



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

## Onderzoek stikstofdepositie

# Heino, Brinkweg 15

Gemeente Raalte

Datum: 8-4-2022

Projectnummer: 220184

Versie: 1.0



## INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	4
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader en berekeningsmethodiek</b>	<b>5</b>
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Berekeningsmethodiek	6
<b>3</b>	<b>Onderzoeksgegevens</b>	<b>7</b>
3.1	Huidige situatie	7
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	7
<b>4</b>	<b>Onderzoeksresultaten</b>	<b>9</b>
4.1	Gebruiksfase	9
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>10</b>
5.1	Gebruiksfase	10
5.2	Eindadvies	10
	<b>Bijlage 1: Aerius pdf-bestand</b>	<b>11</b>

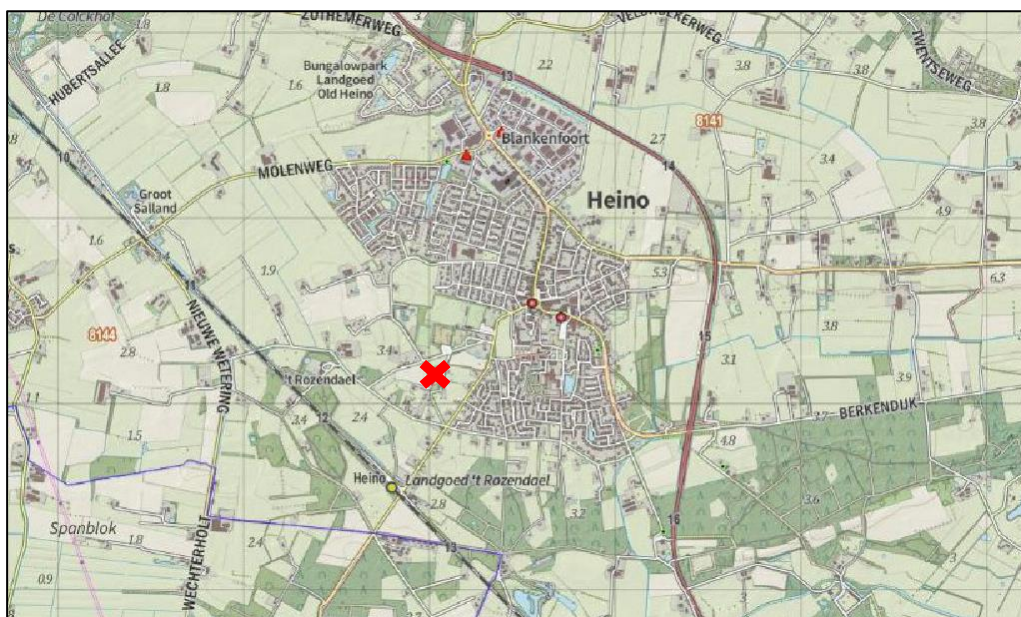


# 1 Inleiding

In Heino bestaat het voornemen op locatie Brinkweg 15, in totaal 11 woningen, zijnde 7 rijwoningen en 4 vrijstaande huizen, te realiseren. In het kader van de Wet Natuurbescherming is het noodzakelijk de mogelijke stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk te maken. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

## 1.1 Situering en huidige situatie

Het voorliggende plan voorziet de realisatie van woningbouw op de Brinkweg 15. Figuur 1 geeft de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving weer en Figuur 2 is een luchtfoto van de ontwikkellocatie (op de navolgende pagina).



Figuur 1 Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (rood kruis)



Figuur 2 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

## 1.2 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkellocatie voorziet in de realisatie van 11 woningen, waarvan 4 vrijstaande woningen en 7 rijwoningen. Figuur 3 geeft het stedenbouwkundig ontwerp weer.



*Figuur 3 Stedenbouwkundig ontwerp*

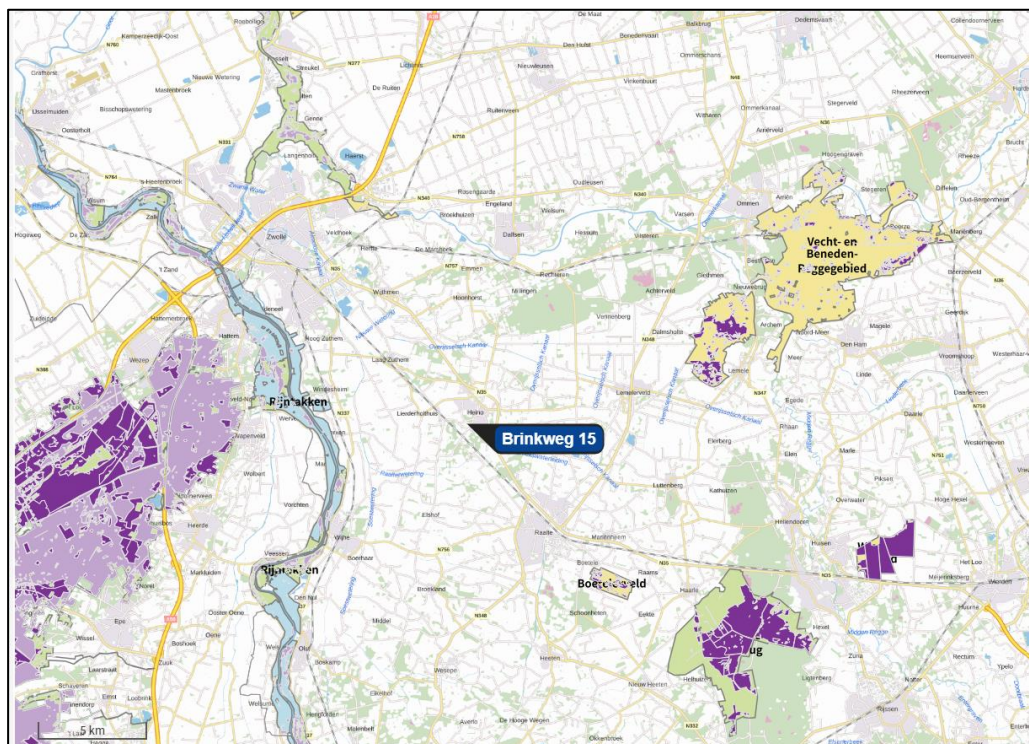
## 2 Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

### 2.1 Natura 2000-gebieden

Ingevolge artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming zijn er Natura 2000-gebieden aangewezen ter uitvoering van Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn. Dit impliceert dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor deze gebieden en dat negatieve gevolgen zo veel mogelijk beperkt dienen te worden. Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Met de KDW wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Plannen zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden en gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soort verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) of ammoniak (NH<sub>3</sub>), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van huizen, is het wettelijk vereist deze emissie in beeld te brengen. Het voorliggende rapport voldoet aan deze vereiste.

Figuur 4 geeft de locaties van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weer.



Figuur 4 Situering ontwikkellocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden





## 3 Onderzoeksgegevens

### 3.1 Huidige situatie

In het kader van een worst-case scenario wordt in het navolgende onderzoek aangenomen dat er in de huidige situatie geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvindt.

### 3.2 Aanlegfase

Ten behoeve van het plan zullen bouw- en sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Met de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) per 01 juli 2021 heeft de wetgever een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk gemaakt van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector.<sup>6</sup> Deze vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn. Daarbij inbegrepen zijn de voertuigbewegingen die onlosmakelijk verbonden zijn aan deze activiteiten. De wetgever verwacht wel van initiatiefnemer een inspanningsverplichting om bij bouw- en sloopwerkzaamheden gebruik te maken van zo schoon mogelijk materieel. In het licht van deze vrijstelling voor de bouw- en sloopwerkzaamheden is een berekening van stikstofemissie en bijbehorende stikstofdepositie niet vereist. Het is immers aannemelijk dat door het tijdelijk karakter van de emissies door bouwactiviteiten de stikstofemissie op landelijk niveau gelijk blijft en slechts een klein aandeel vormt van de totale stikstofdepositie, te weten circa 1,3 procent van de stikstofdeken.<sup>7</sup>

### 3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de realisatie van 7 rijwoningen en 4 grondgebonden vrijstaande woningen. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In dit onderzoek is uitgegaan van rekenjaar 2022 voor de gebruiksfase.

#### 3.3.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet (Wet voortgang energietransitie, 01-07-2018) en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

---

<sup>6</sup> <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2021/06/18/stikstofwet-gaat-in-per-1-juli-2021>

<sup>7</sup> Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, Nota van Toelichting, art. 5.3. Op basis van memo van 3 augustus 2020 aan het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, «NOx reductiedoel, -pad en beleidspakket bouwsector»

### 3.3.2 Verkeer

Aan de hand van CROW, ASVV 2021, d.d. oktober 2021, is de verkeersgeneratie bepaald. Aan de hand van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2020) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Raalte wordt geclassificeerd als 'weinig stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. Tabel geeft de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw waarbij het getal naar boven is afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Tabel 1 Berekening verkeersgeneratie

kenmerk	aantal	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Hoek/tussenwoning (koop)	7	7,4	woning	51,8
Vrijstaande woning (koop)	4	8,2	woning	32,8
<i>totaal afgerond</i>	<i>11</i>			<i>90</i>

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 1% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld 1 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Het verkeer is gemodelleerd vanaf de nieuwbouw tot aan het kruispunt Brinkweg/Rozendaalseweg. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.<sup>8</sup>

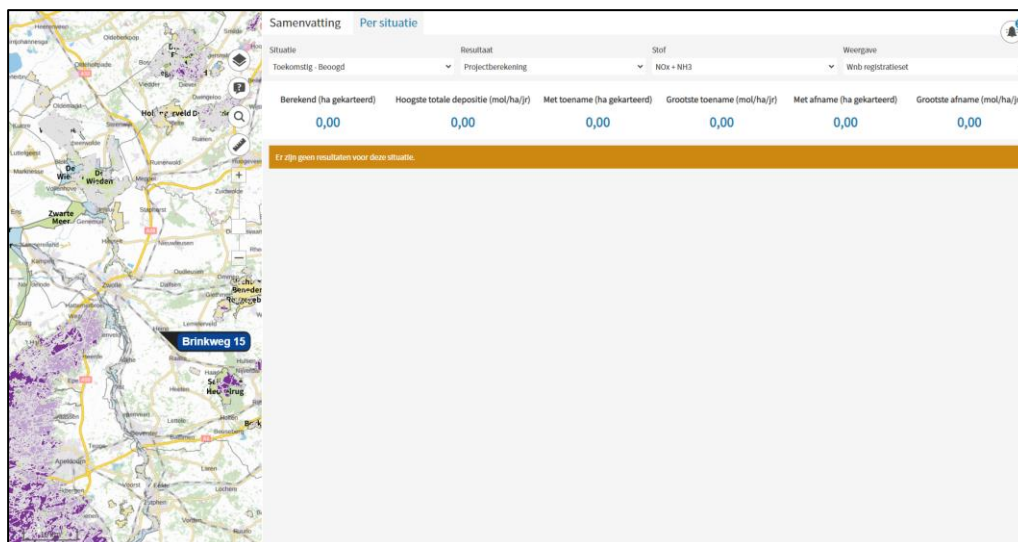
---

<sup>8</sup> Raad van State, ECLI:NL:RVS:2001:AB2320

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Gebruiksfase

Figuur 5 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksfase weer.



Figuur 5 Resultaatblad Aerius gebruiksfase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

## **5 Conclusie**

In Heino bestaat het voornemen op locatie Brinkweg 15, in totaal 11 woningen, zijnde 7 rijwoningen en 4 vrijstaande huizen, te realiseren. In het kader van de Wet Natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.

### **5.1 Gebruiksfase**

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

### **5.2 Eindadvies**

Geconcludeerd wordt dat significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten. Er is geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming benodigd.

## Bijlage 1: Aerius pdf-bestand

## 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

*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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon SAB  
Inrichtingslocatie ,

## Activiteit

Omschrijving Heino  
Toelichting Toekomstige situatie

## Berekening

AERIUS kenmerk RTLYsasJTmca  
Datum berekening 08 april 2022, 12:16  
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

## Totale emissie



	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Toekomstig - Beoogd	2022	0,1 kg/j	1,4 kg/j

## Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Toekomstig - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

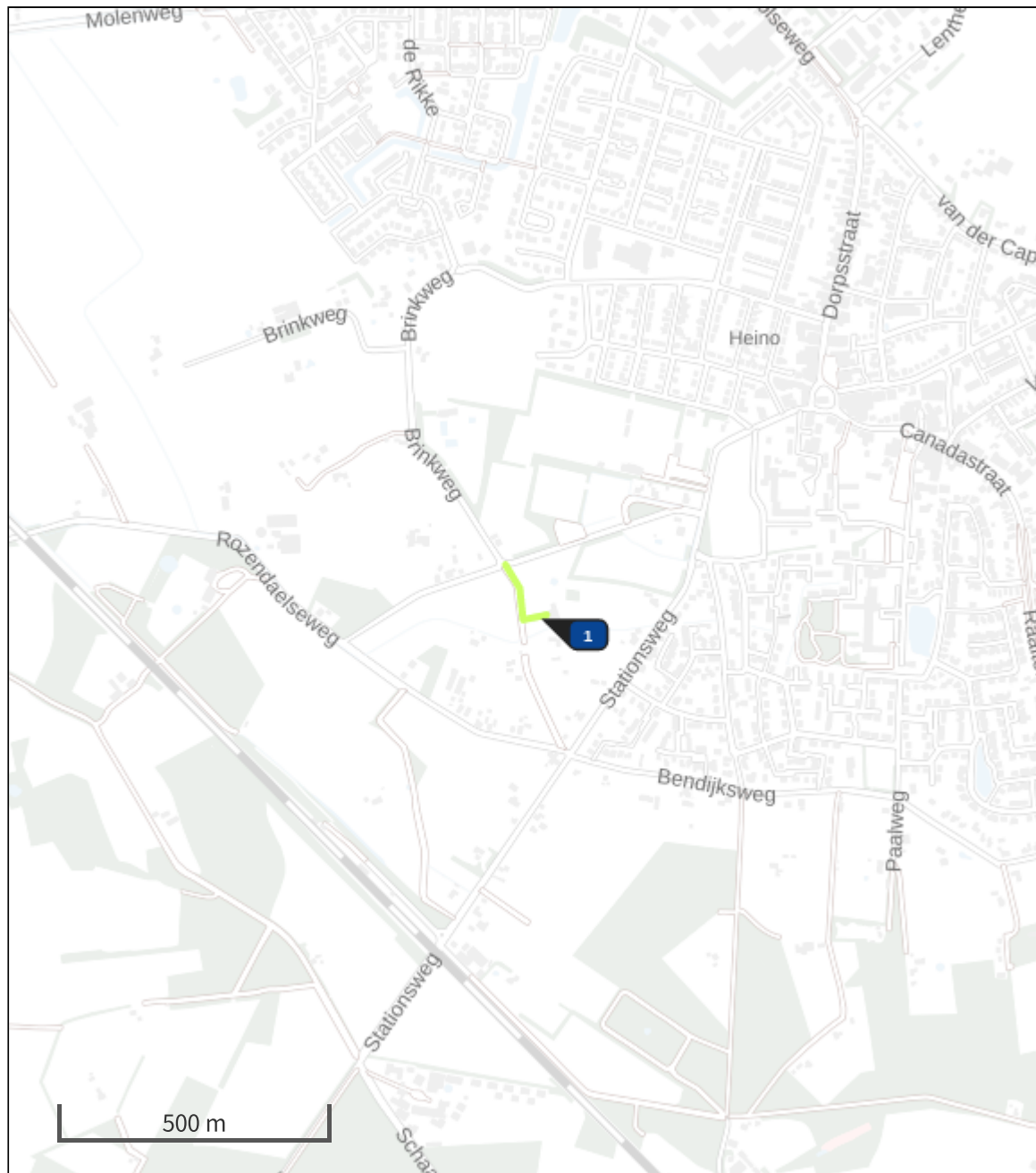


Toekomstig (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Anders...   Anders...   Brinkweg 15	-	-
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,4 kg/j



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



- |   |                  |   |                                  |   |                                |
|---|------------------|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie  |
|  | Vogelrichtlijn   |  | Niet bepaald                     |  | Grootste toename van depositie |
|   |                  |   |                                  |  | Hoogste totale depositie       |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



## Toekomstig , Rekenjaar 2022

**1** Anders... | Anders...

---

Naam	Brinkweg 15	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	212036, 494132	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

**correspondentie SAB**

Postbus 479  
6800 AL Arnhem  
T: 026 357 69 11  
E: [info@sab.nl](mailto:info@sab.nl)  
[www.sab.nl](http://www.sab.nl)

**bezoekadres Arnhem**

Frombergdwarsstraat 54  
6814 DZ Arnhem

**bezoekadres Amsterdam**

Jacob Bontiusplaats 9  
1018 LL Amsterdam