

AERIUS-Berekening Brinkstraat 15, Vries

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

BRINKSTRAAT 15,

VRIES

Status: Concept
Datum: Februari 2023
Projectnummer: 2021-516



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

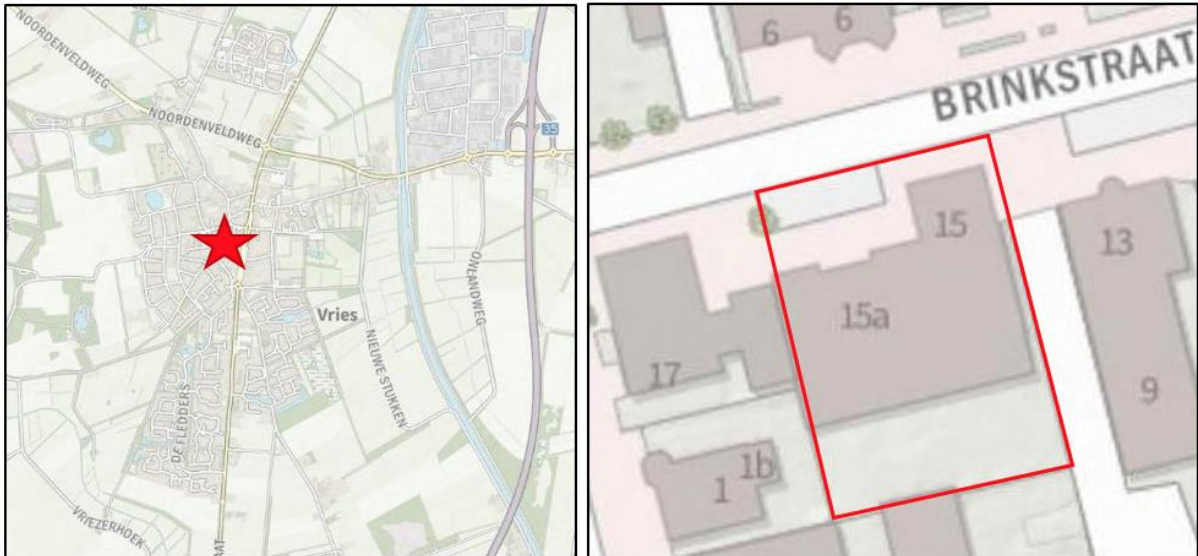
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
4.1	Aanlegfase	9
4.2	Gebruiksfase	9
4.3	Conclusie.....	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	10
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Brinkstraat 15 te Vries. Initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en hier 6 appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen 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 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om de huidige bebouwing aan de Brinkstraat 15 in het centrum van Vries te slopen en hier 6 koopappartementen voor terug te bouwen. Op het terrein worden naast 6 appartementen tevens 16 parkeerplaatsen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is de situatie van het projectgebied weergegeven. Afbeelding 2.2 en 2.3 geven impressies weer van de voorzijde en achterzijde van het appartementengebouw.



Afbeelding 2.1 Gewenste situatie (bron: Morphique architecten)



Afbeelding 2.2 Impressie voorgevel (bron: Morphique architecten)



Afbeelding 2.3 Impressie achtergevel (bron: Morphique architecten)

HOOFDSTUK 3

UITGANGSPUNTEN

3.1

Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 3,5 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied ‘Drentsche Aa-gebied’.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase 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 bouwverkeer van en naar het projectgebied;

2.

Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

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, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2

Verkeersgeneratie 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 van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Sloop		
Lichtverkeer	100	200
Zwaar verkeer	200	400
Bouw		
Licht verkeer	360	720
Middelzwaar verkeer	24	48
Zwaar verkeer	24	48

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

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Brinkstraat bereikt en verlaat, waar vanaf twee aannemelijke routes zijn.

De eerste route gaat via de Brinkstraat naar de kruising van Holtenweg, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De tweede route gaat via de Brinkstraat via de T-splitsing Brink via raadhuisplein naar de nieuwe rijksweg, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

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

Ruimtelijke Plannen

6

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde wegen 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.

Over beide routes is 100% van de verkeersbewegingen gemodelleerd. Zodoende is gerend met tweekeer zoveel verkeersbewegingen dan daadwerkelijk het geval zal zijn (worst-case).

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied 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:

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

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale diesilverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. 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 alle getalen naar boven afgerond. Hieronder is in een tabel de uitgangspunten weergegeven.

In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Bouwen

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Sloopfase						
Graafmachine (slopen bebouwing)	60	120	IV, 2014-2018	11,94	716	43
Shovel (slopen bebouwing)	60	100	IV, 2014-2018	10,04	602	n.v.t.
Bouwen en erfinrichting						
Graafmachine (bouwen woningen)	30	120	IV, 2014-2018	11,94	358	21
Hijskraan (bouwen woningen)	120	291	IV, 2014-2018	28,185	3382	203
Heistelling (realiseren fundering)	28	240	IV, 2014-2018	23,34	654	39
Betonstorter (realiseren fundering)	12	200	IV, 2014-2018	19,54	75	4
Trilplaat (aanleggen verharding)	10	10	Benzine, 2 takt	1,5	15	n.v.t.
Shovel (aanleggen verharding)	10	30	IV, 2014-2018	3,4	34	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen verharding)	10	28	IV, 2014-2018	3,2	32	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 honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht verschaft in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe appartementen;
- Verkeersgeneratie.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.2.1 Gasverbruik woningen

De nieuwe appartementen worden, conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de appartementen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De appartementen zijn daarom neutraal (zonder emissies) gemodelleerd als oppervlaktebron in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Tynaarlo (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: centrum

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

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

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Appartement, koop, duur	7,2	6	43,2

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 44 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de appartementen bereikt en verlaat via twee verschillende routes. Op beide routes is gerekend met het totaal aantal bewegingen van 44. Hierdoor wordt er rekening gehouden met een worst-case scenario.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Brinkstraat in westelijke richting. Ter hoogte van de punaise⁴ wordt het gebruiksverkeer overeenkomstig het overige wegverkeer afgeremd, waardoor het gebruiksverkeer vanaf dit punt op gaat in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de appartementen vanaf de Brinkstraat in oostelijke richting. Ter hoogte van de kruising Raadhuisplein/Nieuwe Rijksweg komt het verkeer van route 2 samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Nieuwe Rijksweg gereden te hebben heeft het gebruiksverkeer van route 2 een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 2 op in het heersende verkeersbeeld.

⁴ Punaise is een ronde drempel in het midden van de straat om het gemotoriseerde verkeer af te remmen.

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 Gebruiksfas

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfas blijkt dat in de gebruiksfas 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 aanlegfas als de gebruiksfas 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. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

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
Brinkstraat 15,
- Vries

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Brinkstraat 6 appartementen
Aanleg/sloopfase huidige bebouwing

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmJUngz2gf51
14 februari 2023, 20:13
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase/Sloopfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,3 kg/j	44,5 kg/j

Resultaten

Aanlegfase/Sloopfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

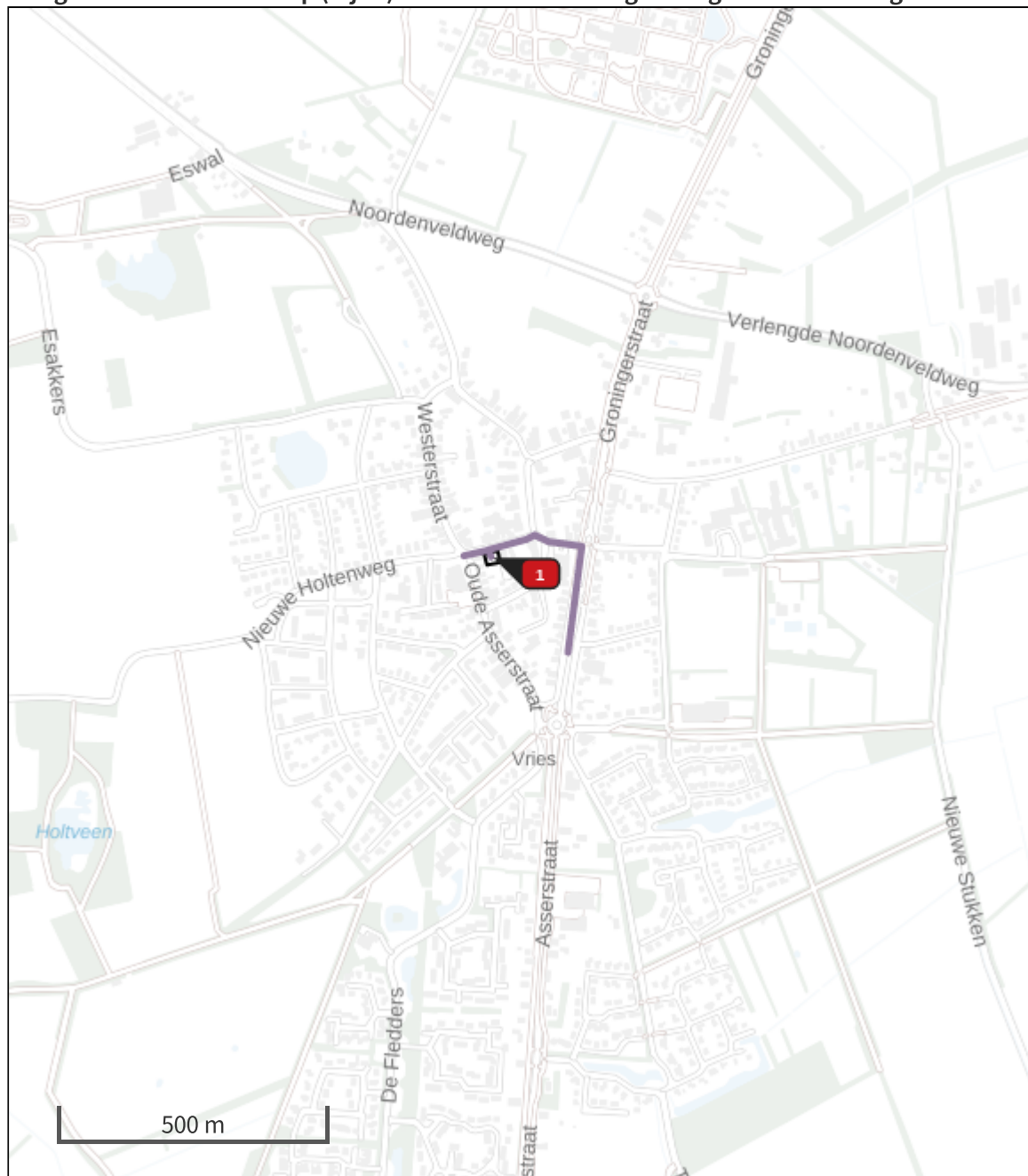
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase/Sloopfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning werktuigen	1,2 kg/j	43,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	23,8 g/j	0,9 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase/Sloopfase"
(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/Sloofase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	werktuigen	NO _x			43,6 kg/j	
Locatie	X:234691,37 Y:566171,6	NH ₃			1,2 kg/j	
Oppervlakte	0,05 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1074 l/j	90 u/j	64 l/j	NO _x	6,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3382 l/j	120 u/j	203 l/j	NO _x	18,8 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	654 l/j	28 u/j	39 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75 l/j	12 u/j	4 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	15 l/j			NO _x	60,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	636 l/j	70 u/j		NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	4,8 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	32 l/j	10 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	route 1 gebruiksverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:234667,48 Y:566182,28	Type scherm	-	-	NO ₂	34,4 g/j
Lengte	61,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,2 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	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	920 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	448 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:234859,73 Y:566192,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	401,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 20,7 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	920 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	448 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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
Brinkstraat 15,
- Vries

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Brinkstraat 6 appartementen
Gebruiksfase 6 appartementen.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrG7tw6JrTHP
07 februari 2023, 18:09
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	1,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

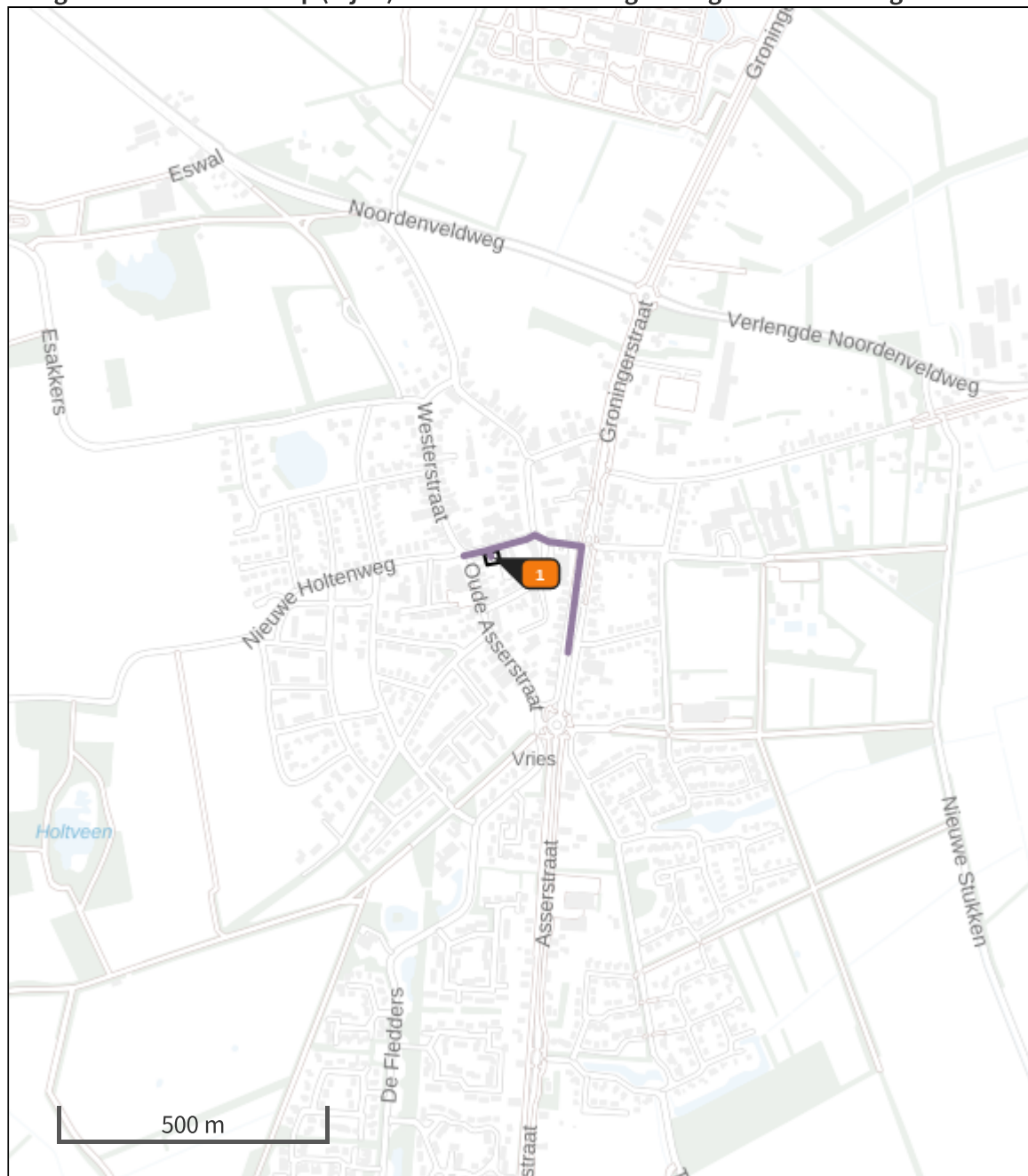


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,8 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:234691,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:566171,6	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,05 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	route 1 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:234667,48 Y:566182,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 51,4 g/j
Lengte	61,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,3 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	44 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:234859,73 Y:566192,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	401,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	44 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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