

AERIUS-Berekening

Voormalige locatie De Vries Kozijnen, Gorredijk

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

VOORMALIGE LOCATIE DE VRIES KOZIJNEN, GORREDIJK

Auteur: BJZ.nu B.V.
Opdrachtgever: Plegt-Vos Noord B.V.
Status: Definitief
Datum: Maart 2023



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

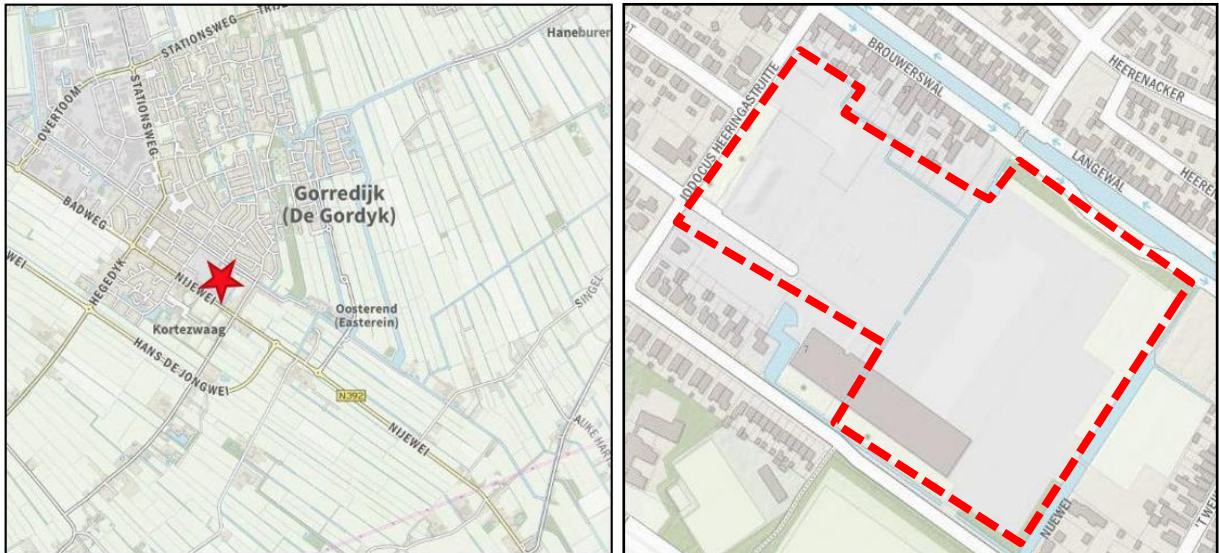
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN.....	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Aanlegfase.....	7
3.3	Gebruiksfase	9
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 de herontwikkeling van de voormalige locatie van De Vries Kozijnen in Gorredijk (hierna projectgebied). Het projectgebied heeft een oppervlakte van ruim 6 ha. Het voornemen is om op deze braakliggende locatie 90 woningen te realiseren.

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (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 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Plegt-Vos Noord B.V. is voornemens om op de voormalige locatie De Vries Kozijnen te Gorredijk te herontwikkelen naar een locatie voor circa 90 grondgebonden woningen. De type woningen zijn hieronder uiteengezet. In afbeelding 2.1 zijn de kavels van elke woning weergegeven.

Type woningen	Hoeveelheid
• Twee-onder-één-kap woningen	24
• vrijstaande woningen	30
• Rijwoningen	36

In het centrum van het projectgebied wordt een openbare ontmoetingsplaats gerealiseerd waarbij water centraal staat. Deze vijver wordt onderdeel van het al bestaande blauwnetwerk (blauw afbeelding 2.2). Het totale oppervlakte aan water in deze wijk bedraagt 3.732 m². Rondom de nieuwe woningen wordt circa 7.738 m² aan openbaar groen aangelegd (donkergroen afbeelding 2.2). Ten behoeve van de rijwoningen worden 52 parkeerplaatsen gerealiseerd (licht grijs afbeelding 2.2). Deze parkeerplaatsen worden in de nabijheid van de rijwoningen geplaatst.

Om het projectgebied te ontsluiten worden er voor auto-, fiets- en loopverkeer verschillende soorten wegen/paden aangelegd. De wegen, begaanbaar voor auto's, zal worden gelegd met klinkers in keperverband (donker grijs afbeelding 2.2). De fietspaden worden verhard met half verhardingen (grijs afbeelding 2.2) en het voetgangersgebied zal met vierkante stoeptegels worden ingelegd (lichtgrijs afbeelding 2.2). In afbeelding 2.2 zijn de gebruikszones met oppervlaktes weergegeven.

Plegt-Vos is een bouwbedrijf dat bouwt via het principe prefab bouwen. Dit betekent dat delen van woningen van te voren in een werkplaats in elkaar worden gezet en vervolgens op locatie worden opgebouwd. Bouwen met het 'Huisvanu' principe zorgt voor een verkorte werktijd waardoor de bouw op locatie wordt verkort.



Afbeelding 2.1 Situatie projectgebied (Bron: TWA Architecten)



Afbeelding 2.2 Gebruikszones projectgebied (Bron: TWA Architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,9 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Van Oordt's Mersken'.

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

- Bouwactiviteiten
 - Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
 - Emissies mobiele werktuigen

Plegt-Vos realiseert honderden woningen per jaar. De vervoersbewegingen en werktuigen waar binnen het voornemen sprake van is, zijn gebaseerd op ervaringscijfers van Plegt-Vos en zijn gespecificeerd voor voorliggend project. De cijfers geven dan ook een realistisch beeld van de ontwikkeling. Hierbij gaat het om cijfers ten aanzien van geprefabriceerde woningbouw (de bouwelementen worden kant en klaar aangeleverd op de locatie, waardoor sprake is van een kortere bouwperiode en minder verkeersbewegingen).

De beoogde woningen worden gerealiseerd verdeeld over meerdere jaren. Vooralsnog is inschatting dat dit 3 tot 4 jaar gaat duren. In het kader van een worst-case stikstofberekening wordt uitgegaan van twee bouwjaren. In de volgende subparagrafen wordt ingegaan op de totale ontwikkeling. In AERIUS is de helft van de gehanteerde gegevens ingevoerd.

3.2.2 Verkeersgeneratie

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

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten is tijdens de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake van de volgende verkeersgeneratie:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	12.420	24.840
Middelzwaar verkeer	1.380	2.760
Zwaar verkeer	1.380	2.760

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied bereikt en verlaat via de Nijewei. Na circa 300 meter na het projectgebied te hebben verlaten heeft het bouwverkeer een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden er werktuigen ingezet. Deze werktuigen stoten stikstof uit en dienen om deze reden in ogenschouw genomen te worden. Voor het berekenen van de emissie 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 Ad-Blue. Ligterink et al 2021¹ constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt.

In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven.

werktuig	STAGE-klasse	Maximaal vermogen (kW)	Aantal uren	Diesel/benzine verbruik totaal	Aantal liter Ad-Blue
Bouwfase					
Graafmachine	IV	200	270	5.276	317
Heistelling	IV	250	108	2.623	157
Hijskraan	IV	200	810	15.827	950
Inrichting					
minigraafmachine	IV	60	100	624	37
minishovel	IV	60	100	624	37
Trilplaat/stamper	IV	10	100	149 (2-takt)	--

De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als oppervlaktebron – mobiele werktuigen.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat de woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zelf bevatten daarmee geen stationaire bronnen die NO_x of NH₃ emitteren en zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen 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)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / Opsterland (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

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	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
koop, huis, twee-onder-één-kap	7,8	24	187,2
Koop, huis, vrijstaand	8,2	30	246,0
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	36	266,4
Totaal			699,6

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op **afgerond 700 verkeersbewegingen per weekdageetmaal**.

In verband met het ophalen van vuilnis en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per appartement. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op $0,02 \cdot 90 = 1,8$ vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Gezien de ligging van het projectgebied zijn er drie aan- en afrijroutes voor het gebruiksverkeer gemodelleerd in de AERIUS-berekening. Voor alle routes gerekend met 33,3% van het totaal aantal verkeersbewegingen:

- 234 verkeersbeweringen lichtverkeer
- 0,6 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer

In bijlage 2 zijn alle gemodelleerde routes opgenomen.

Route 1 is gemodelleerd over de Jodocus Heeringastraat, Sjoelstrjitte en Heerenacker tot aan het daar aanwezige parkeerterrein met rondom basisvoorzieningen zoals een supermarkt.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied vanaf de Nijewei in oostelijke richting tot aan de eerstvolgende rotonde. Ter hoogte van de rotonde is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 2 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 3 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied vanaf de Nijewei in westelijke richting tot aan de eerstvolgende rotonde. Ter hoogte van de rotonde is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 3 op in het heersende verkeersbeeld.

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. 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 B.V.

-,

- Gorredijk

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Vries Kozijnen herontwikkeling

Aanlegfase. Herontwikkeling Voormalig De Vries Kozijnen terrein.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RSt4dXkWepkJ

30 maart 2023, 17:42

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

3,1 kg/j

Emissie NO_x

75,5 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-


Hexagon

Gebied

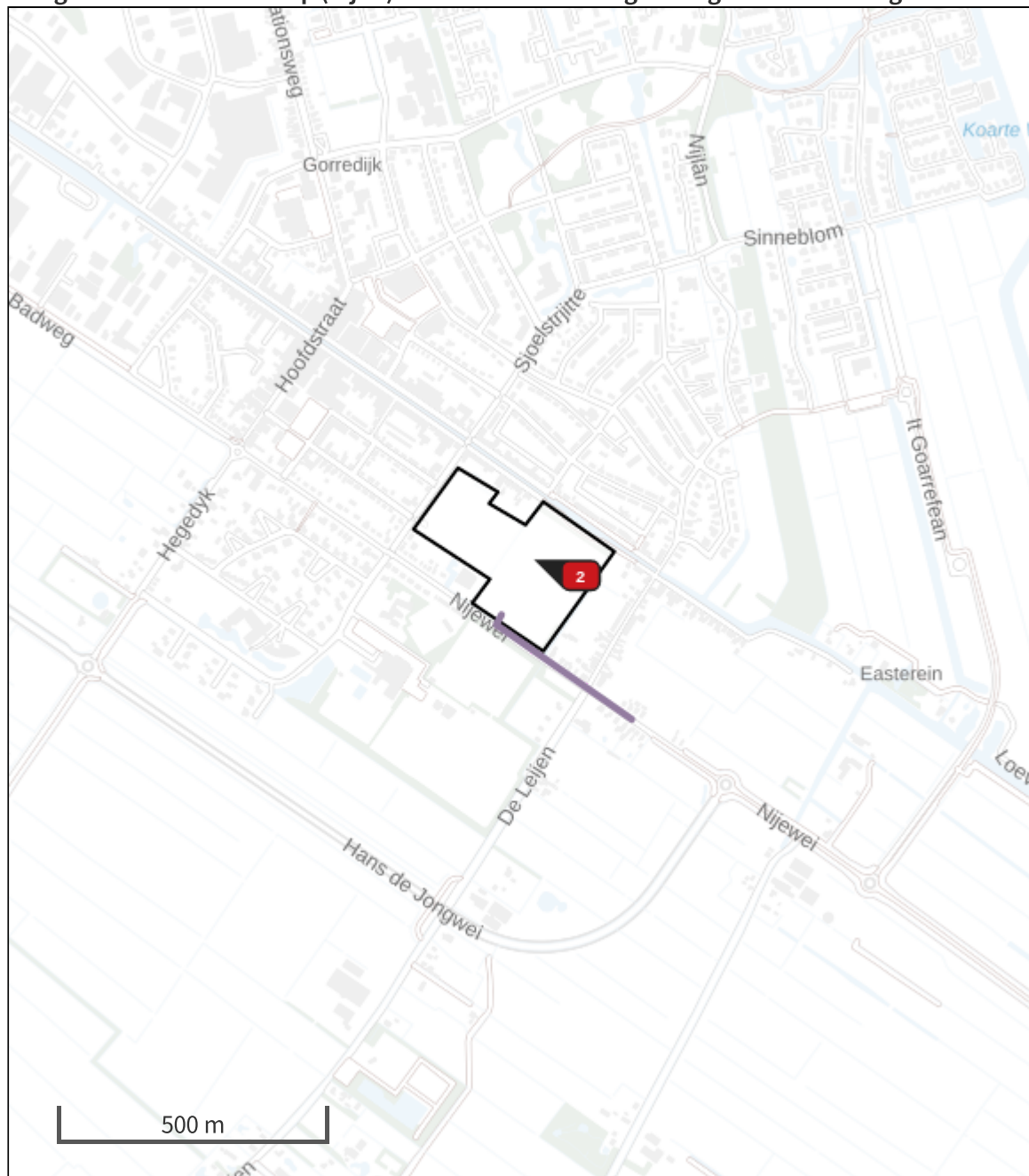









Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,0 kg/j	71,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Route bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:200893,04 Y:556901,88	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	333,54 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	12420 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1380 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1380 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	71,8 kg/j
Locatie	X:200846,14 Y:557107,55	NH ₃	3,0 kg/j
Oppervlakte	6,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2638 l/j	135 u/j	158 l/j	NO _x	15,0 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1312 l/j	54 u/j	79 l/j	NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7914 l/j	405 u/j	475 l/j	NO _x	44,7 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
minigraafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	312 l/j	50 u/j	18 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	74,9 g/j
minishovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	312 l/j	50 u/j	18 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	74,9 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	75 l/j			NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

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 B.V.

-,

- Gorredijk

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Vries Kozijnen herontwikkeling

Gebruiksphase 90 nieuwe woningen.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RaByZtHGKgGy

02 februari 2023, 11:00

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

2,5 kg/j

Emissie NO_x

37,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-



Hexagon

Gebied

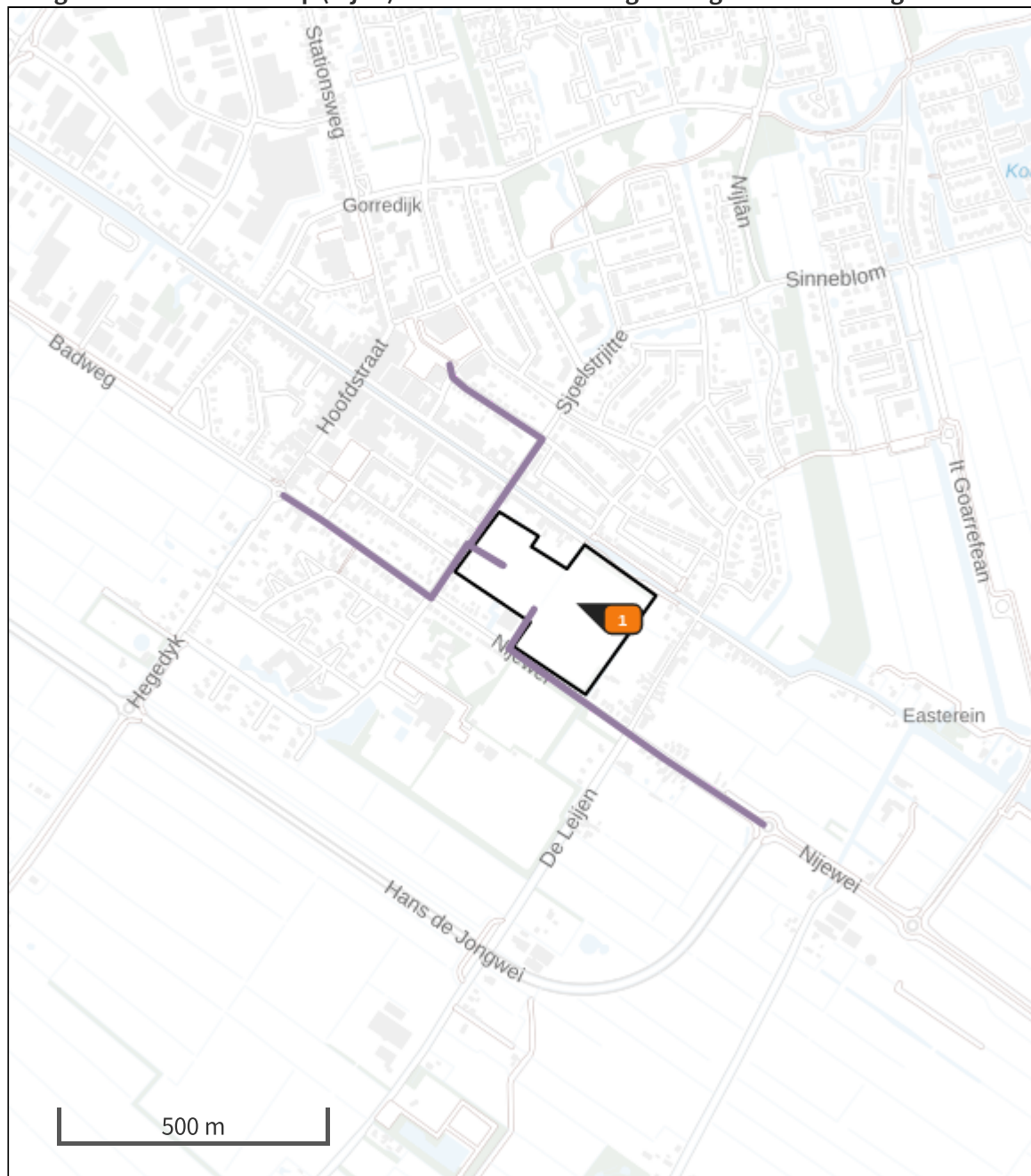









Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Nieuwe woningen	-	-
 Verkeersnetwerk	2,5 kg/j	37,3 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:200846,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:557107,32	Spreiding	1 m
Oppervlakte	6,07 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	11,7 kg/j
Locatie	X:200757,96 Y:557380,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,6 kg/j
Lengte	549,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 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	234 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.6 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	14,3 kg/j
Locatie	X:200921,3 Y:556878,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,1 kg/j
Lengte	672,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 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	234 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.6 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer west	Links	Rechts	NO _x	11,4 kg/j
Locatie	X:200516,17 Y:557159,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	537,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 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	234 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.6 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/>