

Notitie beoordeling stikstof

Aan Paul Wijtman
Van R.S. de Haas

Datum 4 december 2023
Betreft Notitie beoordeling stikstof
Project P230118

Geachte heer Wijtman,

Op het perceel Berg 62 te Nuenen bestaat het voornemen om de herstructurering van de bestaande woonboerderij mogelijk te maken. Binnen de woonboerderij worden 16 appartementen mogelijk gemaakt. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wil ik daar nader op ingaan.

Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de "standaard grenswaarde" die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig is. Voor elke toename, hoe klein ook, is voorts nog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een 'voortoets' (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde 'aanhaken').

Ligging plangebied

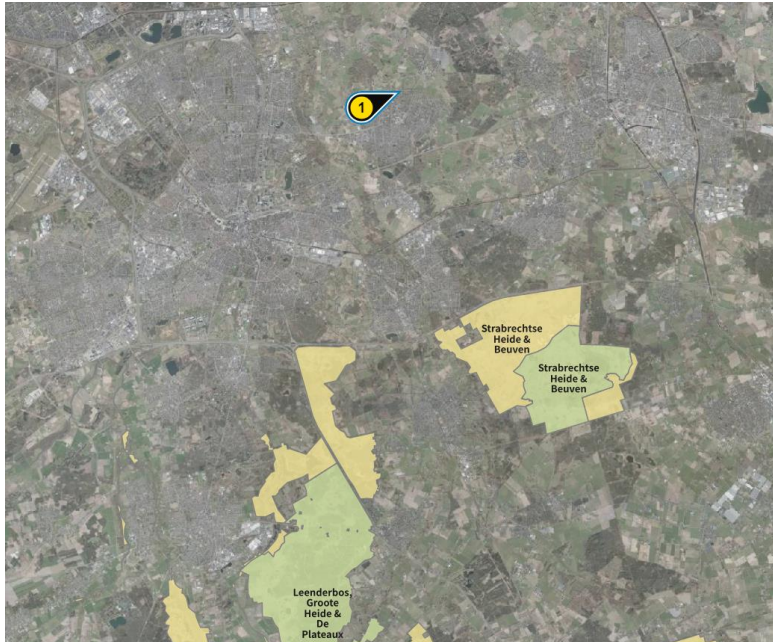
Het plangebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied in de kern Nuenen. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Nuenen, sectie E, perceelnummer 4476 en heeft een oppervlakte van 2.328 m².

In de huidige situatie is er binnen het plangebied een karakteristieke vrijstaande woonboerderij gelegen. De woonboerderij heeft een inhoud van circa 3.800 m³, een woonoppervlakte van 733 m² en een overige inpandige ruimte van circa 182 m². De locatie wordt via twee bestaande inritten ontsloten op gebiedsontsluitingsweg de Berg en de Jonkheer Hugo van Berckellaan. Het perceel wordt afgesloten met een groot gietijzeren poort. Het plangebied is tevens voor een groot deel met klinkerbestrating verhard.



Figuur 1 Luchtfoto van het plangebied

Voor het plangebied zijn relevant het ca. 7,5 kilometer van het plangebied gelegen Natura 2000 gebied 'Strabrechtse Heide & Beuven' en het op ca. 8,4 kilometer gelegen Natura 2000 gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.



Figuur 2 Plangebied en nabij gelegen Natura 2000 gebieden, plangebied bij 1

Het bouwplan

Met het planvoornemen wordt de herstructurering van de bestaande woonboerderij mogelijk gemaakt, waarbij de stedenbouwkundige, architectonische en cultuurhistorische waarden van het pand behouden blijven. Binnen de woonboerderij worden 16 appartementen mogelijk gemaakt. Dit betreffen 5 sociale huurappartementen, 2 middenhuurappartementen en 9 dure sector huurappartementen.



Figuur 3 Impressie planvoornemen

Wettelijk kader sinds 2 november 2022

De uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 heeft bepaald dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis gebruikt mag worden voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wnb en dat de “standaard grenswaarde” uit het PAS niet meer gebruikt mag worden. Dit houdt in dat voor planologische procedures en bij de verlening van een omgevingsvergunning een stikstofbeoordeling en, afhankelijk van een stikstofberekening en/of voortoets, mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming nodig is. Voor elke toename in stikstofneerslag boven de 0,00 mol/ha/jaar, hoe klein dan ook, is een onderbouwing nodig.

Na de PAS uitspraak van mei 2019 werd er gewerkt aan een nieuw wettelijk kader om de stikstofproblematiek aan te pakken. Uitvloeisel daarvan was de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel. Met deze wet werd voorzien in de wettelijke verankering van de door het kabinet aangekondigde structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet werd op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer en op 9 maart 2021 aangenomen door de Eerste Kamer. Op 1 juli 2021 trad de wet in werking. Onderdeel van deze wet was een partiële vrijstelling voor bouwactiviteiten van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, opgenomen in artikel 2.9a Wnb. Hierin waren de tijdelijke bouwactiviteiten generiek vrijgesteld van beoordeling en was voor plannen en projecten enkel een beoordeling van de permanente gebruikseffecten aan de orde.

Op 2 november 2022 is door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos waarin de vrijstelling van deze bouwactiviteiten ter beoordeling voor lag. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwfase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Concreet betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat voor alle plannen en projecten zowel de tijdelijke bouwfase alsook de permanente gebruiksfase beoordeeld dient te worden.

Stikstofemissie

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van de het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha/ jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit is het zogenaamde intern salderen: indien een planvoornemen per saldo (ten opzichte van het huidige, legale en feitelijke gebruik) niet leidt tot een overschrijding (intern salderen) dan is er sinds de Logtsebaan uitspraak (zie uitspraak ECLI:NL:RVS:2021:71) geen noodzaak meer tot een ontheffing in het kader van de Wnb.

Inschatting van emissies planvoornemen

Om op basis van de Aeries calculator te komen tot een analyse van effecten van het planvoornemen zal er een inschatting dienen te worden gemaakt van de emissies per fase. Onderstaand zijn op basis van de huidige plangegevens de emissiebronnen per fase inzichtelijk gemaakt.

Realisatiefase

- Emissies ten aanzien van de sloop van de bestaande bebouwing;
- Emissies ten aanzien van inzet mobiele werktuigen bij realisatie nieuwbouw;

Nieuwe gebruiksfase

- Emissies ten aanzien van verkeersgeneratie nieuwe functie;
- Geen stookemissies, want gasloos gebouwd.

Realisatiefase

Alvorens in te gaan op de emissiebronnen in de realisatiefase is allereerst een analyse gemaakt van de maximale emissieniveaus waarop er nog geen stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Indien de emissie van het planvoornemen boven deze niveaus uitkomt dan leidt dit wel tot een toename in depositie op Natura 2000-gebieden. Voor het onderhavige plangebied zijn dit:

- Mobiele werktuigen: max. 378 kg NO_x/ jaar;
- Bouwverkeer: max. 1500 zware vrachtbewegingen (met 10% stagnatie) per jaar.

De resultaten van de AERIUS-berekening van de maximale emissieruimte op locatie zijn te raadplegen in de pdf, bijgevoegd als bijlage 1.

Sloopfase

Op de locatie zijn sloopwerkzaamheden aan de orde. De bestaande woonboerderij wordt aan de achterzijde gedeeltelijk herbouwd. Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de sloopwerkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee gemoeid is. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume. De te slopen bebouwing bestaat uit de achterzijde van de bestaande woonboerderij van circa 100 m². In de huidige situatie is de bestaande bebouwing voorzien van een schuin dak. De gemiddelde bouwhoogte bedraagt circa 6 meter. Op basis van deze footprint en de ingeschatte gemiddelde bouwhoogte is het maximaal te slopen bouwvolume binnen het plangebied worstcase bepaald. Dit bedraagt 600 m³.
- Er wordt uitgegaan dat het sloopvolume 25% van het bouwvolume behelst;
- Het voorgaande leidt tot een te slopen volume van ca. 125 m³.
- Om tot sloop van deze woningen te komen zal een sloopkraan worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin weg te voeren;
- Er wordt aangenomen dat de puinfractie gelijk is aan het te slopen volume. Daarmee leiden de sloopwerkzaamheden tot 125 m³ aan puin.
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen van ca. 25 m³;
- Er wordt voorts uitgegaan van een laad- en lostijd van ca. 15 minuten per vrachtwagen;
- Tijdens het laden en lossen wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van de tijd stationair draait;
- Daarmee komt het aantal stationaire draaiuren per laadbeurt neer op 3 minuten.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/ dag	Uren/ jaar
<i>Sloopwerkzaamheden</i>	125 m ³	500 m ³ / dag	Mobiele kraan	1	2	2

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal	Min/wagen	Uren/ jaar
<i>Afvoer puin</i>	125 m ³	25 m ³ / wagen	Vrachtwagen	5	3	1

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat mobiele werktuigen van minstens Stageklasse IV ingezet worden. Voor de mobiele kraan geldt een ingeschat brandstofverbruik van 19 liter per uur en voor de vrachtwagen geldt een ingeschat brandstofverbruik van 8 liter per uur. Daarnaast wordt voor deze mobiele werktuigen een vermogensklasse ingeschat van 75-560 kW.

En daarnaast tot het volgende aantal verkeersbewegingen ten aanzien van de afvoer van het puin en sloopwerkzaamheden:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Wagens	Bewegingen	Aantal / jaar
<i>Afvoer puin</i>	125 m ³	25 m ³ / wagen	5	10	10
<i>Bouwwakkers</i>					20

Bouwfase

Op dit moment is er nog niet bekend welke mobiele werktuigen er gedurende de bouwfase ingezet zullen worden. Hierom is voor voorliggend plan uitgegaan van een worstcase inschatting. Gedurende de realisatiefase wordt de fictieve aanname gedaan dat er op dit moment geen bebouwing binnen het plangebied aanwezig is. Er wordt voor de worstcase inschatting aangenomen dat de 18 te realiseren appartementen in totaliteit nog gerealiseerd moeten worden, in plaats van de feitelijke grotendeels inpandige verbouwing van de woonboerderij. Er is voor de bouw van de woningen aangesloten bij kengetallen. Hierbij is gekeken naar het totaal te realiseren bouwvolume en dit is gerelateerd aan het kengetal van 3 kg NO_x/per woning op basis van de Handreiking woningbouw en AERIUS van het Rijk (bijlage 2). Aangenomen dat een gemiddelde nieuwbouwwoning 550 m³ omvat, komt de emissie per m³ daarmee neer op circa 0,005 NO_x/m³. Met het planvoornemen worden in totaal 16 appartementen gerealiseerd. Bij een plantoets wordt getoetst aan de planologisch maximale bouw mogelijkheden die met het planvoornemen mogelijk gemaakt worden. Dit betreft een bouwvlak van circa 725 m² met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 7 en 10 meter. Dit komt neer op een gezamenlijk volume van maximaal 7.000 m³. Op basis van dit bouwvolume genereert het plan voor de bouw van de appartementen een totale emissievracht van 35,0 kg NO_x. Tevens wordt aangenomen dat bij het verwijderen, wijzigen en aanbrengen van asfaltverharding circa 6,0 kg NO_x aan de orde is. De totale emissievracht in de bouwfase ten gevolge van het planvoornemen bedraagt 41,0 kg NO_x. Dit betreft grofweg 11% van de maximale emissieruimte NO_x op locatie per jaar.

De totale verkeersbewegingen tijdens de bouwfase zijn ingeschat op 200 lichte bewegingen, 100 middelzware en 400 zware verkeersbewegingen. Met een stagnatie van 10% (licht & middelzwaar verkeer) en 15% (zwaar verkeer). Ten aanzien van het modelleren van verkeersstromen in de AERIUS Calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Er wordt verondersteld dat er tijdens de realisatiefase sprake is van één aannemer en dat het verkeer via de Berg in zuidelijke richting over de Beekstraat afwikkelt op de Smits van Oyenlaan, vanwaar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

De emissies ten gevolge van de realisatiefase zijn doorgerekend met de AERIUS Calculator. Hierbij is uitgegaan van rekenjaar 2023. Uit de berekening van de realisatiefase volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op de ingevoerde rekenpunten groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Deze berekening is bijgevoegd in bijlage 3.

Gebruiksfase

Er wordt uitgegaan dat het project gasloos zal worden uitgevoerd. In de gebruiksfase is derhalve alleen sprake van een verkeersgeneratie.

Referentiesituatie

De referentiesituatie betreft het huidige feitelijke gebruik. Het plangebied is momenteel in gebruik als woning. Op onderhavige locatie geldt voor een vrijstaande woning een verkeersgeneratie van 8 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Er is aangenomen dat dit verkeer via de Jonkheer Hugo van Berckellaan in zuidelijke richting afwikkelt over de Berg. Er is hierbij een stagnatie van 10% aangenomen.

Beoogde situatie

Op basis van de CROW geldt voor de beoogde situatie op locatie voor een sociaal én een middenhuurappartement een maximale verkeersgeneratie van 3,8 verkeersbewegingen per woning. Op basis van de CROW geldt op locatie voor een duur huurappartement een maximale verkeersgeneratie van 5,8 verkeersbewegingen per woning. Dit resulteert in een totale maximale verkeersgeneratie van 79 verkeersbewegingen. Hiervan zal naar inschatting 10% in oostelijke richting afwikkelen via de Jonkheer Hugo van Berckellaan, 40% in noordelijke richting via de Jonkheer Hugo van Berckellaan en de Berg én 50% in zuidelijke richting via de Jonkheer Hugo van Berckellaan en de Berg, vanwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Hierbij wordt een stagnatie van 10% aangenomen.

Bovenstaande inschattingen van de emissies tijdens de gebruiksfase zijn ingevoerd in de AERIUS Calculator. Uit de berekening van de emissies tijdens de gebruiksfase volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. De berekening is bijgevoegd als bijlage 4.

Conclusie

- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de realisatie- en gebruiksfase worden uitgesloten.

Conclusies

Het bouwplan leidt in de realisatie- en gebruiksfase niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor het plan is derhalve geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer



R.S. de Haas

Bijlage 1 AERIUS-berekening maximale emissieruimte

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer
Berlicumseweg 6D,
5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berg 62
Maximale emissieruimte Berg 62

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsL2hkPPhytW
04 december 2023, 18:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Maximale emissieruimte - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	97,2 g/j	383,7 kg/j

Resultaten

Maximale emissieruimte - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

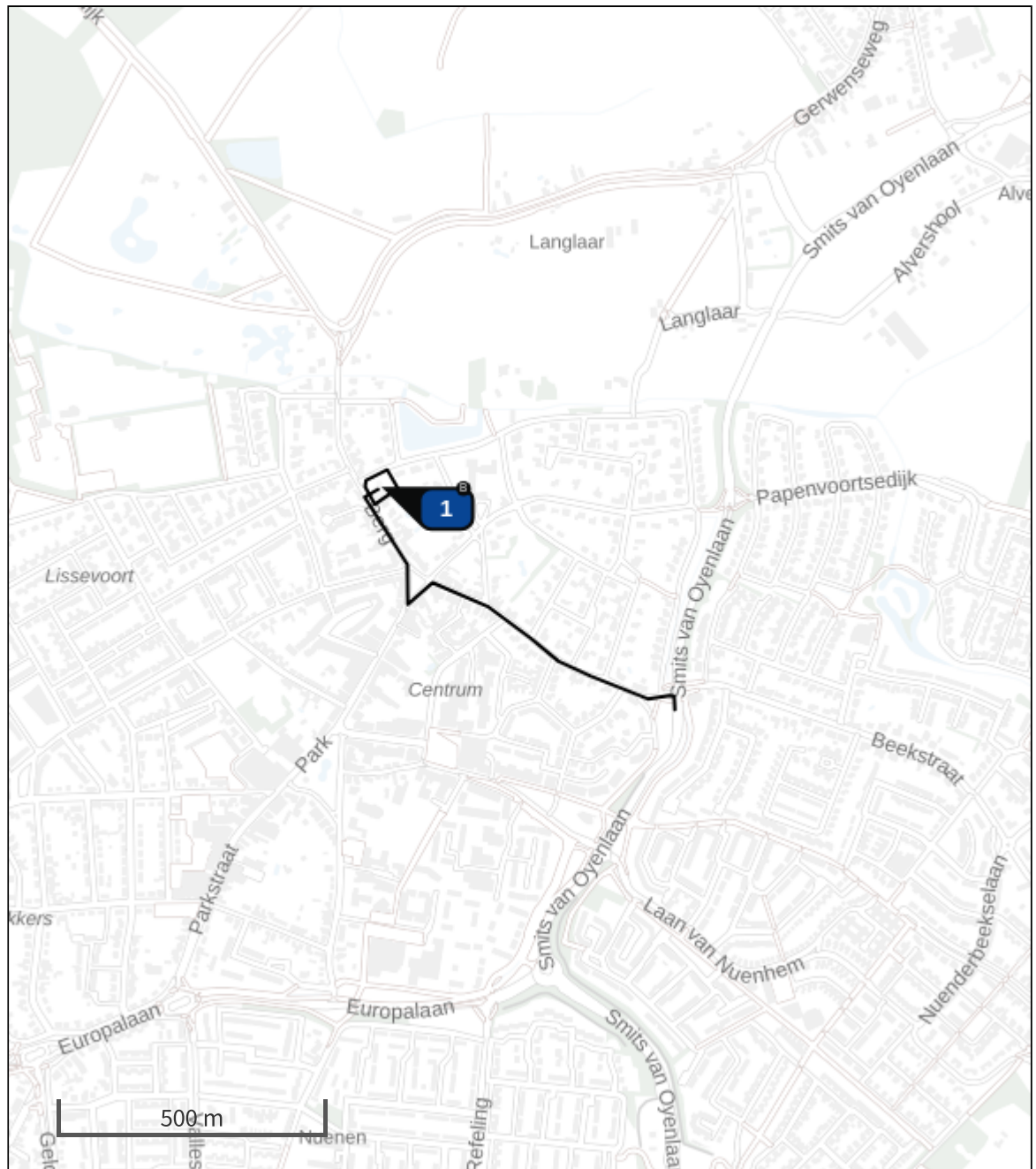
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Maximale emissieruimte (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Inzet mobiele werktuigen	-	378,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	97,2 g/j	5,7 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Maximale emissieruimte" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Maximale emissieruimte, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Inzet mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	378,0 kg/j
Locatie	X:166346,92 Y:387788,53	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:166547,61 Y:387562,74	Type scherm	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	864,99 m	Hoogte	-	NH ₃	97,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Handreiking woningbouw en AERIUS



Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitend bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan

0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren¹.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

¹ Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.

- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.

- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (<https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren>)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling <https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woningbouwontwikkeling.pdf>
- Rapport van RIVM; diverse Methodorapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607

Bijlage 3 AERIUS-berekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Berg 62

Realisatiefase Berg 62

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RpReSnFWtd9M

04 december 2023, 18:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

46,4 g/j

Emissie NO_x

44,6 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

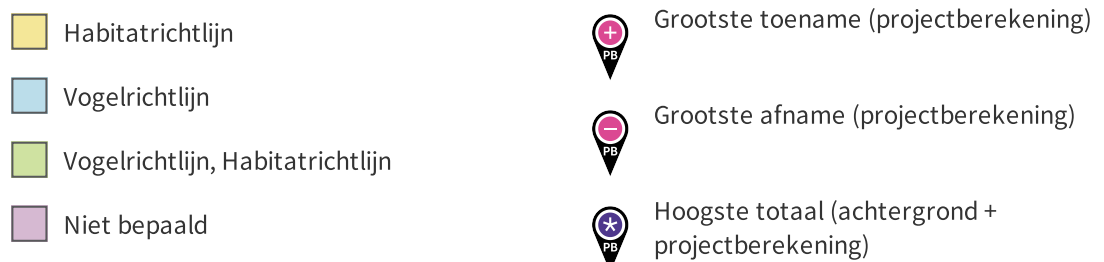
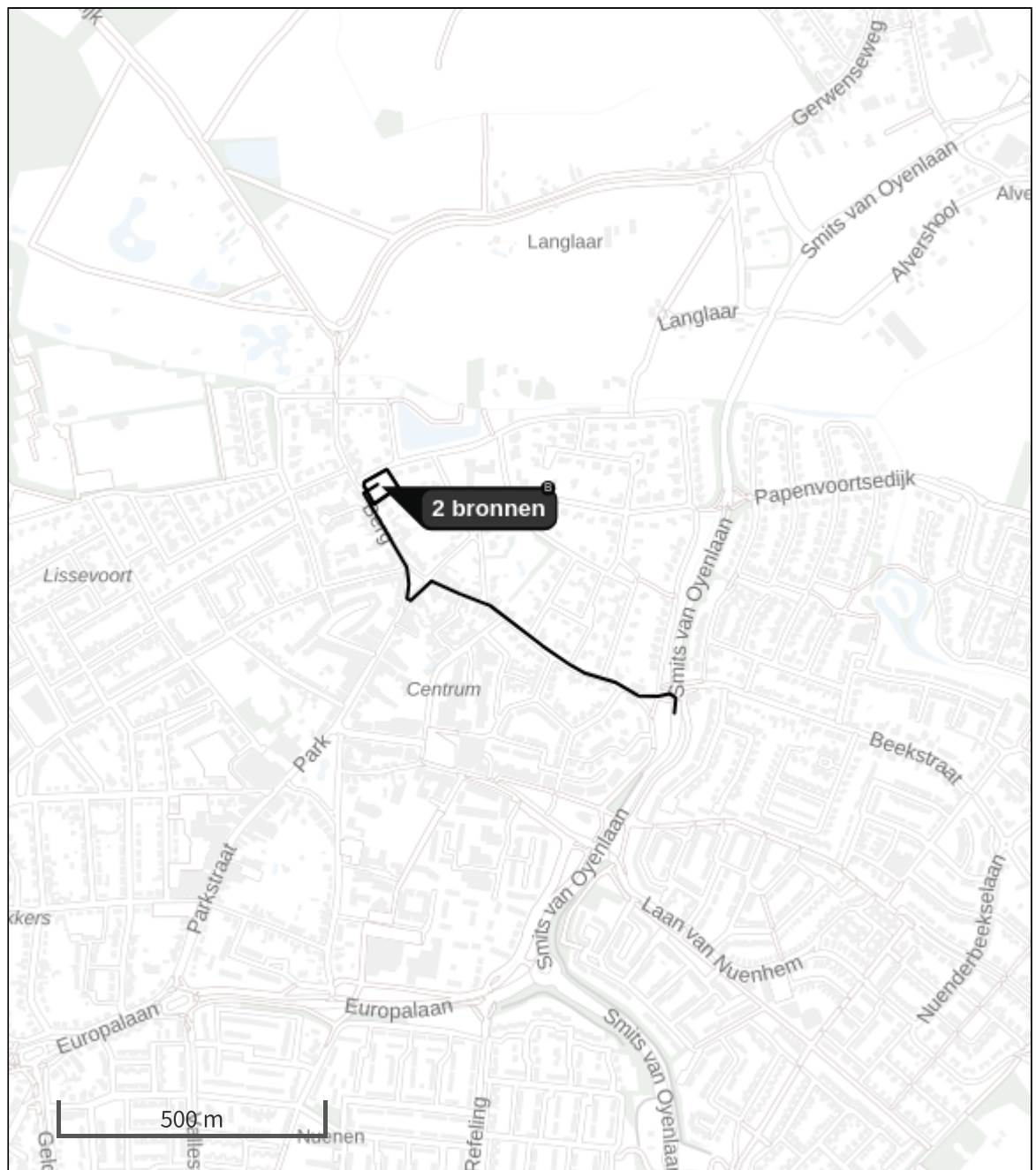
Gebied

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Bouwfase	-	41,0 kg/j
2 Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Sloopfase	11,0 g/j	1,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	35,4 g/j	2,0 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Bouwfase	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	41,0 kg/j
Locatie	X:166347,98 Y:387786,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Slooffase		NO _x		1,5 kg/j	
Locatie	X:166348,06 Y:387786,83		NH ₃		11,0 g/j	
Oppervlakte	0,23 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	38 l/j	2 u/j	0 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	9,1 g/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	1,9 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:166554,22 Y:387561,03	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	873,43 m	Hoogte	-	NH ₃	35,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar	15,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4 AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Berg 62

Gebruiksfase Berg 62

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RNiHKoBqCx8k

04 december 2023, 19:10

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

11,0 g/j

94,8 g/j

Emissie NO_x

0,3 kg/j

2,5 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	94,8 g/j	2,5 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

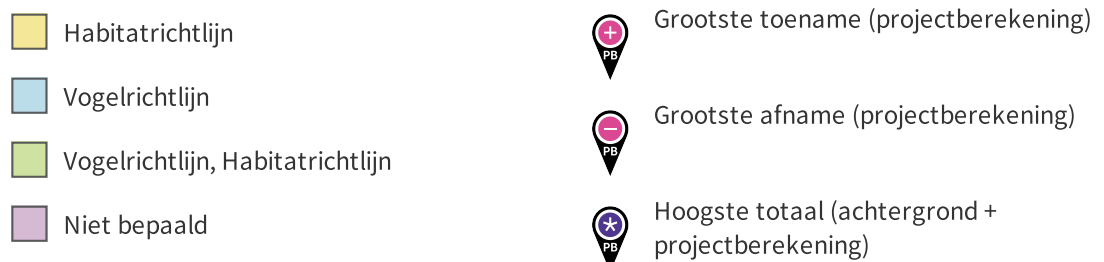
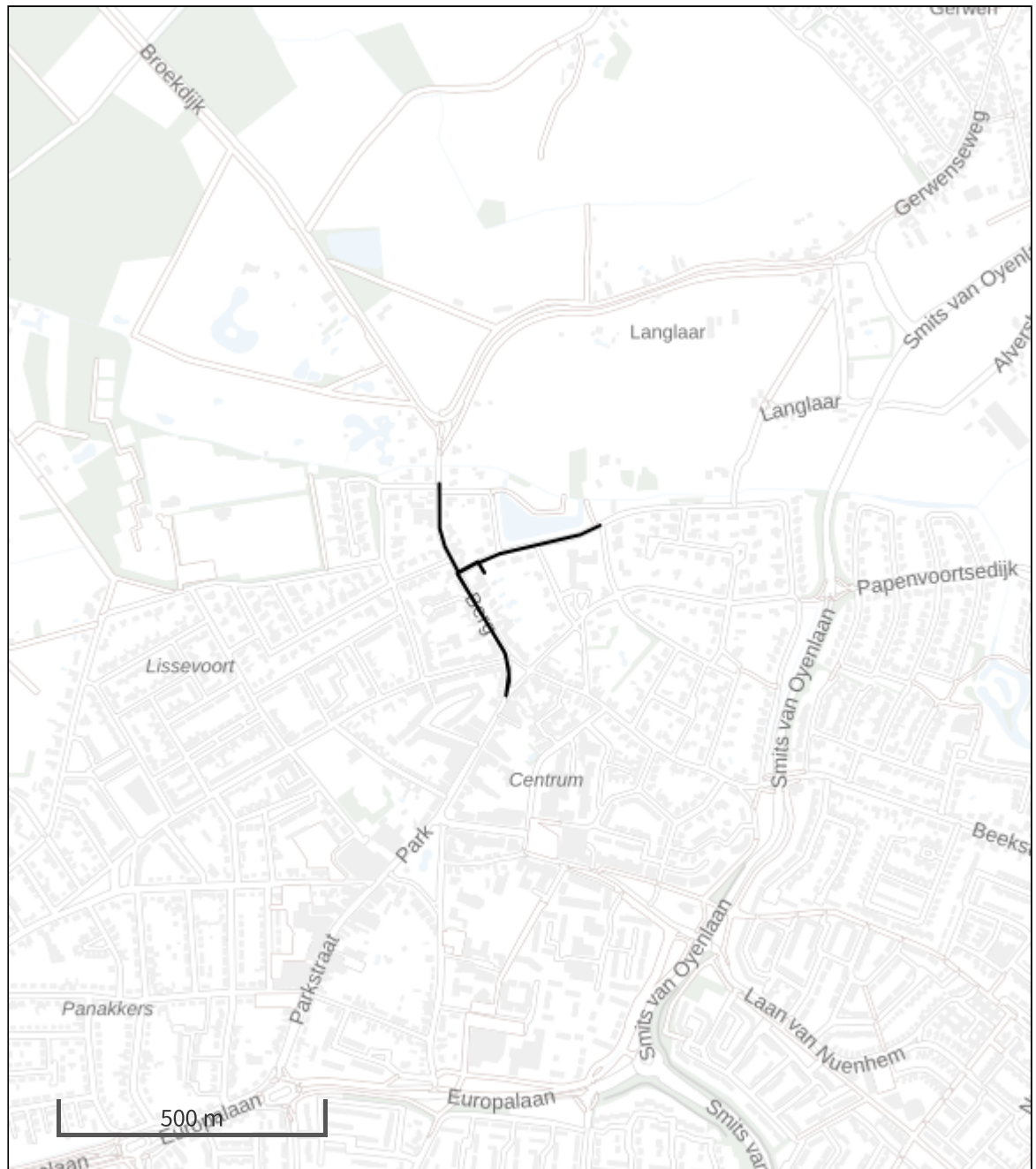
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

11,0 g/j

0,3 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksphase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:166445,82 Y:387847,87	Type scherm	-	NO ₂	40,2 g/j
Lengte	264,17 m	Hoogte	-	NH ₃	10,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer noord	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:166276,54 Y:387846,14	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	241,02 m	Hoogte	-	NH ₃	31,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	31,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:166349,05 Y:387713,49	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	326,48 m	Hoogte	-	NH ₃	53,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	39,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:166349,07 Y:387713,51	Type scherm	-	-	NO ₂ 44,2 g/j
Lengte	326,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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