

Rapport

Projectnummer:
20230473

Projectnaam:
Nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer

Opdrachtgever : Levels-Boonen Architectuur & Vormgeving B.V.

Omschrijving rapport : Stikstofdepositieberekening

Projectplaats : Neer

Documentnummer : 20230473-072-RA-001_Stikstofdepositie

Datum : 12 april 2023

Status : Definitief

Versie : A

Opgesteld door : De heer ing. R.R.S. (Rick) Steeghs

Projectleider : Mevrouw ing. J.F.W. (Julie) Lemmen

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
2.	Uitgangspunten	3
2.1.	Projectlocatie	3
2.2.	Situering Natura 2000-gebieden	3
2.3.	Projectomschrijving	4
3.	Berekeningen	5
3.1.	Rekenmodel	5
3.2.	Rekenmethode	5
3.3.	Stikstofemissie gebruikssituatie	5
3.3.1.	Gebouwgebonden installaties	5
3.3.2.	Vervoersbewegingen	5
3.4.	Stikstofemissie realisatiefase	5
3.4.1.	Stikstofemissie mobiele werktuigen	5
3.4.2.	Vervoersbewegingen	6
3.4.3.	Verkeer en materieel – route	6
4.	Resultaten en conclusie	8
BIJLAGE 1	Invoer en resultaten AERIUS Calculator	
BIJLAGE 2	Uitgangspunten realisatiefase	

1. Inleiding

In opdracht van Levels-Boonen Architectuur en Vormgeving B.V. is in het kader van een omgevingsvergunningsaanvraag een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van een vrijstaande woning aan de Bergerstraat te Neer.

In dit onderzoek wordt beoordeeld of het plan, als gevolg van de bouwactiviteiten en ingebruikname, kan resulteren in significante effecten op Natura 2000-gebieden als bedoeld in de Wet Natuurbescherming (Wnb).

De stikstofdepositiebijdrage van het plan dient te worden bepaald met de AERIUS Calculator 2022. Bij een depositiebijdrage $\leq 0,00$ mol/ha/jaar, eventueel na saldering, is het voldoende aannemelijk gemaakt dat het plan geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden heeft. Er is dan wat betreft stikstofdepositie geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet Natuurbescherming. Opgemerkt wordt dat het toetsingskader rondom stikstofdepositie thans sterk aan veranderingen onderhevig is

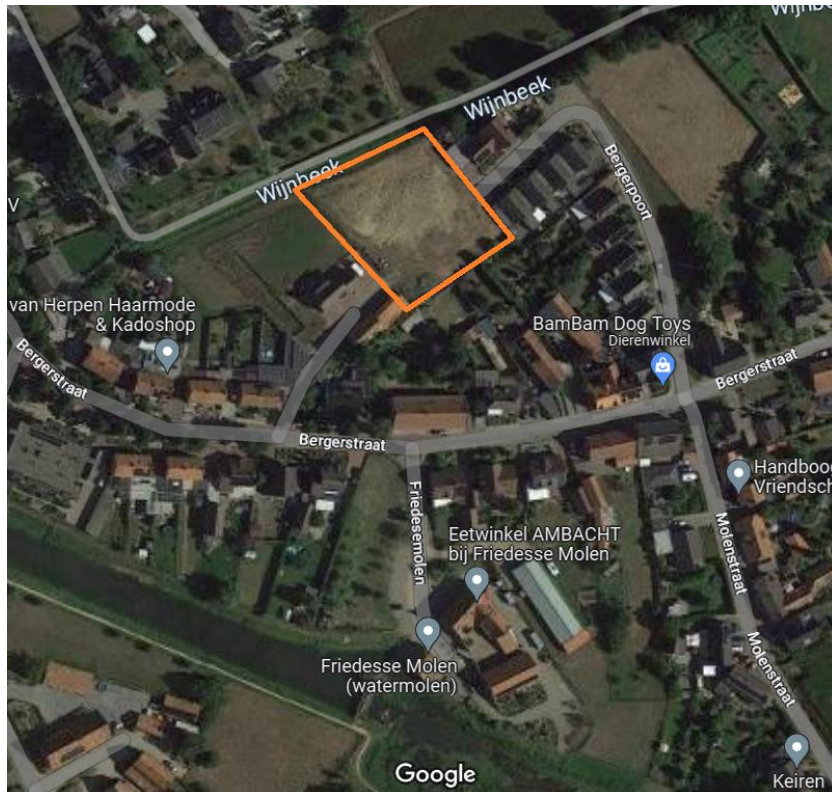
In onderhavige situatie zijn alleen de voorgenomen activiteiten beschouwd. Er is geen rekening gehouden met activiteiten, die voorheen op de locatie plaatsvonden. Er is derhalve niet (intern) gesaldeerd.

2. Uitgangspunten

De toetsing is gebaseerd op een ontwerp van Levels-Boonen Architectuur en Vormgeving B.V., werknummer 21050 d.d. 27-03-2022.

2.1. Projectlocatie

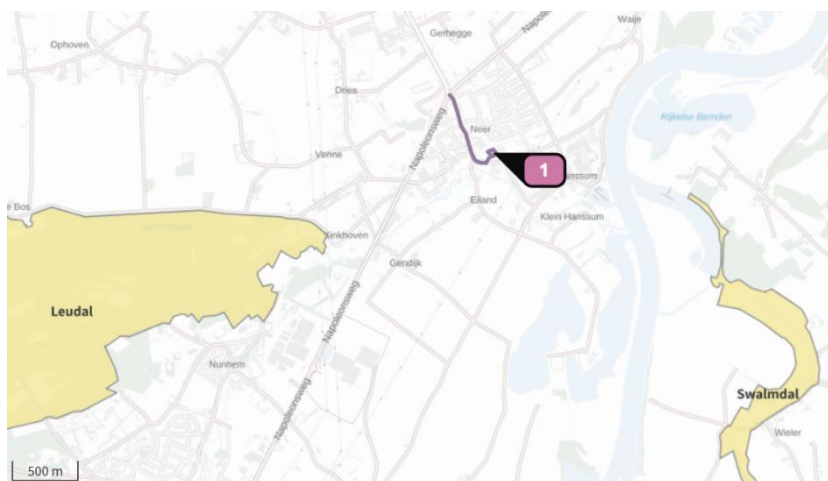
De projectlocatie is gelegen aan de Bergerstraat te Neer. In onderstaande afbeelding is de locatie van het plan weergegeven.



Figuur 1 - Planlocatie aan de Bergerstraat te Neer

2.2. Situering Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de locatie van het plan weergegeven ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Figuur 2 - Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van de planlocatie

2.3. Projectomschrijving

Het project bestaat uit de nieuwbouw van een vrijstaande woning. In onderstaande afbeelding is de situatietekening van het plan weergegeven.



Figuur 3 - Situatietekening nieuwe bebouwing

3. Berekeningen

3.1. Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositiebijdrage in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2022. De invoer en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 1.

3.2. Rekenmethode

Vanuit de meest ongunstige benadering is geen rekening gehouden met saldering van stikstof emitterende activiteiten van de huidige situatie.

In het kader van een worst-case benadering zijn alle werkzaamheden in de realisatiefase berekend in een enkel jaar. Voor de gebruiksfase is eveneens een berekening uitgevoerd, waarbij een volledig jaar van ingebruikname is beoordeeld.

3.3. Stikstofemissie gebruikssituatie

3.3.1. Gebouwgebonden installaties

De woning wordt voorzien van een all-electric (gasloos) systeem voor verwarming en ventilatie, waardoor hiervoor geen berekening in het kader van stikstofdepositie omtrent de gebouwgebonden installaties in de gebruiksfase behoeft plaats te vinden.

3.3.2. Vervoersbewegingen

Na ingebruikname van het plan vindt permanente stikstofdepositiebijdrage plaats als gevolg van de verkeersbewegingen van de toekomstige bewoners.

Wat betreft de verkeersbewegingen van de toekomstige bewoners van de woning wordt gebruik gemaakt van kencijfers. Deze kencijfers zijn afkomstig uit de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van CROW [publicatie 381, 2018]. In deze kencijfers wordt onderscheid gemaakt tussen het type woning, de mate van stedelijkheid en de ligging van de woning. Het betreft een vrijstaande koopwoning in de gemeente Leudal. De mate van stedelijkheid is bepaald op basis van gegevens uit 'Grootte en stedelijkheid van gemeenten' van CBS Statline. Hieruit volgt dat de gemeente Leudal als 'niet-stedelijk' wordt aangemerkt. Aangezien de woning zich in de rest van de bebouwde kom bevindt zijn de kencijfers behorende bij 'rest bebouwde kom' gehanteerd. Hieruit volgt een verkeersgeneratie van 8,6 mvt/etmaal voor een 'koop, huis, vrijstaand' in de 'rest bebouwde kom' van een 'niet-stedelijk' gebied.

3.4. Stikstofemissie realisatiefase

Voor de bepaling van de te verwachten tijdelijke uitstoot tijdens de realisatiefase is de berekening gebaseerd op:

- Het gebruik van mobiele werktuigen tijdens de realisatiefase;
- Vervoersbewegingen tijdens de realisatiefase.

3.4.1. Stikstofemissie mobiele werktuigen

Vanwege de beperkt beschikbare informatie in deze fase is er geen gedetailleerde opgave met betrekking tot het verwachte bouwverkeer, de vereiste mobiele werktuigen en de planning aangereikt door de opdrachtgever. Op basis van expertise en beschikbare gegevens is een realistische, maar ook worst-case inschatting gemaakt voor het verwachte bouwverkeer, de vereiste mobiele werktuigen en de planning. De gemaakte inschattingen dienen bij verdere ontwikkelingen binnen dit project in het oog gehouden te worden. Op basis van deze uitgangspunten is een zo gedetailleerd mogelijk overzicht opgesteld van de transporten en de mobiele werktuigen met de bijbehorende informatie. In het overzicht is de stageklasse, het vermogen, de draaiuren en het brandstofverbruik van de werktuigen aangegeven. Hiermee is de stikstofdepositie berekend voor zowel NO_x als NH₃. In bijlage 2 zijn deze uitgangspunten opgenomen. Met behulp van deze uitgangspunten is de totale emissie van mobiele werktuigen bepaald op 21,8 kg NO_x en 0,4 kg NH₃.

Algemeen is gehanteerd dat:

- Brandstofgebruik is berekend met behulp van onderstaande formules:
[1] $\text{Brandstofverbruik belast [liter/uur]} = 0,25 \cdot \text{motorvermogen [kW]} \cdot \text{belasting [\%]}$
[2] $\text{Brandstofverbruik stationair [liter/uur]} = 0,25 \cdot \text{motorvermogen [kW]} \cdot \text{interne verliezen [\%]}$
- E.e.a. conform 'TNO-2021 R12305 – AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen' d.d. 10 december 2021 en bijbehorend Excel document 'TNO-2021-R12305-tab';
- Stikstofemissies als gevolg van de mobiele werktuigen zijn bepaald op basis van 'TNO-2021 R12305 – AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen' d.d. 10 december 2021 en bijbehorend Excel document 'TNO-2021-R12305-tab';
- Voor alle mobiele werktuigen is uitgegaan van minimaal Stage IV (dit wil grofweg zeggen materieel nieuwer dan 2014). Bij een aantal machines is rekening gehouden met de toevoeging van AdBlue;
- Wanneer ingeschatte werkzaamheden niet toereikend blijken in de realisatiefase, dient voorliggende berekening te worden herzien, of dienen aanvullende werkzaamheden met elektrisch materieel te worden uitgevoerd;
- Wanneer elektrisch materieel wordt gebruikt dient hiervoor een geschikte elektriciteitsvoorziening aanwezig te zijn, die niet resulteert in extra stikstofemissie ter plaatse van de planlocatie. Dit kan bijvoorbeeld zijn in de vorm van een bouwaansluiting (bouwstroom).

3.4.2. Vervoersbewegingen

De verkeersaantrekkende werking voor de inzet van materieel en transport van goederen en mensen gerelateerd aan de realisatie van het project is eveneens ingeschat op basis van expertise en de aangeleverde informatie en ook weergegeven in bijlage 2.

Alle vervoersbewegingen als gevolg van de realisatiefase zijn 2 maal in rekening gebracht, zijnde de heen- en terugroute. Naast het rijdende verkeer, zal er ook stikstof worden geëmitteerd ten tijde van het laden en lossen van het materieel. Om deze emissie in kaart te brengen is voor het laden en lossen van de vrachten op locatie een separate route aangemerkt op de locatie. Aangezien het om een rondgaande beweging gaat is per voertuig sprake van slechte één enkele beweging. Voor deze route is aangehouden dat al het verkeer 100% in de file staat.

3.4.3. Verkeer en materieel – route

Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar het projectgebied worden meegenomen als emissiebron, ligt de vraag voor of en tot hoever van het projectgebied de effecten van wijzigingen in verkeer- en vervoerbewegingen worden meegenomen.

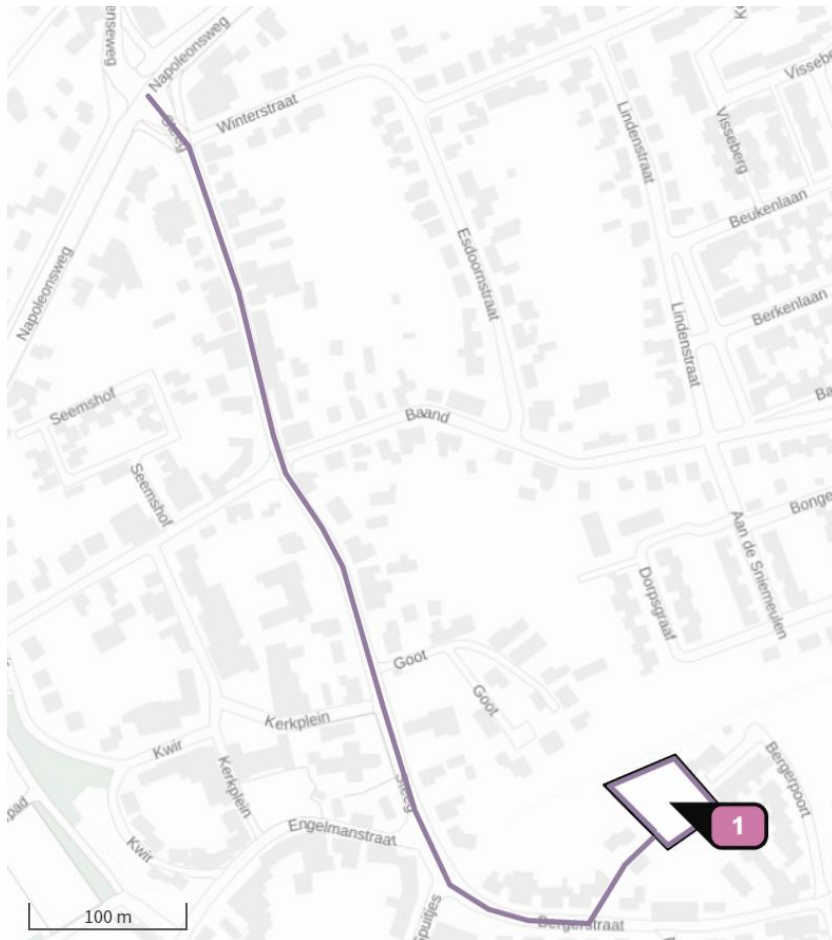
Hier wordt op verschillende manieren tegenaan gekeken:

- De verkeersbewegingen op de openbare weg zijn reeds vergund en behoeven daarom niet meegenomen te worden in de berekening;
- Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer, onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden. Zie uitspraak Raad van State met zaaknummer E03.99.0110 d.d. 20-06-2001. Dit is zeker zo wanneer het nieuwe verkeer slechts enkele procenten van het reeds bestaande verkeer betreft.

De exacte grens dient per project en situatie bepaald te worden en is afhankelijk van de project-specifieke omstandigheden.

Veiligheidshalve is in voorliggend onderzoek rekening gehouden met een bijdrage van de verkeersbewegingen van en naar de planlocatie in de realisatiefase, alsook in de gebruiksfase.

Op basis van weggegevens uit de NSL-monitoringstool blijkt dat het zware, middelzware en licht verkeer op de Napoleonsweg toeneemt met <1% als gevolg van zowel de realisatiefase als het gebruik van de nieuwbouwwoning. In voorliggend onderzoek is alle verkeer beschouwd tot aan de Napoleonsweg als weergegeven in navolgende afbeelding. Vanaf hier mag ervan worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.



Figuur 4 - Voertuigbewegingen beschouwd tot aan de Napoleonsweg

4. Resultaten en conclusie

Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie, als gevolg van de realisatie en ingebruikname van het plan, ter plaatste van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden maximaal 0,00 mol/ha/jaar betreft. Hiermee wordt voldaan aan het wettelijk kader en is een Wnb-vergunning, in het kader van stikstofdepositie, niet noodzakelijk. De berekeningen zijn in bijlage 1 opgenomen.

Aangetoond is dat als gevolg van het project geen toename van stikstofdepositie te verwachten is op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten als gevolg van stikstofdepositie op voorhand zijn uitgesloten. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden gerespecteerd en de natuurlijke kenmerken worden niet aangetast.

Volantis Consultants

Venlo

BIJLAGE 1 Invoer en resultaten AERIUS Calculator

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

Volantis Consultants BV
Neer,
1234AB Neer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer
Gebruiksphase nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3enUuw1TRKL
12 april 2023, 11:17
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	33,7 g/j	0,5 kg/j

Resultaten

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

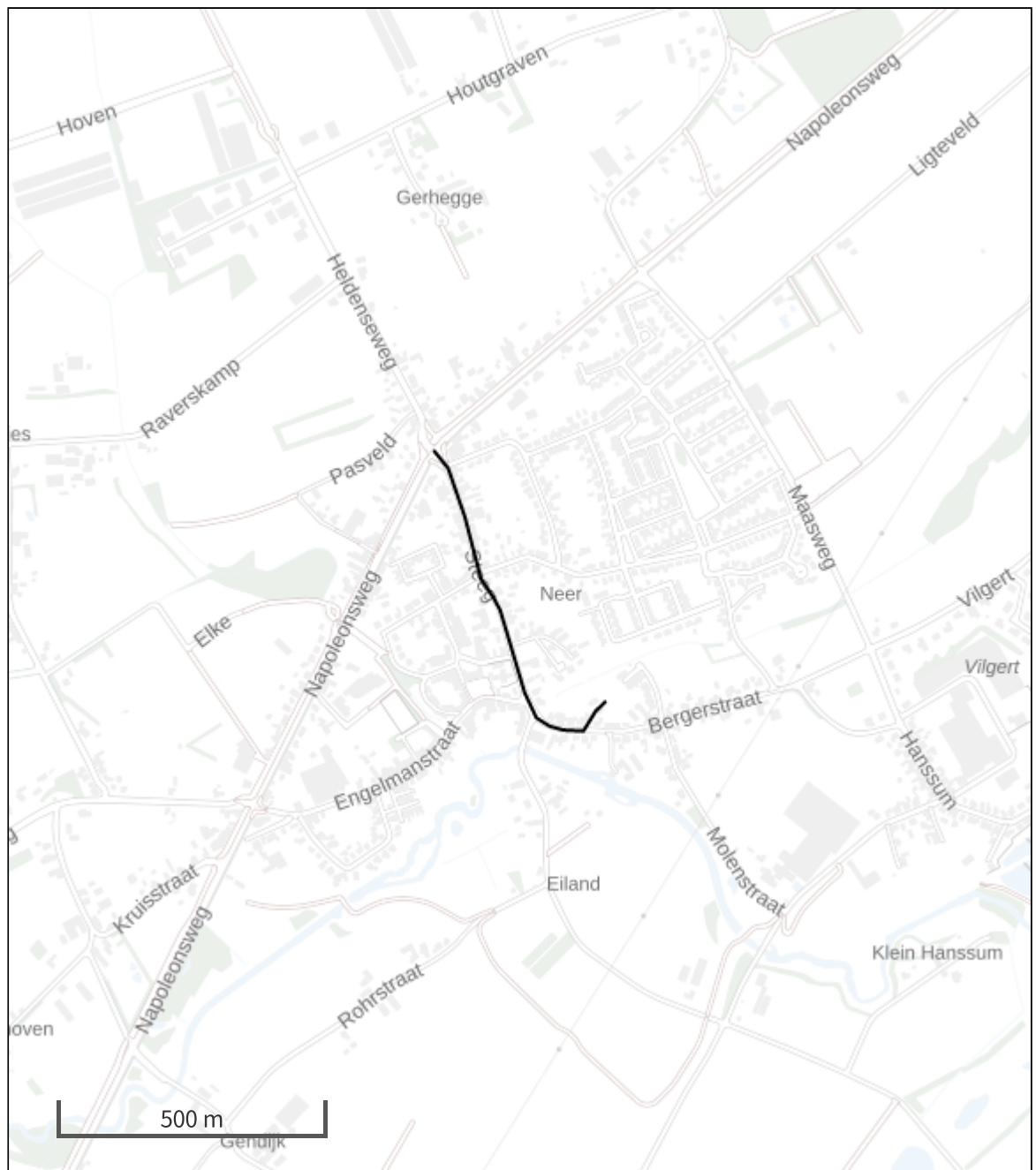
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	33,7 g/j	0,5 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:196994,12 Y:363697,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	711,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 33,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Volantis Consultants BV
Neer,
1234AB Neer

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer
Bouwfase nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwoipqTr7EDH
12 april 2023, 14:13
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	22,3 kg/j

Resultaten

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

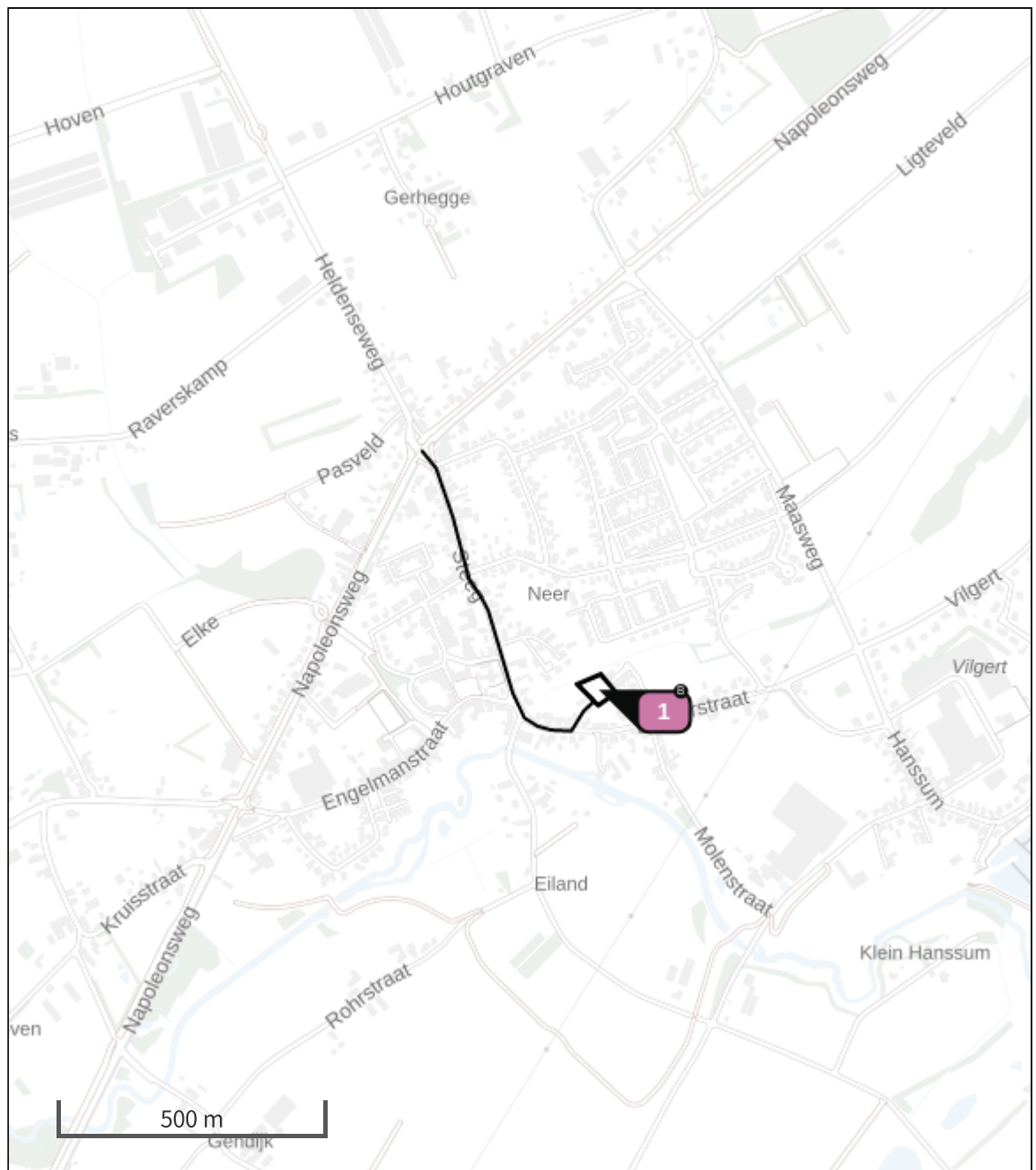
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	21,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	14,5 g/j	0,5 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 "Bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		21,8 kg/j	
Locatie	X:197197,01		NH ₃		0,4 kg/j	
Oppervlakte	Y:363569,41					
	0,24 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine middel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	298 l/j	16 u/j	18 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	71,5 g/j
Graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	43 l/j	10 u/j		NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	305 l/j	24 u/j	19 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	73,2 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	232 l/j	12 u/j	0 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	55,7 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	14 l/j	8 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	136 l/j	16 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	1,0 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	95 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	22,8 g/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	407 l/j	24 u/j	25 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	97,7 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	343 l/j	8 u/j	21 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	82,3 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer op bouwplaats	Links	Rechts	NO _x	94,9 g/j
Locatie	X:197203,12 Y:363594,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 23,8 g/j
Lengte	179,23 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 p/jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer van en naar bouwplaats	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:196994,12 Y:363697,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	711,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 12,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Calculatie stikstofdepositie bouwphase

Nieuwbouw woning Geelen-Vestjens te Neer



Activiteit	Aantal	Eenheid	Vermogen [kW]	Stageklasse	Brandstof verbruik* [l/jaar]	AdBlue gebruik** [ja/nee]	AdBlue verbruik** [l/jaar]	Emissie totaal NO _x [kg/jr]	Emissie totaal NH ₃ [kg/jr]	
Mobiele werktuigen										
Heistelling	8	uur	250	Stage-IV	343	ja	21	1,7	0,1	
Graafmachine middel	16	uur	110	Stage-IV	298	ja	18	1,6	0,1	
Graafmachine klein	10	uur	25	Stage-IV	43	nee	n.v.t.	0,9	0,0	
Mobiele kraan (hijswermogen)	24	uur	75	Stage-IV	305	ja	19	1,4	0,1	
Betonpomp	12	uur	200	Stage-IV	232	nee	n.v.t.	7,7	0,1	
Trilplaat	8	uur	10	Stage-IV	14	nee	n.v.t.	0,3	0,0	
Hoogwerker	16	uur	50	Stage-IV	136	nee	n.v.t.	2,8	0,0	
Verreiker	24	uur	100	Stage-IV	407	ja	25	2,1	0,1	
Shovel	8	uur	70	Stage-IV	95	nee	n.v.t.	3,2	0,0	
Verkeer										
Licht verkeer	250	voertuigen						Totaal emissie bouwphase		
Middelzwaar verkeer	20	voertuigen								
Zwaar verkeer	50	voertuigen								
								21,8	0,4	kg/jr

* brandstofverbruik wordt berekent volgens de AUB methode, tenzij het brandstofverbruik per uur is opgegeven.
 ** wanneer AdBlue wordt toegevoegd geldt het uitgangspunt dat dit het maximale realistisch percentage van het totale brandstofverbruik betreft. Alleen mogelijk vanaf stageklasse IIIB (met SCR) en vanaf een vermogen van 56 kW.

Ritten (licht verkeer)	Totaal***:	500
Ritten (middelzwaar verkeer)	Totaal***:	40
Ritten (zwaar verkeer)	Totaal***:	100

*** alle verkeer is verdubbeld vanwege het aan- en afrijden over de aangewezen route.