

AERIUS-berekening Hogenbrinkweg 9, Oldebroek

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

HOGENBRINKWEG 9, OLDEBROEK

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: December 2023
Projectnummer: 2023-085



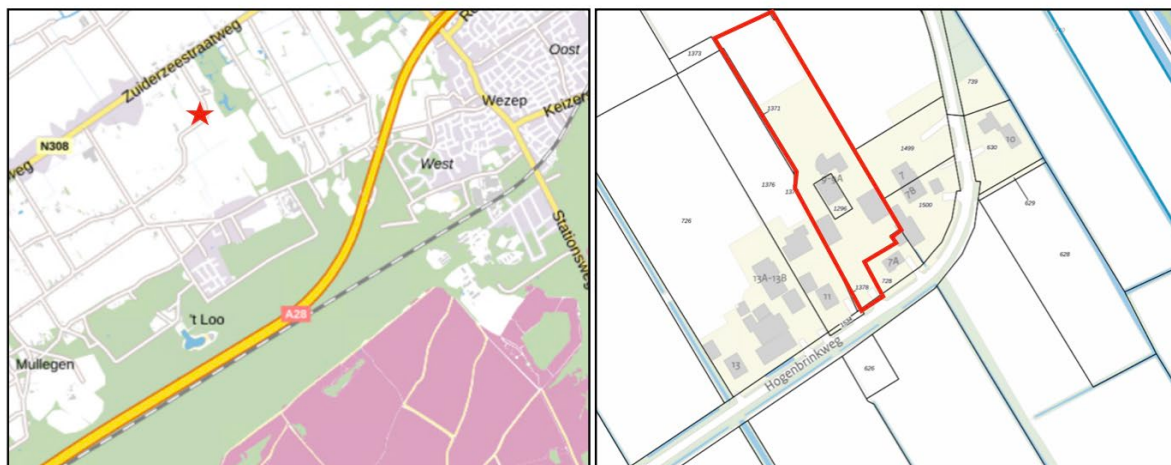
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE	6
3.3	GEBRUIKSFASE	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	AANLEGFASE	10
4.2	GEBRUIKSFASE	10
4.3	CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	11
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het bedrijfsperceel gelegen aan de Hogenbrinkweg 9 in het buitengebied van Oldebroek. In de huidige situatie bevindt zich op het perceel een makelaarskantoor met daar tegenaan een bedrijfswoning. Het voornemen bestaat om de bedrijfsstemming te wijzingen in een woonbestemming, waarbij sprake is van een aan-huis-verbonden-beroep (makelaarskantoor).

In afbeelding 1.1 zijn uitsneden van het plangebied ten opzichte van de omliggende omgeving (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) opgenomen.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS-Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om het bedrijfsperceel aan de Hogenbrinkweg 9 te Oldebroek om te zetten naar een woonperceel, waarbij sprake is van een aan-huis-verbonden-beroep (makelaarskantoor). Het makelaarskantoor bevindt zich in de bestaande boerderij en heeft een bvo van 165 m². Het bestaande tussenlid tussen de boerderij en de bedrijfswoning wordt gesloopt, waardoor het makelaarskantoor los komt te staan van de woning. De bestaande woning wordt verbouwd en naar achteren uitgebreid. Ten slotte wordt het perceel landschappelijk ingepast

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het plangebied (rode omkadering) weergegeven. Het makelaarskantoor is door een gele omkadering weergegeven en de woning door een blauwe omkadering. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 2.2 Impressie gewenste situatie (Bron: Luijendijk tuin en landschap)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 1,1 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Veluwe'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zijn alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen.

3.2.2 Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Verkeer t.b.v. sloopactiviteiten		
Licht verkeer	25	50
Zwaar verkeer	5	10
Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten		
Licht verkeer	75	150
Middelwaar verkeer	5	10
Zwaar verkeer	25	50

Het totaal aantal verkeersbewegingen tijdens de sloop-en bouwperiode is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	100	200
Middelzwaar verkeer	5	10
Zwaar verkeer	30	60

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het verkeer de locatie via de Hogenbrinkweg bereikt en verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Hogenbrinkweg naar het noorden bewegen om zo de Zuiderzeestraatweg (N308) te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde kruising verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het diesilverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van AdBlue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale diesilverbruik bedraagt. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het diesilverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn de getallen voor het diesilverbruik naar boven afgerond en de getallen voor het AdBlue verbruik naar beneden. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/ benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/ benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (slopen bebouwing)	4	200	IV, 2014-2018	19,54	79	4
Graafmachine 2 (bouwen uitbreiding)	4	200	IV, 2014-2018	19,54	79	4
Hijskraan (bouwen uitbreiding)	12	200	IV, 2014-2018	19,54	235	14
Betonstorter (bouwen uitbreiding)	2	200	IV, 2014-2018	19,54	40	2
Mini shovel (landschappelijk inpassen)	32	30	IV, 2014-2018	3,4	109	n.v.t.
Mini graafmachine (landschappelijk inpassen)	32	28	IV, 2014-2018	3,2	103	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen van de voorgenomen ontwikkeling in kaart gebracht. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit het gasverbruik van het makelaarskantoor en van de woning en de verkeersgeneratie.

3.3.2 Gasverbruik makelaarskantoor en woning

De bestaande boerderij, waarin het makelaarskantoor komt en de woning zijn aangesloten op het gasnet. In de berekening wordt als uitgangspunt gehanteerd dat het makelaarskantoor en de woning door middel van gasverbruik worden verwarmd.

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van het makelaarskantoor, is gebruik gemaakt van het ECN-rapport uit 2016⁴. Hierin worden energiekentallen gegeven voor 24 verschillende gebouwtypen binnen de dienstensector en industriële sectoren in Nederland. De kentallen zijn bepaald via statistische analyses van daadwerkelijke verbruiksgegevens uit 2013 en betreffen het gas- en elektriciteitsverbruik per vierkante meter gebruiksooppervlak.

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van de bestaande vrijstaande woning, is gebruik gemaakt van het gemiddelde gasverbruik van vrijstaande woningen in de gemeente Oldebroek op basis van gegevens van het CBS⁵.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 \cdot 10^6$ J/m³;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ⁶;
- Gasverbruik vrijstaande woning: 2.080 m³;
- Gasintensiteit kantoor: 17 m³/m²;
- BVO kantoor: 165 m².

Het vorenstaande resulteert voor de woning in een emissie NO_x van 0,92 kg/j⁷ en voor het makelaarskantoor in een emissie NO_x van 1,24 kg/j⁸.

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte het verschil tussen het emissiepunt en het maaiveld.

Vanuit wordt gegaan dat het emissiepunt zich bevindt op het hoogste punt van de bebouwing. In dit geval bedraagt de uitstoothoogte voor het makelaarskantoor circa 6,5 meter en voor de woning circa 7 meter. Voor het makelaarskantoor is voor de warmte-inhoud aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor kantoor namelijk 0,014 MW en voor de woning op de warmte-inhoud voor woningen, namelijk 0,002 MW.

In AERIUS is een emissiepunt voor het makelaarskantoor en voor de woning met bovenstaande uitgangspunten gemodelleerd.

3.3.3 Verkeersgeneratie

Het voornemen 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

⁴ Sipma, J.M., Nieuwe benchmark energieverbruik utiliteitsgebouwen en industriële sectoren, ECN, 2016

⁵ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?fromstatweb>

⁶ Kok, H.J.G., Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

⁷ $14 \cdot 2.080 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-12} = 0,92$

⁸ $14 \cdot 17 \cdot 165 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-12} = 1,24$

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.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Oldebroek (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen 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 het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)	Aantal	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Kantoor met baliefunctie	16,6 (per 100 m ²)	165 m ²	27,4
Koop, huis, vrijstaand	8,2 (per woning)	1 woning	8,2
Totaal			35,6

De totale verkeersgeneratie voor het voornemen komt afgerond neer op **36 verkeersbewegingen per weekdag**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woning is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per etmaal. Dit is volgens tabel A6 in de publicatie van het CROW. Voor het makelaarskantoor is rekening gehouden met 1 zware vrachtwagen per week, dit is $1/7 \cdot 2 = 0,28$ vrachtwagenbewegingen per etmaal. Het totaal aantal zware vrachtwagenbewegingen komt neer op 0,30 per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het verkeer de locatie via de Hogenbrinkweg bereikt en verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Hogenbrinkweg naar het noorden bewegen om zo de Zuiderzeestraatweg (N308) te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde N-weg verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

BJZ.nu

Hogenbrinkweg 9,

8096 RS Oldebroek

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Hogenbrinkweg 9

Makelaarskantoor en woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RXsCxBmc2DHP

07 november 2023, 18:26

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

8,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

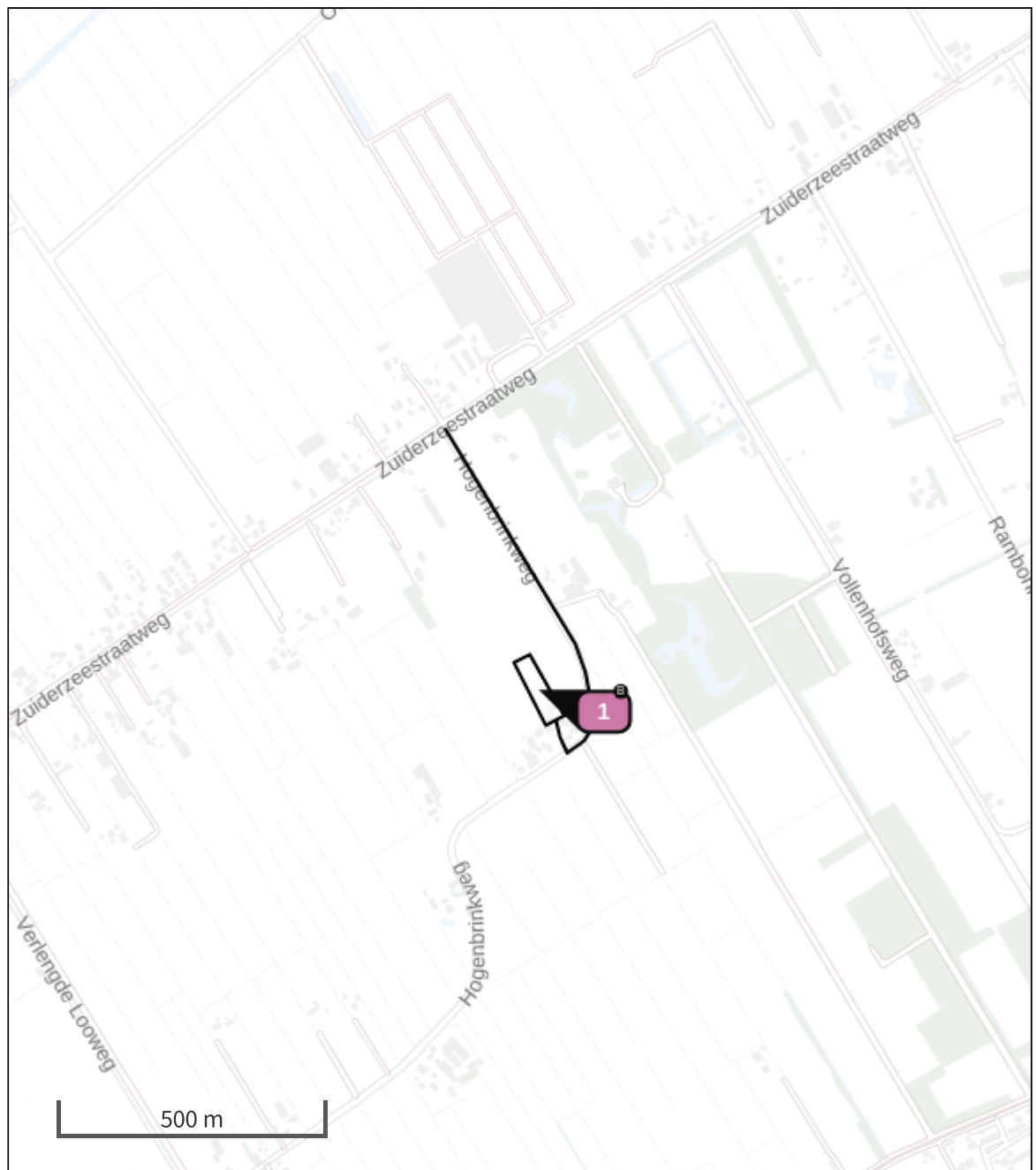
Gebied

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet werktuigen	0,1 kg/j	7,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	7,5 g/j	0,2 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 "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 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet werktuigen		NO _x		7,9 kg/j	
Locatie	X:193366,73 Y:497034,84		NH ₃		0,1 kg/j	
Oppervlakte	0,48 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	79 l/j	4 u/j	4 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	19,0 g/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	79 l/j	4 u/j	4 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	19,0 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	235 l/j	12 u/j	14 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	56,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	2 u/j	2 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	109 l/j	32 u/j		NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	103 l/j	32 u/j		NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:193389,04 Y:497198,2	Type scherm	-	NO ₂	54,4 g/j
Lengte	774,42 m	Hoogte	-	NH ₃	7,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	200,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 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 Rekenresultaten gebruiksfase

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

BJZ.nu

Hogenbrinkweg 9,

8096 RS Oldebroek

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Hogenbrinkweg 9

Makelaarskantoor en woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RxyTCu171Pbx

12 december 2023, 08:57

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

4,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

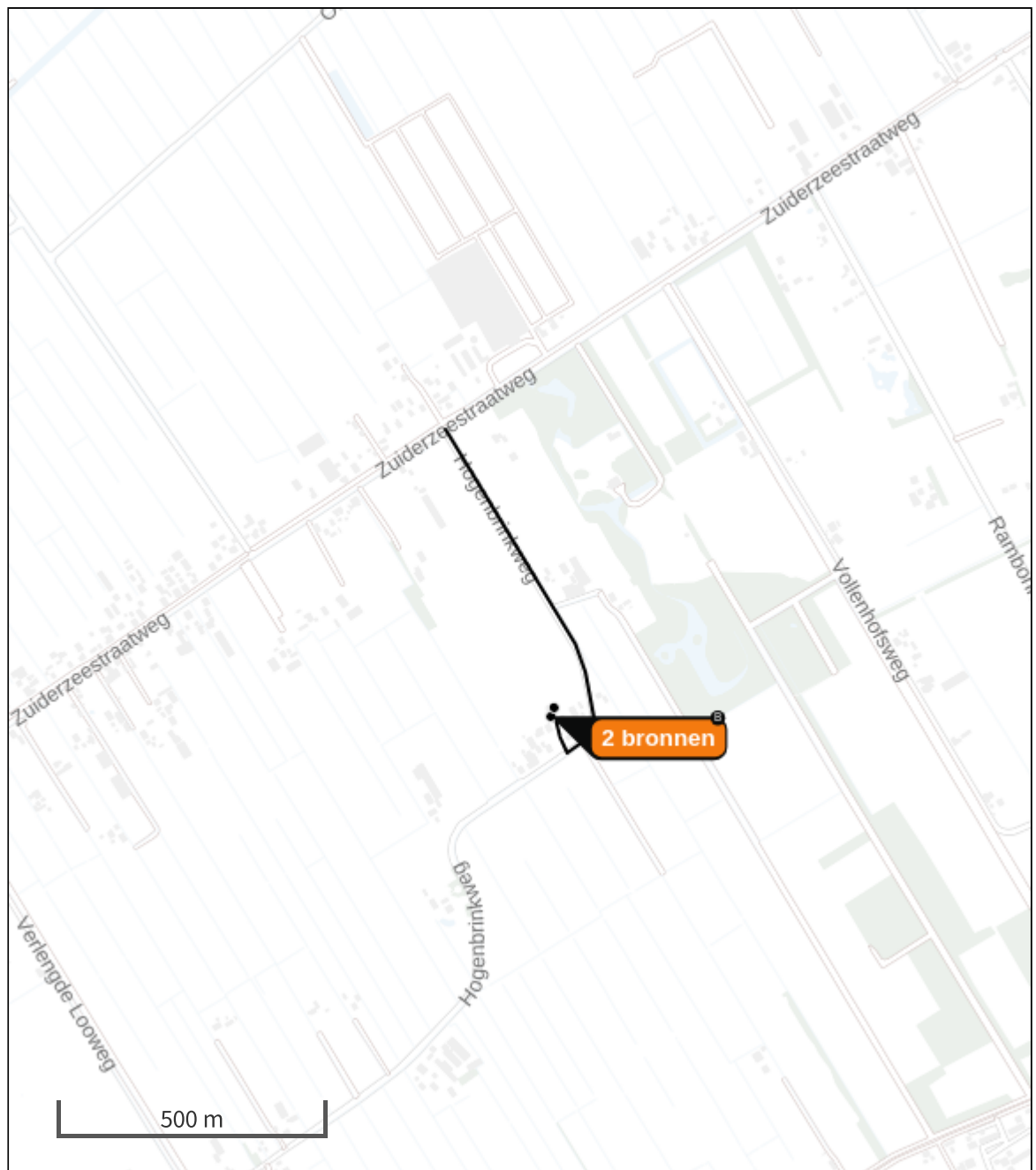
Gebied

Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik kantoor	-	1,2 kg/j
3 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning	-	0,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,3 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	6,5 m	NO _x	1,2 kg/j
	kantoor	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:193389,32				
	Y:496984,61				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:193389,04 Y:497198,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	774,42 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	36,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:193395,11	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
	Y:497001,12				
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/>