

vandewall
planologisch advies

AERIUS-berekening nieuwbouwwoning aan de Siekendaalstraat ong. te Beek

COLOFON

Opdrachtgever:	Mevr. J. Krijger
Datum:	10 december 2021
Rapportnummer:	VPA 2021.99-AERIUS

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
2 Wettelijk beleidskader	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Wet Natuurbescherming	4
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering.....	4
3 Beschrijving situatie	5
3.1 Opzet onderzoek.....	5
3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase.....	6
3.3 Modellerings.....	6
3.4 Rekenpunten	6
4 Berekeningen	7
5 Conclusies	8
Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase	9



1 Inleiding

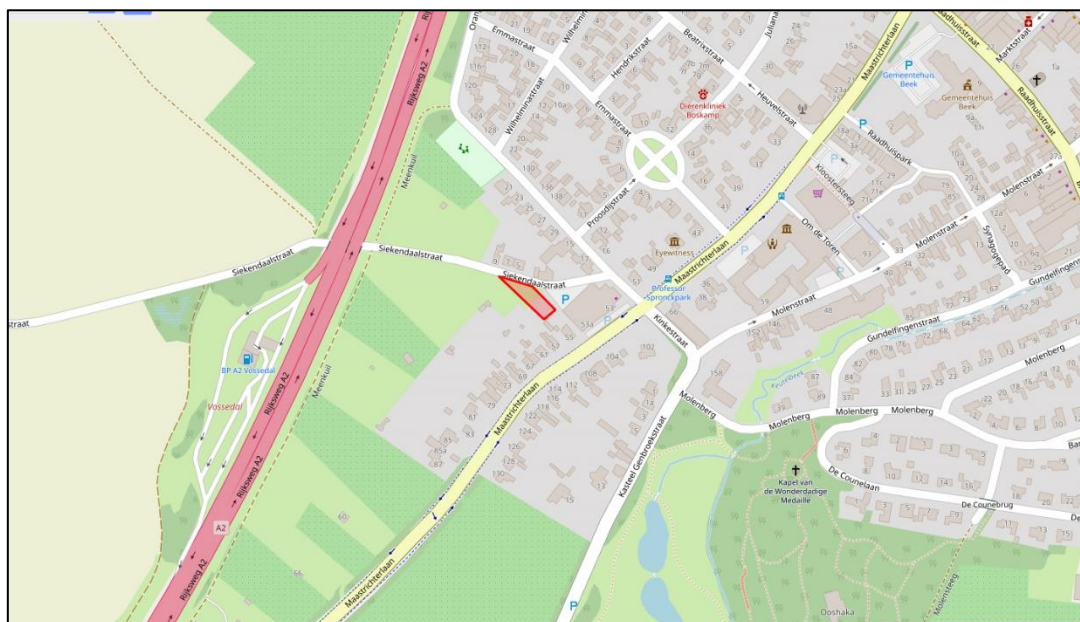
1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op het onbebouwde perceel - plaatselijk bekend als Siekendaalstraat ongenummerd en kadastraal bekend als gemeente Beek, sectie G, nummer 742 – aan de Siekendaalstraat te Beek een nieuwbouwwoning te realiseren.

Voor het plan is uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden. Deze vrijstelling houdt in dat tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouwfase zijn vrijgesteld.

De voorliggende berekeningen richten zich op de stikstofdepositie gedurende de gebruiksfase.

Op onderstaande kaart is de projectlocatie met een rood vlak aangeduid.



2 Wettelijk beleidskader

2.1 Algemeen

In Nederland zijn 162 Natura2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura2000-gebieden. Als blijkt dat sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een passende beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat.

2.2 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden voorziet in het beschermen van de Natura2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op de Natura2000-gebieden. Natura2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstofdepositie vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura2000-gebied. Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

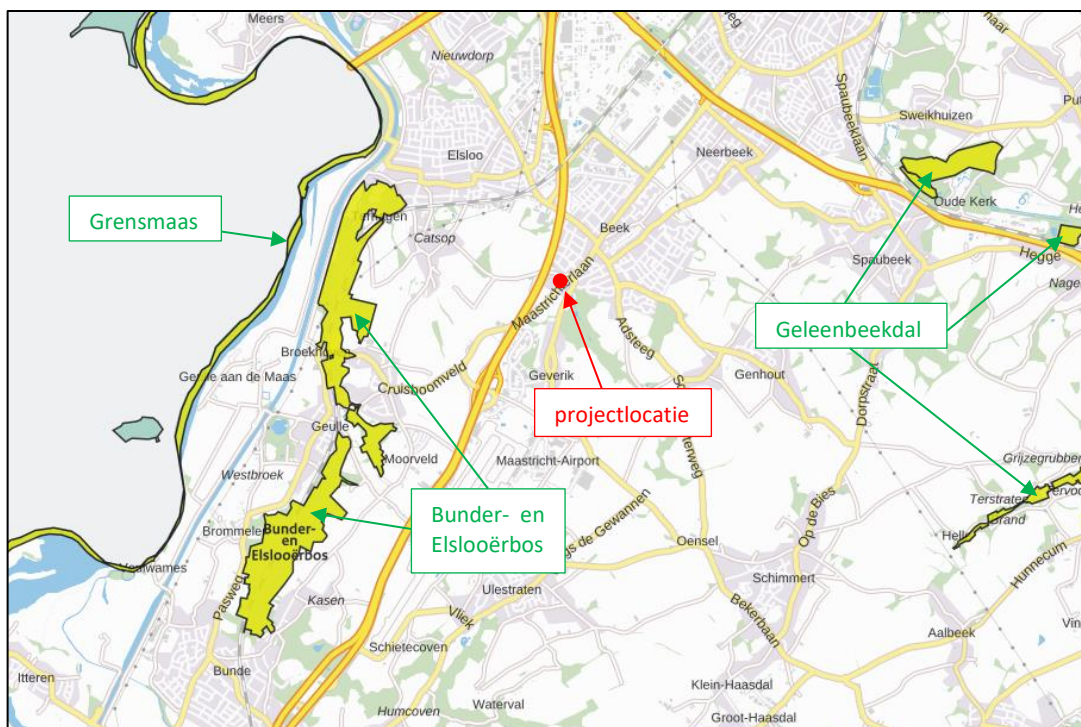
Op 1 juli 2021 zijn de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Staatsblad 2021, 140) en het daarbij behorende Besluit in werking getreden. Het gaat om een wijziging van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming. De belangrijkste onderdelen van deze wet zijn de stikstofreductiedoelen, het programma stikstofreductie en natuurverbetering, het legaliseren van PAS-meldingen en de gedeeltelijke bouwvrijstelling voor het aspect stikstof. Voor de praktijk is met name van belang dat er een vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten.



3 Beschrijving situatie

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn drie Natura2000-gebieden aanwezig. Ten westen van de projectlocatie liggen het Natura2000-gebied Bunder- en Elslooërbos (circa 2 kilometer) en het Natura2000-gebied Grensmaas (circa 2,7 kilometer). Ten oosten van de projectlocatie ligt op een afstand van circa 4 kilometer het Natura2000-gebied Geleenbeekdal.

Op onderstaand kaartje is de ligging van de Natura2000-gebieden weergegeven. De rode stip geeft de ligging van de projectlocatie aan.



3.1 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie, is gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator (versie 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- verkeersbewegingen in de gebruiksfase;
- verwarming van de nieuwbouw in de gebruiksfase.

In het hiernavolgende worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de berekeningen in AERIUS-Calculator. Er is alleen een berekening uitgevoerd voor de gebruiksfase. De hoogte van de depositie is bepalend voor een eventuele vergunningplicht.



3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Woning

Doordat de woning gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura2000-gebieden. De woning is dan ook neutraal gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland).

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verstedelijkingsgraad: matig stedelijk;
- stedelijke zones: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal bewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project een volgend beeld:

functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			8,2 (afgerond 9)

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op afgerond 9 verkeersbewegingen per weekdag. Deze verkeersbewegingen zijn in de berekening in de richting van de A2 gesitueerd. Ter hoogte van de kruising Europalaan en de A2 zal het verkeer zich in meerdere richtingen verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld.

3.3 Modellerings

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is de projectlocatie ingetekend als oppervlaktebron (bron 1). Voor het verkeer op de openbare weg is uitgegaan van de route tot aan de A2 richting het zuiden. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron en opgenomen als bron 2.

3.4 Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Nederlandse Natura2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd. Dit geldt voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie 'Bereken natuurgebieden'. Hier worden alleen de rekenpunten gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



4 Berekeningen

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-Calculator 2020 (versie 2020). Het model en de resultaten worden weergegeven in een pdf-bestand. Het pdf-bestand is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

Er zijn voor de onderhavige situatie geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Uit de berekeningen blijkt derhalve dat er vanwege het project geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is dan ook niet benodigd voor de realisatie van het project.



5 Conclusies

Uit de rekenresultaten van AERIUS-Calculator blijkt dat ten gevolge van de beoogde planontwikkeling de stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in ieder geval niet hoger dan 0,00 mol/ha/jr is. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op de beschermde natuurgebieden als gevolg van stikstofdepositie uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.



Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase



Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mevr. J. Krijger	Siekendaalstraat ong., 6191 XZ Beek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Nieuwbouwwoning Siekendaalstraat ong. Beek	Rgn1FmvaxUFg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 december 2021, 11:44	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,26 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

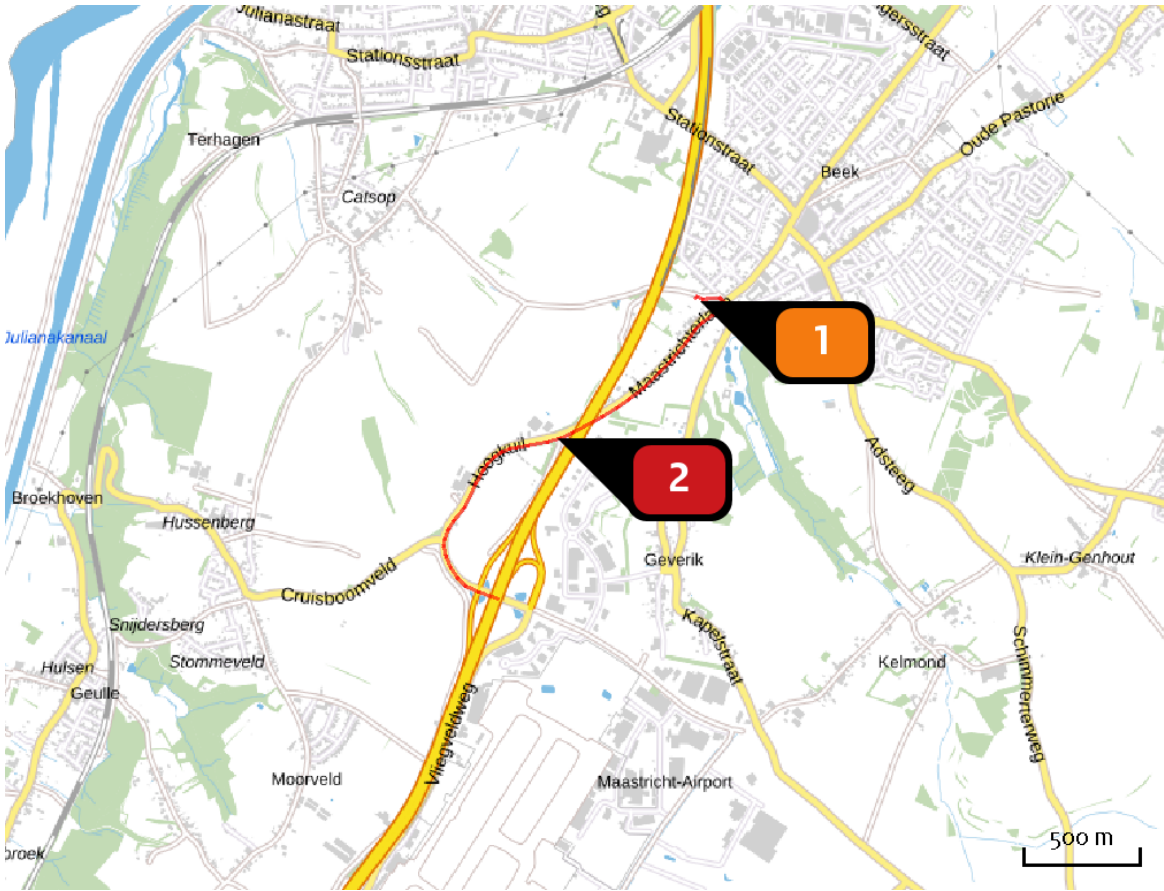
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase Nieuwbouwwoning Siekendaalstraat ong. Beek

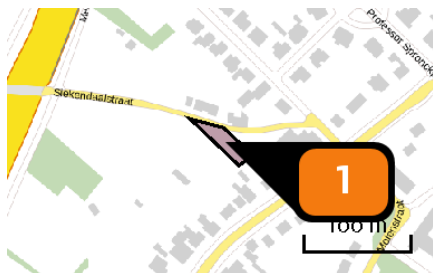
Locatie
Situatie 1



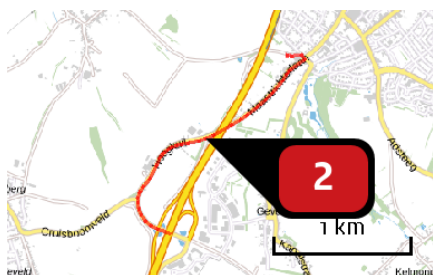
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,26 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **183181, 327575**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,1 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **182570, 326987**
NOx **2,26 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	2,26 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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>