



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

Achterveld, Mastenbroek 2

Gemeente Leusden

Datum: 20-10-2021
Projectnummer: 200198
Versie: 2.0

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	4
2	Wettelijk kader en berekeningsmethodiek	6
2.1	Natura 2000-gebieden	6
2.2	Berekeningsmethodiek	7
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Huidige situatie	8
3.2	Aanlegfase	8
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	8
4	Onderzoeksresultaten	10
4.1	Gebruiksfase	10
5	Conclusie	13
5.1	Gebruiksfase	13
5.2	Eindadvies	13

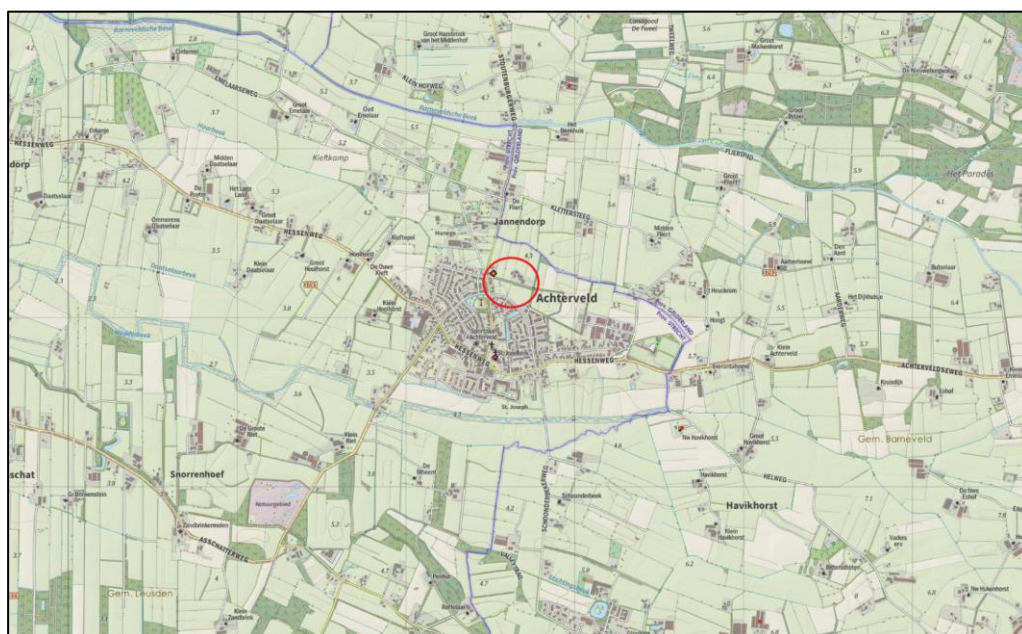
Bijlage 1: Aerius-bestand gebruiksfase

1 Inleiding

In Achterveld bestaat het voornemen aan de noordelijke zijde, aan de Meester van Bergenweg/Ruurd Visserstraat, 125 grondgebonden woningen 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 locatie 'Mastebroek 2', aan de Meester van Bergenweg/Ruurd Visserstraat. De locatie ligt ten noorden van de kern van Achterveld. De directe omgeving wordt gekenmerkt door onder andere woningbouw, natuur en landbouw. 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 (in rood)



Figuur 2 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

1.2 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van een nieuwe woonwijk, met maximaal 125 woningen. De nieuwe woningen worden verspreid over een aantal woonvelden, waarbij geldt dat de noordelijke en zuidelijke rand ingericht gaan worden met vrijstaande en/of twee-onder-één-kapwoningen. In het midden van de ontwikkeling zijn naast deze woningtypologieën ook rij- en gestapelde woningen terug te vinden. Met een goot- en bouwhoogte van maximaal 6 en 11 meter krijgen de woningen een dorpse opzet, bestaande uit maximaal twee lagen met een kapconstructie. Dat geldt ook voor de gestapelde woningen. Voorliggend plan voorziet dan in een divers programma waarin ruimte is voor woningen uit alle prijssegmenten, zowel koop- als huurwoningen. Daarnaast is er een aandeel levensloopbestendige woningen in het plan terug te vinden. Figuur 3 geeft het stedenbouwkundig plan weer.



Figuur 3 Stedenbouwkundig plan

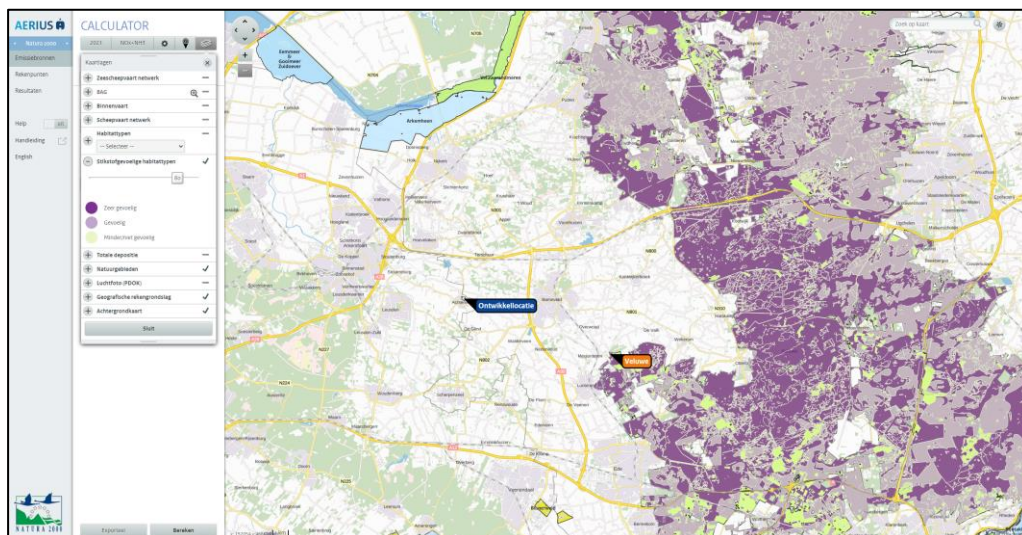
2 Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

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 (NOx) of ammoniak (NH3), 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

Het betreft de volgende dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met de bijbehorende afstanden tot de ontwikkellocatie:

- | | |
|-------------|----------------------|
| - Veluwe | circa 10,4 kilometer |
| - Arkemheen | circa 11 kilometer |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie

gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aeries Calculator 2020¹.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiksfase van het project worden uitgevoerd met het programma Aeries Calculator 2020. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding wordt geconstateerd.

¹ Aeries Calculator 2020, release op 15 oktober 2020

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Huidige situatie

De ontwikkellocatie ‘Mastenbroek 2’ betreft een momenteel deels bebouwd perceel met een boerderij, en verder landbouwgrond. 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 met de realisatie van maximaal 125 grondgebonden woningen 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.² 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.³

3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 125 grondgebonden woningen. Gezien de precieze verdeling nog niet duidelijk is, wordt voor de stikstofberekening zoveel mogelijk worst-case gehanteerd. 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 bijlage 1 is de Aerius export van de gebruiksfase bijgevoegd. De nieuwbouw is op zijn vroegst in 2022 gereed. Daarom is in dit onderzoek 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

² <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2021/06/18/stikstofwet-gaat-in-per-1-juli-2021>

³ <https://www.aanpakstikstof.nl/themas/woningbouw/vragen-en-antwoorden/over-de-kamerbrief-van-13-oktober-2020-vrijstelling>

stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

3.3.2 Verkeer

In verband met de onzekerheid over de precieze verdeling van de woningen is in overleg met de gemeente Leusden de verkeersgeneratie bepaald. Verondersteld wordt dat per dag per woning sprake zal zijn van 7 verkeersbewegingen per etmaal. Uitgaande van maximaal 125 woningen komt het totaal komt daarmee op 875 verkeersbewegingen per etmaal. Veiligheidshalve vindt een afronding naar boven plaats van 900 verkeersbewegingen per etmaal. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

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 per jaar 10 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

In overleg met de gemeente is tevens de globale verkeersontsluiting inzichtelijk gemaakt. Circa 60 % (540 motorvoertuigen) zal via de Ruurd Visserstraat 'Mastenbroek 2' verlaten en 40 % (360 motorvoertuigen) via de Jan van Arkelweg. Vervolgens zal circa 80 % (432 motorvoertuigen) van de auto's die via de Ruurd Visserstraat rijden richting het westen gaan op de Ruurd Visserstraat en dan over de Jan van Arkelweg richting het centrum van Achterveld rijden of via de Pater Stormstraat richting Leusden of de A28 (uitgegaan is van een 50/50 verdeling = 216 motorvoertuigen). De andere 20 % (108 motorvoertuigen) zal via de Ruurd Visserstraat richting het oosten rijden. Voor het verkeer op de Jan van Arkelweg zal circa 85 % (306 motorvoertuigen) richting het zuiden rijden en 15 % (54 motorvoertuigen) richting het noorden.

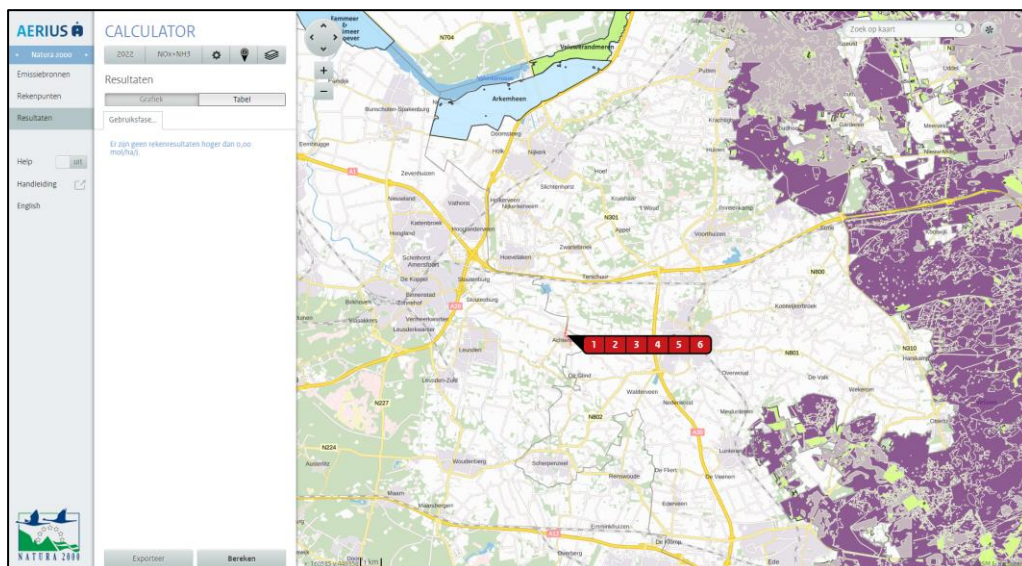
Het verkeer is in voorliggend stikstofonderzoek gemodelleerd tot aan de Hessenweg, Pater Stormstraat en Emelaarseweg/Klettersteeg. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁴

⁴ Raad van State, E03.99.0110

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Gebruiksphase

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



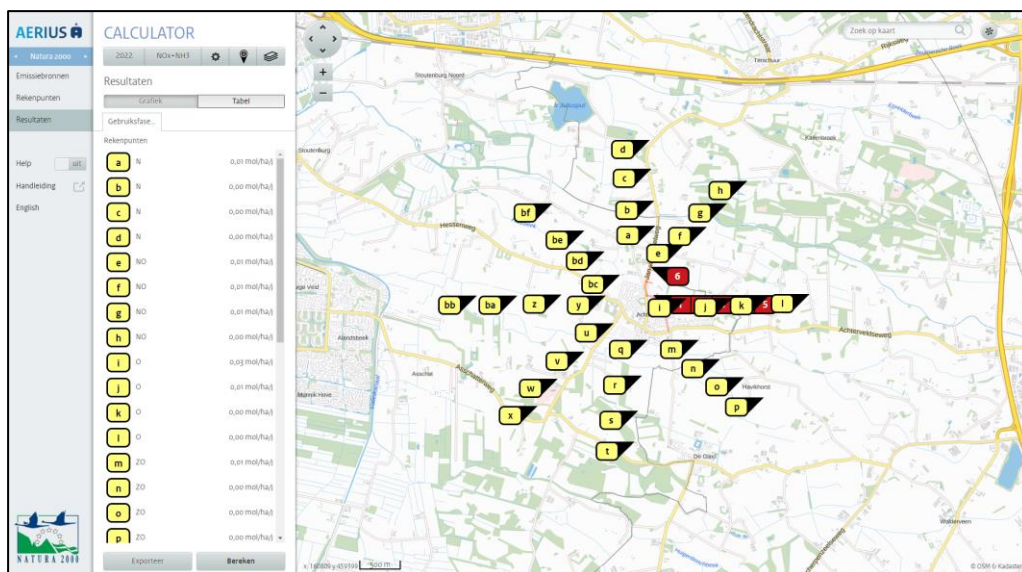
Figuur 5 Resultaatblad Aerius gebruiksphase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksphase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De stikstofgevoelige habitattypen liggen op meer dan 5 kilometer afstand vanaf het plangebied. In een recentelijke uitspraak door de Raad van State⁵ inzake het tracébesluit ViA15 is geoordeeld dat het Rijk onvoldoende heeft gemotiveerd waarom deposities van wegverkeer na 5 kilometer worden afgekapd in Aerius. Wegverkeer wordt ook berekend in de gebruiksphase zoals in onderhavig onderzoek.

Om te kunnen uitsluiten dat de afkapgrens niet tot een andere motivering leidt zijn eigen rekenpunten in een aparte Aerius toegevoegd conform de Handreiking – Bepalen depositie-effect wegverkeer binnen 5 km. Deze rekenpunten zijn niet in een Natura 2000-gebied gesitueerd. Figuur 6 op de volgende pagina's toont de resultaten van de rekenpunten in alle windrichtingen, als ook opgenomen in de bijlage.

⁵ ECLI:NL:RVS:2021:105



Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	N	162605, 462025	0,01	322 m
b	N	162588, 462344	0,00	640 m
c	N	162555, 462744	0,00	1.040 m
d	N	162534, 463107	0,00	1.404 m
e	NO	162978, 461797	0,01	410 m
f	NO	163254, 462012	0,01	742 m
g	NO	163509, 462307	0,01	1.109 m
h	NO	163764, 462590	0,00	1.480 m
i	O	162998, 461111	0,03	315 m
j	O	163576, 461118	0,01	872 m
k	O	164033, 461138	0,00	1.324 m
l	O	164550, 461165	0,00	1.836 m
m	ZO	163153, 460587	0,01	395 m
n	ZO	163424, 460346	0,00	739 m
o	ZO	163726, 460118	0,00	1.114 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	ZO	163975, 459863	0,00	1.462 m
	Z	162508, 460587	0,03	287 m
	Z	162436, 460138	0,00	654 m
	Z	162389, 459695	0,00	1.074 m
	Z	162342, 459305	0,00	1.458 m
	ZW	162080, 460797	0,03	540 m
	ZW	161710, 460441	0,00	1.053 m
	ZW	161374, 460098	0,00	1.522 m
	ZW	161119, 459755	0,00	1.905 m
	W	161979, 461146	0,03	505 m
	W	161421, 461160	0,00	1.057 m
	W	160863, 461146	0,00	1.615 m
	W	160352, 461146	0,00	2.125 m
	NW	162160, 461408	0,02	343 m
	NW	161965, 461704	0,01	607 m
	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	NW	161710, 461966	0,00	907 m
	NW	161307, 462309	0,00	1.408 m

Figuur 6 Resultaatblad Aeries gebruiksfase – eigen rekenpunten

Uit de berekening op eigen rekenpunten, gemodelleerd in alle windrichtingen, blijkt dat binnen 4 én 5 kilometer afstand van de nieuwbouw geen depositie waarneembaar is.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 10 kilometer afstand. De motivering dat er geen nadelige milieueffecten te verwachten zijn op de omliggende Natura 2000-gebieden houdt daarmee stand. De uitspraak van de Raad van State met betrekking tot de afkapgrens van 5 kilometer is daarmee niet van nadelig invloed op dit onderzoek.

5 Conclusie

In Achterveld bestaat het voornemen om maximaal 125 grondgebonden woningen te realiseren op de locatie 'Mastenbroek 2' aan de Meeste van Bergenweg. 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 rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de berekening op eigen rekenpunten, gemodelleerd in alle windrichtingen, blijkt dat binnen 4 én 5 kilometer afstand van de nieuwbouw geen depositie waarneembaar is. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 10 kilometer afstand. De motivering dat er geen nadelige milieueffecten te verwachten zijn op de omliggende Natura 2000-gebieden houdt daarmee stand. De uitspraak van de Raad van State⁶ met betrekking tot de afkapgrens van 5 kilometer is daarmee niet van nadelig invloed op dit onderzoek.

5.2 Eindadvies

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

⁶ ECLI:NL:RVS:2021:105

Bijlage 1: Aeries-bestand 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 (NH_3) 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 Gebruiksfase 2024

- 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
SAB	Meester van Bergenweg, Achterveld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Mastenbroek 2	Rbnxqk7ZdA79	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 oktober 2021, 15:53	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	28,15 kg/j
NH ₃	1,77 kg/j

Resultaten

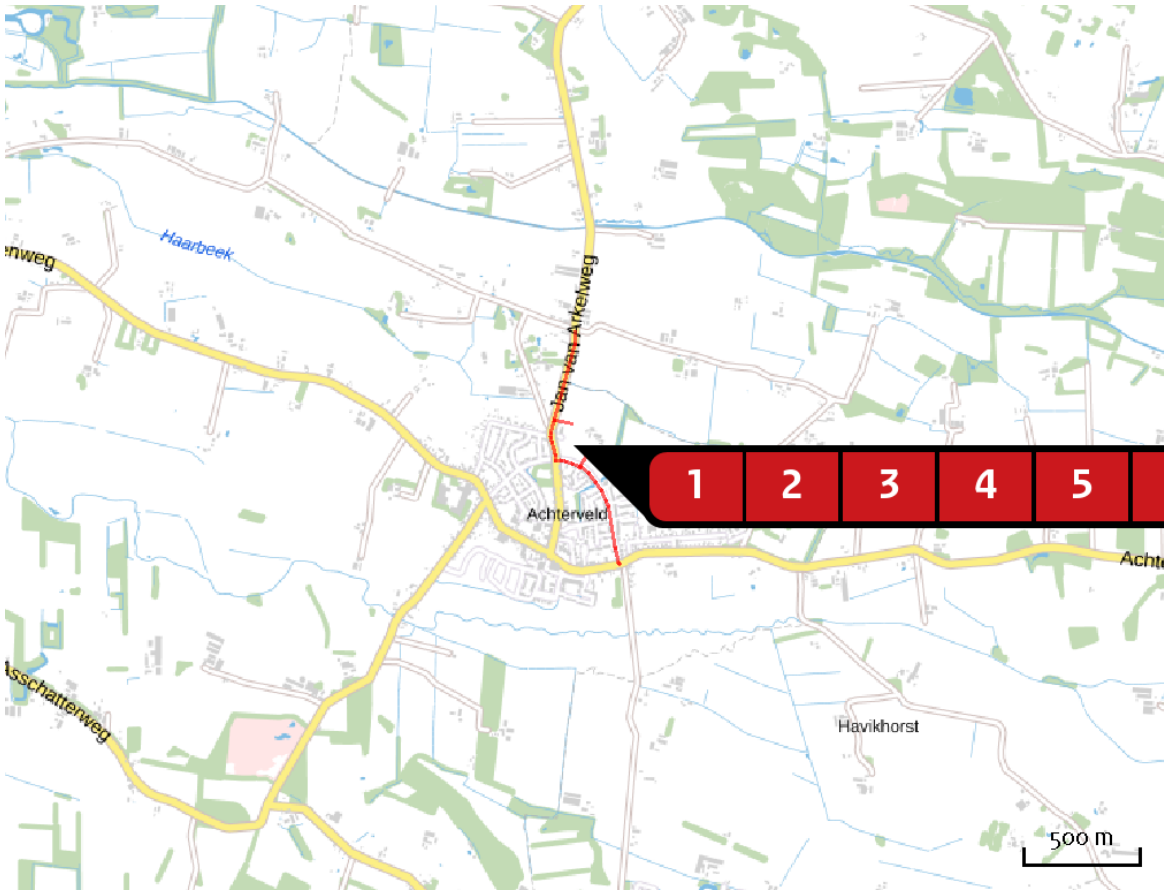
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase 2022

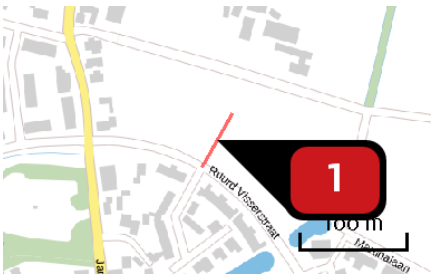
Locatie
Gebruiksfasen 2024



Emissie
Gebruiksfasen 2024

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,49 kg/j
2	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,13 kg/j
3	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,75 kg/j
4	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,38 kg/j
5	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,36 kg/j
6	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,04 kg/j

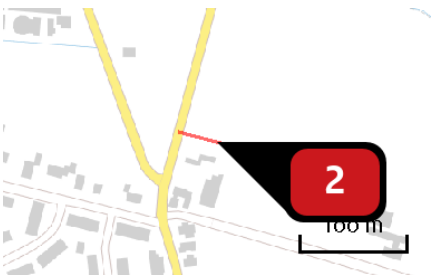
Emissie
(per bron)
Gebruiksphase 2024



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162615, 461142
3,49 kg/j
< 1 kg/j

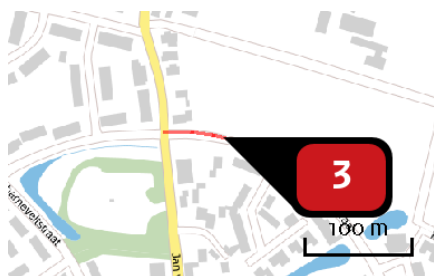
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	540,0 / etmaal	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162528, 461312
3,13 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	360,0 / etmaal	NOx NH3	2,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162549, 461138
5,75 kg/j
< 1 kg/j

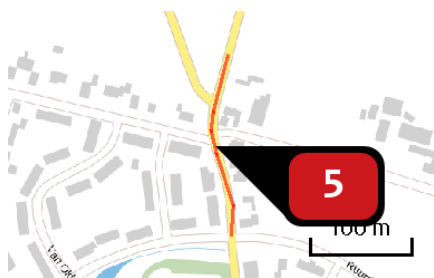
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	432,0 / etmaal	NOx NH3	5,32 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162726, 460923
6,38 kg/j
< 1 kg/j

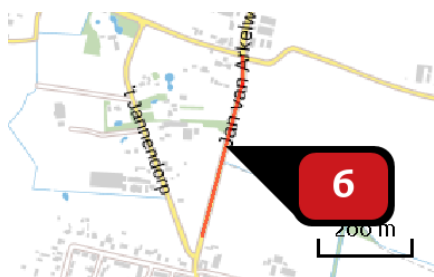
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	108,0 / etmaal	NOx NH3	5,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162478, 461231
6,36 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	306,0 / etmaal	NOx NH3	6,02 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162542, 461512
3,04 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	54,0 / etmaal	NOx NH3	2,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 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>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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 Gebruiksphase 2024

- ▶ 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
SAB	Meester van Bergenweg, Achterveld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Mastenbroek 2	RYES4tkPAY87	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 oktober 2021, 16:01	2022	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	28,15 kg/j
NH ₃	1,77 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

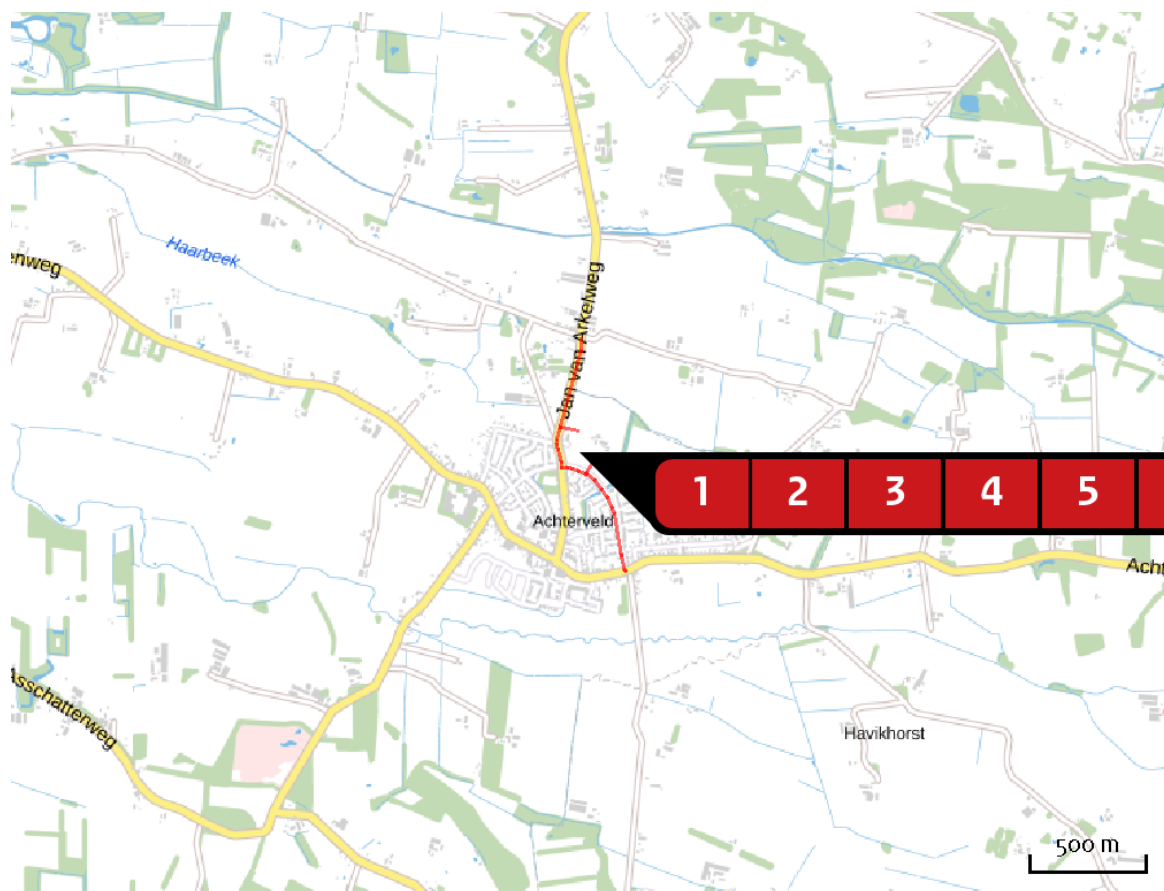
Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Gebruiksfase 2022 - eigen rekenpunten

Locatie

Gebruiksfase 2024



Emissie

Gebruiksfase 2024

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,49 kg/j
2	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,13 kg/j
3	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,75 kg/j
4	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,38 kg/j
5	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,36 kg/j
6	verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,04 kg/j

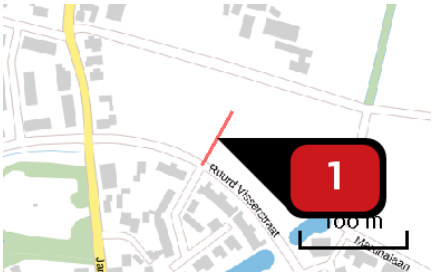
Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N	162605, 462025	0,01	322 m
	N	162588, 462344	0,00	640 m
	N	162555, 462744	0,00	1.040 m
	N	162534, 463107	0,00	1.404 m
	NO	162978, 461797	0,01	410 m
	NO	163254, 462012	0,01	742 m
	NO	163509, 462307	0,01	1.109 m
	NO	163764, 462590	0,00	1.480 m
	O	162998, 461111	0,03	315 m
	O	163576, 461118	0,01	872 m
	O	164033, 461138	0,00	1.324 m
	O	164550, 461165	0,00	1.836 m
	ZO	163153, 460587	0,01	395 m
	ZO	163424, 460346	0,00	739 m
	ZO	163726, 460118	0,00	1.114 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	ZO	163975, 459863	0,00	1.462 m
	Z	162508, 460587	0,03	287 m
	Z	162436, 460138	0,00	654 m
	Z	162389, 459695	0,00	1.074 m
	Z	162342, 459305	0,00	1.458 m
	ZW	162080, 460797	0,03	540 m
	ZW	161710, 460441	0,00	1.053 m
	ZW	161374, 460098	0,00	1.522 m
	ZW	161119, 459755	0,00	1.905 m
	W	161979, 461146	0,03	505 m
	W	161421, 461160	0,00	1.057 m
	W	160863, 461146	0,00	1.615 m
	W	160352, 461146	0,00	2.125 m
	NW	162160, 461408	0,02	343 m
	NW	161965, 461704	0,01	607 m

Label		Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	NW	161710, 461966	0,00	907 m
	NW	161307, 462309	0,00	1.408 m

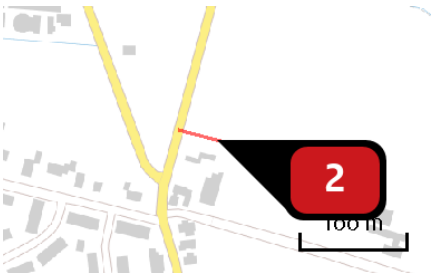
Emissie
(per bron)
Gebruiksphase 2024



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162615, 461142
3,49 kg/j
< 1 kg/j

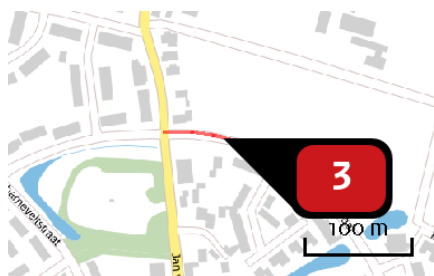
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	540,0 / etmaal	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162528, 461312
3,13 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	360,0 / etmaal	NOx NH3	2,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162550, 461138
5,75 kg/j
< 1 kg/j

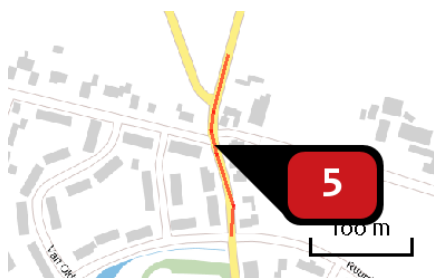
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	432,0 / etmaal	NOx NH3	5,32 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
162725, 460926
6,38 kg/j
< 1 kg/j

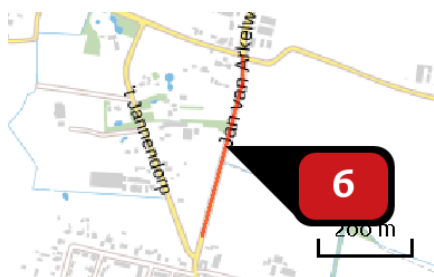
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	108,0 / etmaal	NOx NH3	5,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
 Locatie (X,Y)
 NOx
 NH₃

verkeer
 162478, 461232
 6,36 kg/j
 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	306,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,02 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
 Locatie (X,Y)
 NOx
 NH₃

verkeer
 162542, 461512
 3,04 kg/j
 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	54,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 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>



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

correspondentie SAB

Postbus 479
6800 AL Arnhem
T: 026 357 69 11
E: info@sab.nl
www.sab.nl

bezoekadres Arnhem

Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

bezoekadres Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam