

notitie

projectnaam
**AERIUS-berekening
Appartementen Heerlenseweg**

datum
7 november 2023

projectnummer
P04590

Opdrachtgever
VBC Vastgoed BV

Opgesteld door
JEn

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01
info@bro.nl
www.bro.nl



1. Inleiding

Het voorliggende planvoornemen heeft betrekking op het uitbreiden van een bestaand appartementencomplex met negen nieuwe appartementen. In de huidige situatie zijn hier reeds drie appartementen gevestigd. In verband daarmee is het van belang om inzicht te krijgen of met deze toekomstige bouwactiviteit sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Deze notitie voorziet daarin.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

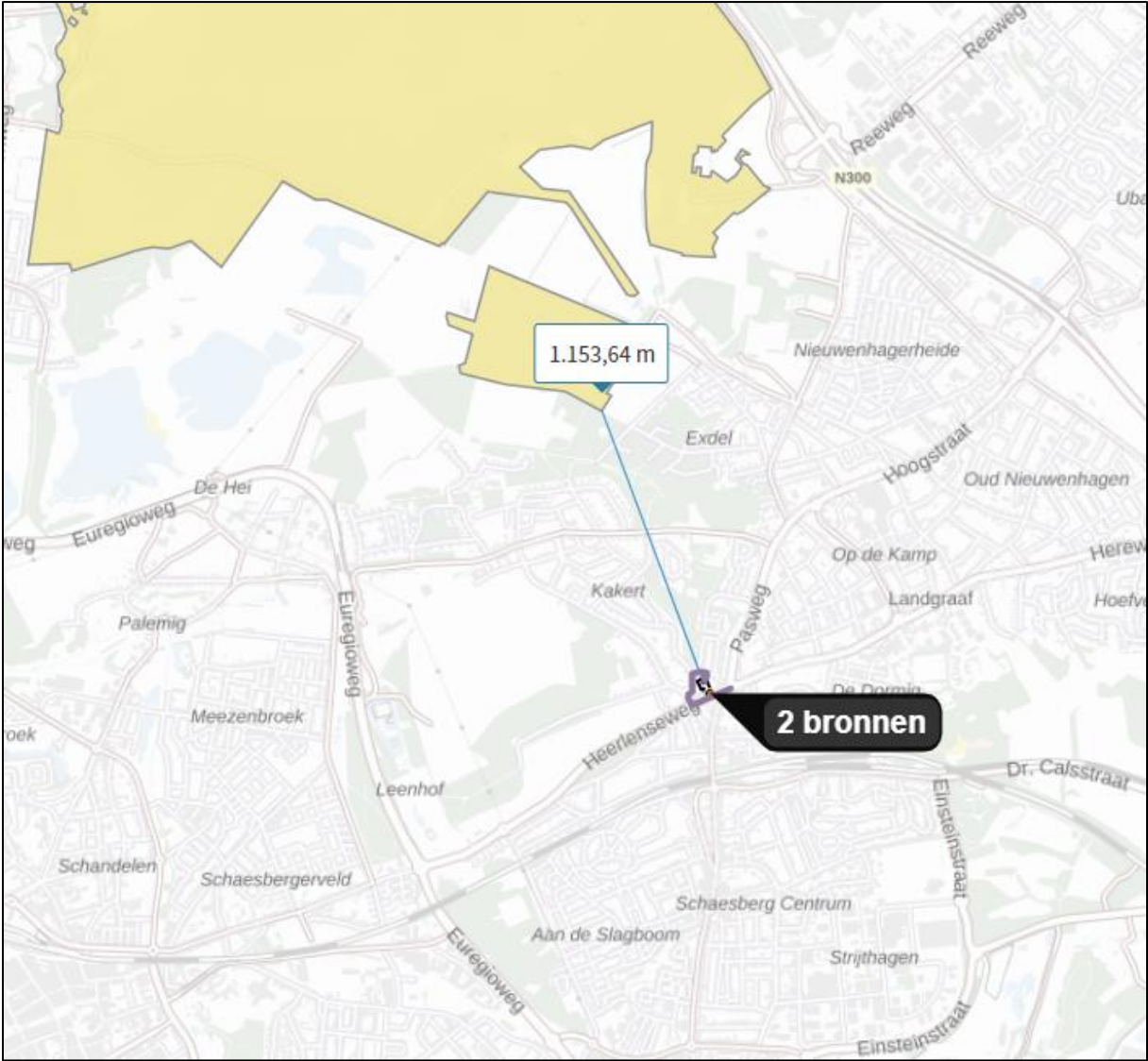
Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Brunssumerheide' bevindt zich op circa 1,15 kilometer ten noorden van het projectgebied.

Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling het realiseren van 9 woningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Het planvoornemen

De projectlocatie is gelegen binnen de kern van Landgraaf in de gelijknamige gemeente. Binnen het plangebied is de ontwikkeling van een 9 appartementen voorzien aan de Heerlenseweg.

Figuur 1 geeft de ligging van het plangebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 1. Uitsnede ligging plangebied ten opzichte van omliggende Natura-2000 gebieden

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Voor de aanlegfase is een berekening gemaakt in de AERIUS-Calculator. Hieronder wordt een korte toelichting gegeven op de ingevoerde gegevens.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van woningen, er waren geen gegevens aanwezig bij de opdrachtgever voor de aanlegfase. Hierdoor is er gebruik gemaakt van referentieprojecten. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022” (januari 2023, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is “B” het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO¹ en is “P_{max}” het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend

met Stageklasse IV (2014 – 2018) die ten tijde van de realisatie maximaal 8 jaar oud zijn. De mobiele werktuigen op diesel zullen allemaal worden voorzien van 6% AdBlue om de stikstofdioxide (NOx) uitstoot te verlagen. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde AERIUS-rapportages.

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren	Tot. brandstofverbruik	Ad Blue (liters)	Totale emissie (kg NOx/lj)	Totale emissie (g NH3/lj)
Sloop bebouwing + aanleg woningen en appartementen								
Graafmachine	va. 2018	Diesel	200	64	640	38	4	200
Heistelling	va. 2018	Diesel	200	24	480	28	3,1	100
Mobiele kraan	va. 2018	Diesel	200	80	800	48	4,7	200
Shovel	va. 2018	Diesel	200	24	240	14	1,6	0,0576

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. Op basis van de aangeleverde gegevens wordt verwacht dat er voor de gehele aanlegfase 1.100, 400 en 150 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte en zware motorvoertuigen plaatsvinden. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is een volledige ontsluiting in oostelijke richting, over de Heerlenseweg gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie, namelijk: ‘op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.’

¹ Ligterink et al., 2021. ‘AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO_2021_R12305, p. 26

De verkeersintensiteit op de Heerlenseweg ligt met circa 9.000 motorvoertuigen per etmaal vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van het plan (weekdaggemiddeld). Het verkeer zal derhalve ter hoogte van de Heerlenseweg volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Naar verwachting zal merendeel van het verkeer ontsluiting richting het centrum. Derhalve is het verkeer in oostelijke richting ontsloten over de Heerlenseweg.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het daarbij horende bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

5. Gebruiksfase

5.1 Bestaande appartementen

Er wordt van uit gegaan dat de bestaande appartementen in gebruik zullen blijven gedurende de bouwwerkzaamheden. De uitstoot welke voort komt uit de bewoning van de appartementen wordt daarom tevens meegenomen in de berekening voor de aanlegfase. In navolgende paragrafen wordt de invoer nader toegelicht.

De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Het planvoornemen bestaat uit dure huurappartementen. Het gebiedstype is ‘rest bebouwde kom’ in de gemeente Landgraaf (matig stedelijke gemeente). In onderstaande tabel zijn de lichtverkeersbewegingen weergegeven:

Tabel toekomstige verkeersgeneratie

Woningtype	Hoeveelheid	Maximale norm
Huur, appartement, duur	3	6
Totaal	18	

Uitgaande van de maximale bandbreedte genereren de appartementen achttien verkeersbewegingen per weekdag. Ten behoeve van pakketboodschappen bezorgen en afvalophaaldiensten zijn hier twee bewegingen van als middelzware verkeersbeweging per dag opgenomen.

De bestaande appartementen zijn in de huidige situatie aangesloten op het gasnet. Er heerst nog onzekerheid of deze appartementen in de toekomst gebruik blijven maken van het gasnet. Voor het in kaart brengen van een worstcasescenario wordt in het onderzoek rekening gehouden met een toekomstig aardgasverbruik van de al bestaande appartementen. Voor een appartement bedraagt het gemiddelde aardgasverbruik circa 900 m³ per jaar3. De calorische onderwaarde van aardgas in Nederland bedraagt 31.650 kJ/m³, waardoor bij verbranding voor de verwarming van een verblijf circa 85 GJ aan warmte wordt afgeleverd. De HR-ketel emitteert 21 g NOx per GJ4, wat overeenkomt met 1,79 kg NOx per jaar.

5.2 Nieuwe appartementen

Met het plan wordt de realisatie van negen nieuwe appartementen mogelijk gemaakt. Echter, dient de emissie van de gehele inrichting inzichtelijk gemaakt te worden (twaalf appartementen). De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan en het gasverbruik van de panden. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening is uitgegaan van peiljaar 2024.

De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Het planvoornemen bestaat uit dure huurappartementen. Het gebiedstype is ‘rest bebouwde kom’ in de gemeente Landgraaf (matig

stedelijke gemeente). In onderstaande tabel zijn de lichtverkeersbewegingen weergegeven:

Tabel toekomstige verkeersgeneratie

Woningtype	Hoeveelheid	Maximale norm
Huur, appartement, duur	12	6
Totaal	72	

Uitgaande van de maximale bandbreedte genereren de appartementen 72 verkeersbewegingen per weekdag. Ten behoeve van pakketboodschappen bezorgen en afvalophaaldiensten zijn hier twee bewegingen van als middelzware verkeersbeweging per dag opgenomen.

De bestaande appartementen zijn in de huidige situatie aangesloten op het gasnet. Er heerst nog onzekerheid of deze appartementen in de toekomst gebruik blijven maken van het gasnet. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

6. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanleg- als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

7. Bijlage

Bijlage 1: AERIUS stikstofberekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS stikstofberekening gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening aanleg- fase

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

BRO
Heerlenseweg,
6371 Landgraaf

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P04590
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4KwVZnqAnaH
08 november 2023, 04:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,6 kg/j	17,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

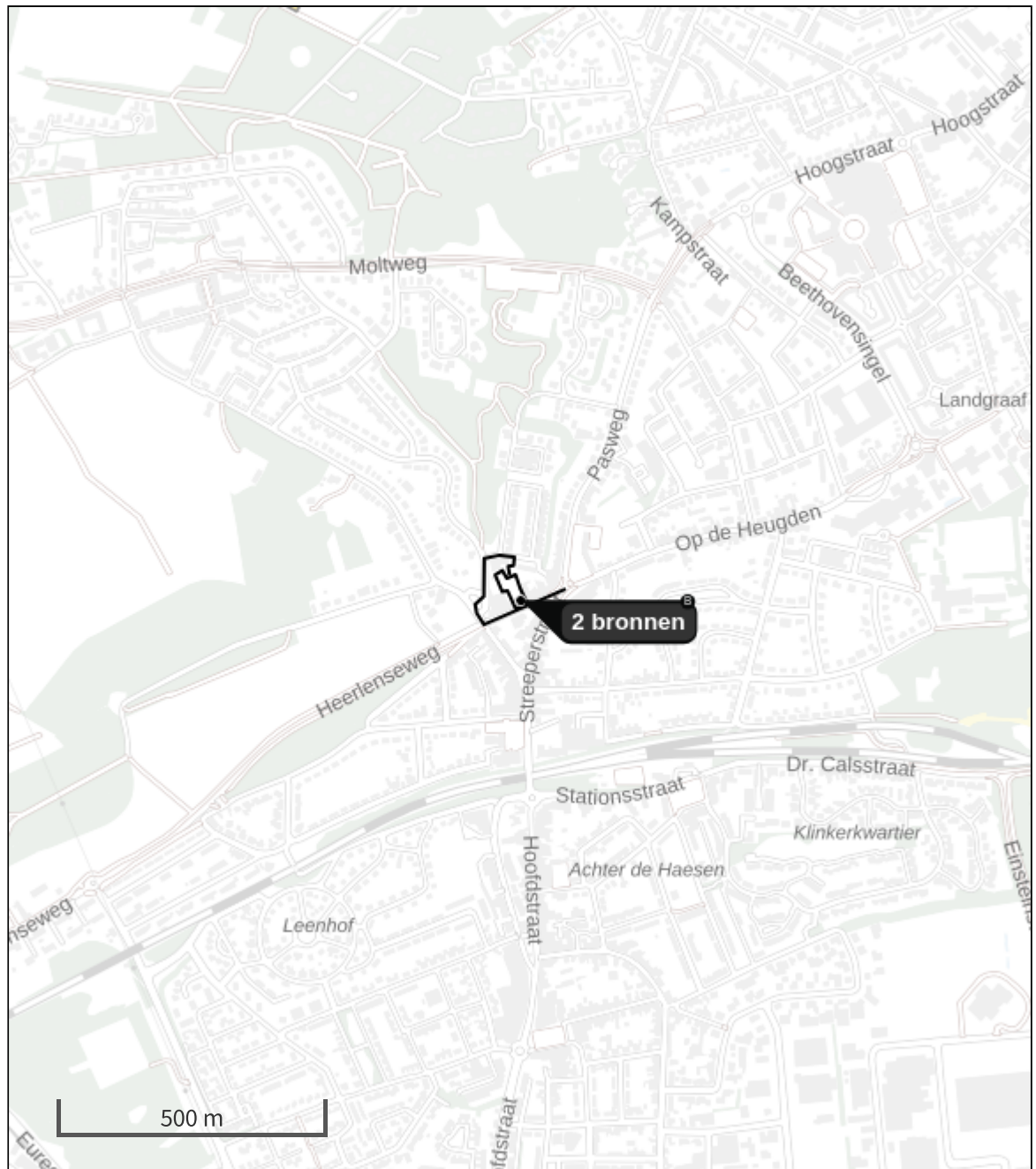
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen gasverbruik	-	1,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouwlocatie	0,5 kg/j	13,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	58,2 g/j	1,9 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 "Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:199098,68 Y:323431,61	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	401,88 m	Hoogte	-	NH ₃	58,2 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	1.100,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	gasverbruik	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:199184,07 Y:323447,04	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouwlocatie	NO _x	13,4 kg/j
Locatie	X:199165,57 Y:323468,63	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,19 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	640 l/j	64 u/j	38 l/j	NO _x	4,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	24 u/j	28 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	24 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/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 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 - AERIUS stikstofberekening ge- bruiksfase

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

BRO

Heerlenseweg,

6371 Landgraaf

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P04590

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RZ7rnG4YouaN

08 november 2023, 04:23

Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

5,1 kg/j

Resultaten

gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

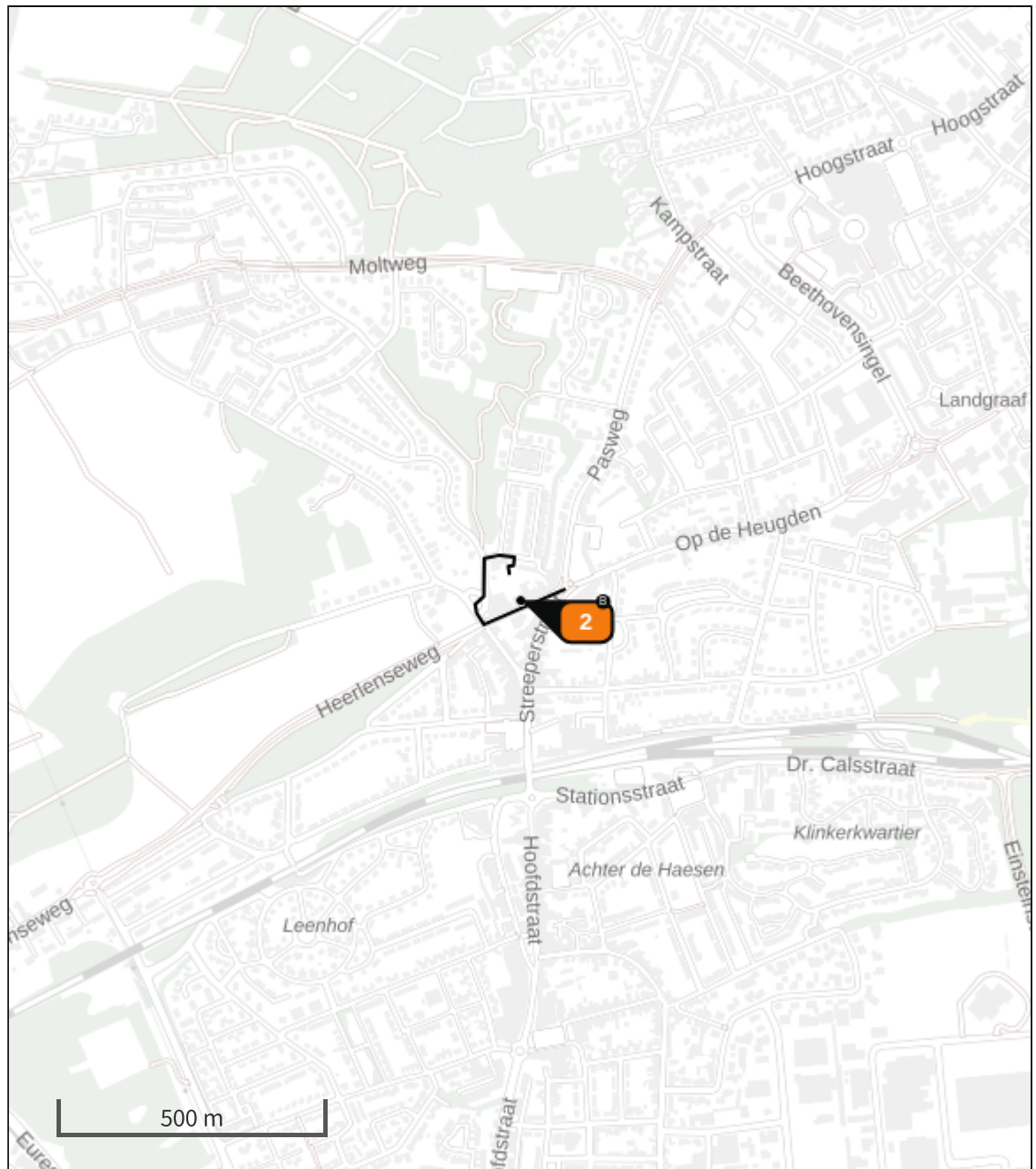
Gebied



gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen gasverbruik		-	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk		0,1 kg/j	3,3 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 "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 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:199098,68 Y:323431,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	401,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/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	70,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	gasverbruik	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:199184,07 Y:323447,04	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>