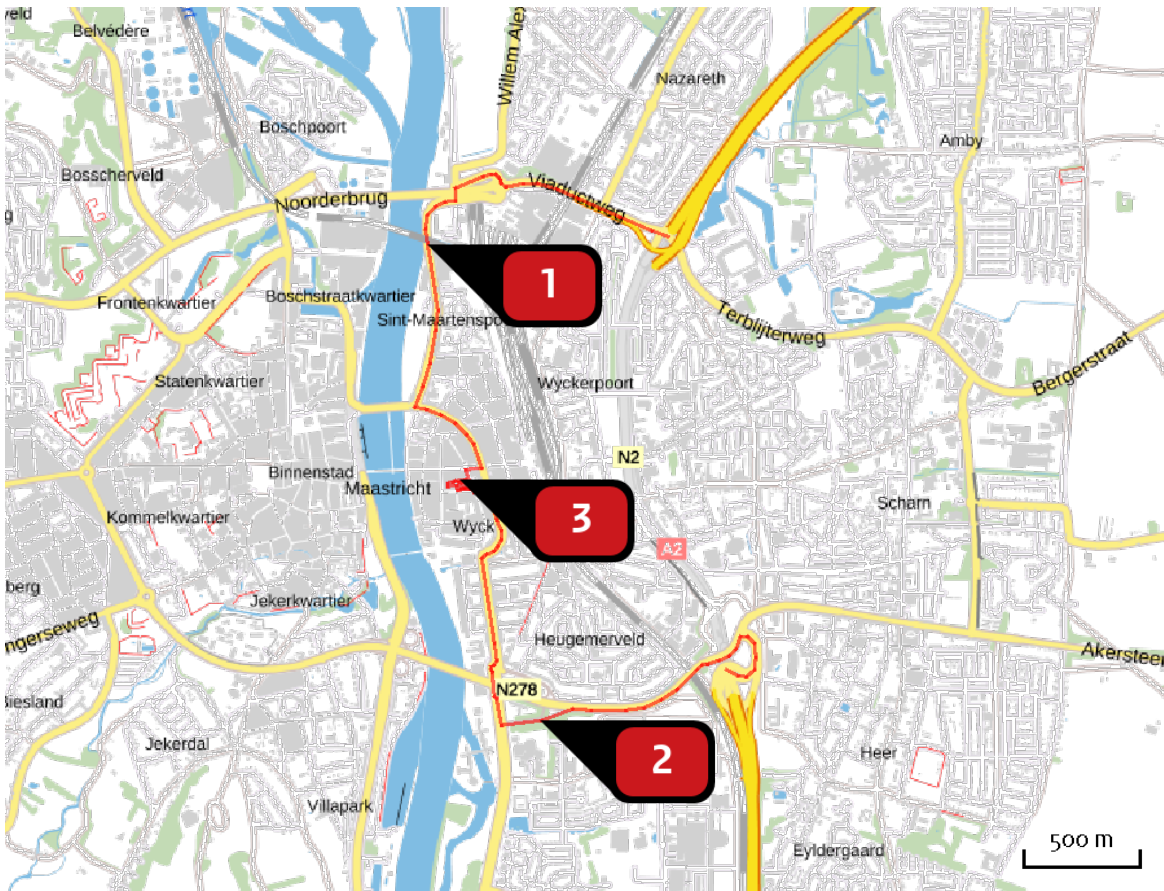
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Ontwikkeling Palace locatie te Wyck, 7 stadsvilla's, 93 hotelkamers, 45 hotel appartementen, parkeergarage.

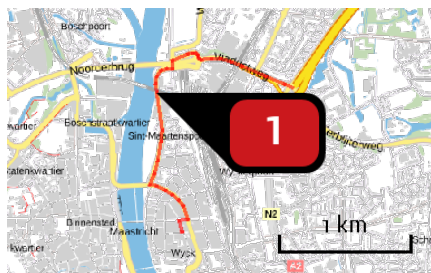
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,46 kg/j	61,56 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,47 kg/j	61,84 kg/j
3	Parkeergarage Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	16,92 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



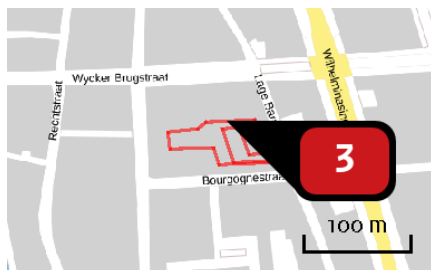
Naam
Verkeer
Locatie (X,Y)
176936, 318757
NOx
61,56 kg/j
NH₃
2,46 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	31,80 kg/j 1,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,42 kg/j < 1 kg/j



Naam
Verkeer
Locatie (X,Y)
177419, 316708
NOx
61,84 kg/j
NH₃
2,47 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	31,94 kg/j 1,95 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,45 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,44 kg/j < 1 kg/j



Naam **Parkeergarage**
Locatie (X,Y) **177072, 317744**
NO_x **16,92 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NO _x NH ₃	6,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NO _x NH ₃	9,46 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,18 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

Aerius bouwfase

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Maastricht	Wycker brugstraat 1, 6221 EA Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Palace Wyck	RpsmRttww3nKi	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 november 2019, 09:14	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	89,62 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

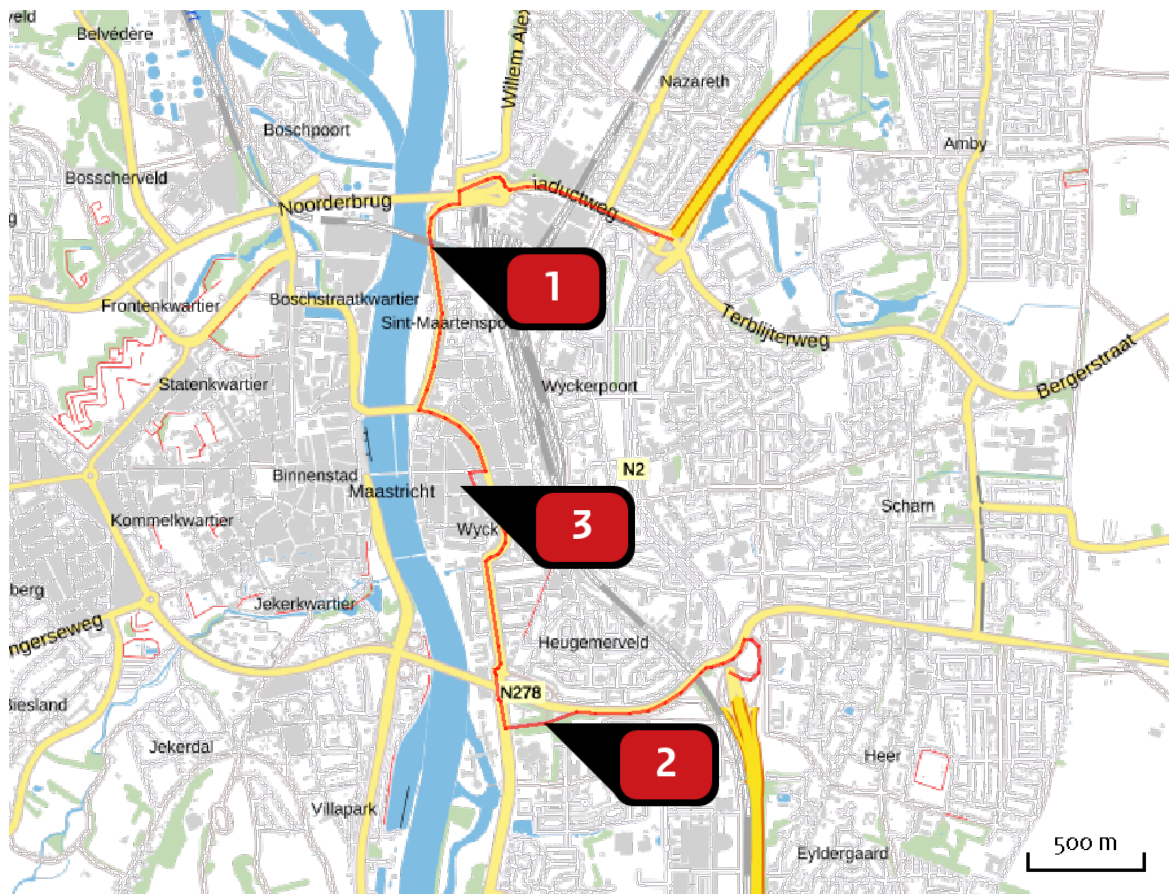
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouwfase

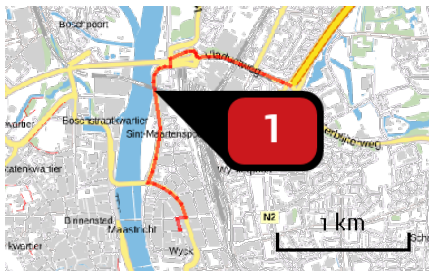
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,26 kg/j
2	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,32 kg/j
3	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	65,04 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Verkeer

Locatie (X,Y)

176936, 318757

NOx

12,26 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,85 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer

Locatie (X,Y)

177419, 316708

NOx

12,32 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,88 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwfase**
Locatie (X,Y) **177058, 317730**
NOx **65,04 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	bouwfase	53.770				NOx	65,04 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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