

AERIUS-Berekening Knolsdijk 1, Beerzeveld

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

KNOLSDIJK 1 BEERZERVELD

Opdrachtgever: De Erfontwikkelaar
Status: Definitief
Datum: December 2022
Projectnummer: 2022-334



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	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
4.1	Aanlegfase	9
4.2	Gebruiksfase	9
4.3	Conclusie.....	9
BIJLAGE 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 Knolsdijk 1 te Beerzeveld. Ter plaatse bevindt zich een agrarisch bedrijf, waarvan de activiteiten reeds zijn gestopt. Initiatiefnemer is voornemens om op dit perceel alle bebouwing te slopen en twee compensatiewoningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode omkadering) in de omgeving weergegeven.



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 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Initiatiefnemer is voornemens om de aanwezige landschapsontsierende bebouwing (inclusief aanwezige woning) te slopen en hier op het erf twee nieuwe woningen voor terug te bouwen. De woningen worden, conform de Wet Voortgang Energietransitie, niet op het gasnet aangesloten.

In afbeelding 2.1 is het erfinrichtingsplan weergegeven.



Afbeelding 2.1 Erfinrichtingsplan (bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 1,1 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

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 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)
<i>Verkeer t.b.v. sloop- en bouwactiviteiten</i>		
Licht verkeer	240	480
Middelwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	120	240

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 via de Knolsdijk in noordelijke richting kan verlaten.

De route gaat van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de locatie via de Knolsdijk in westelijke richting. Ter hoogte van de kruising Knolsdijk/ Beerzerhaar komt het gebruiksverkeer samen met het overige wegverkeer. Vanaf deze kruising is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer en gaat op in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde 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.

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

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:

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

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 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 getallen naar boven afgerond. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Sloop- en bouwphase						
Graafmachine 1 (slopen bebouwing)	24	100	IV, 2014-2018	10,04	241	15
Graafmachine 3 (bouwen woningen)	20	100	IV, 2014-2018	10,04	201	12
Hijskraan (bouwen woningen)	24	100	IV, 2014-2018	10,04	241	15
Betonstortor (realiseren fundering)	4	200	IV, 2014-2018	19,54	78	5
Erfinrichting						
Mini shovel (aanleggen groen)	8	30	IV, 2014-2018	3,2	28	n.v.t.
Trilplaat/stamper	10	10	IV, 2014-2018	1,49	14,9	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen groen)	8	28	IV, 2014-2018	3,2	26	n.v.t.

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

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Algemeen

In de gebruiksfasen wordt inzicht gegeven 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 woningen;
- Verkeersgeneratie.

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

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x 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.

3.3.2 Gasverbruik woningen

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De woningen zijn om deze reden dan ook niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-calculator ingevoerd.

3.3.3 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 Ommen (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied.

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
Huis, koop, vrijstaand	8,2	2	16,4
Totaal			17

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 17 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Naast de hiervoor genoemde bewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met vrachtverkeer. In tabel A6 van de CROW-publicatie wordt gesteld dat een woning per etmaal 0,02 vrachtbewegingen genereert. In onderhavige situatie is er dus sprake van 0,04 vrachtbewegingen per etmaal. In het kader van een worst-case scenario is er enkel rekening gehouden met zwaar vrachtverkeer. In de berekening is dit afgerond naar 0,04 vrachtwagen per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1 gaat van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de locatie via de Knolsdijk in westelijke richting. Ter hoogte van de kruising Knolsdijk/ Beerzerhaar komt het gebruiksverkeer samen met het overige wegverkeer. Vanaf deze kruising is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer en gaat op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de locatie via de Knolsdijk in oostelijke richting. Wanneer het gebruiksverkeer van route 2 de bebouwde kom inrijdt, moet het gebruiksverkeer zijn snelheid matigen en zich aanpassen aan het overige wegverkeer. Na circa 200 meter na het inrijden van de bebouwde kom is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer en gaat op in het heersende verkeersbeeld.

Opgemerkt wordt dat worst-case voor beide routes 100% van het verkeer is berekend.

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 plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

BJZ.NU
Knolsdijk 1,
7685PT Beerzerveld

Knolsdijk 1, Beerzerveld
Realisatie woningen

Rtxri2vdrB6Z
02 december 2022, 09:26
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,2 kg/j	5,8 kg/j

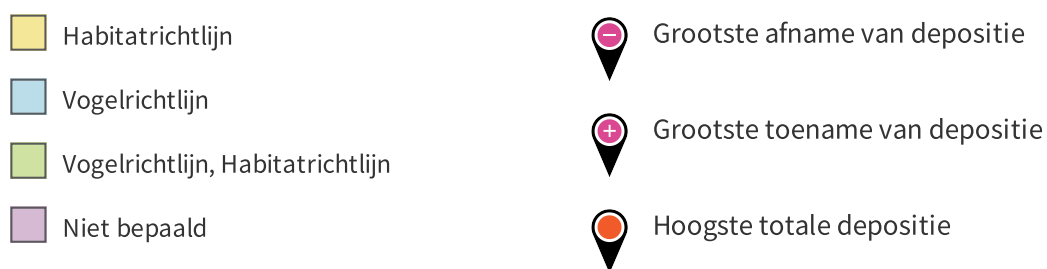
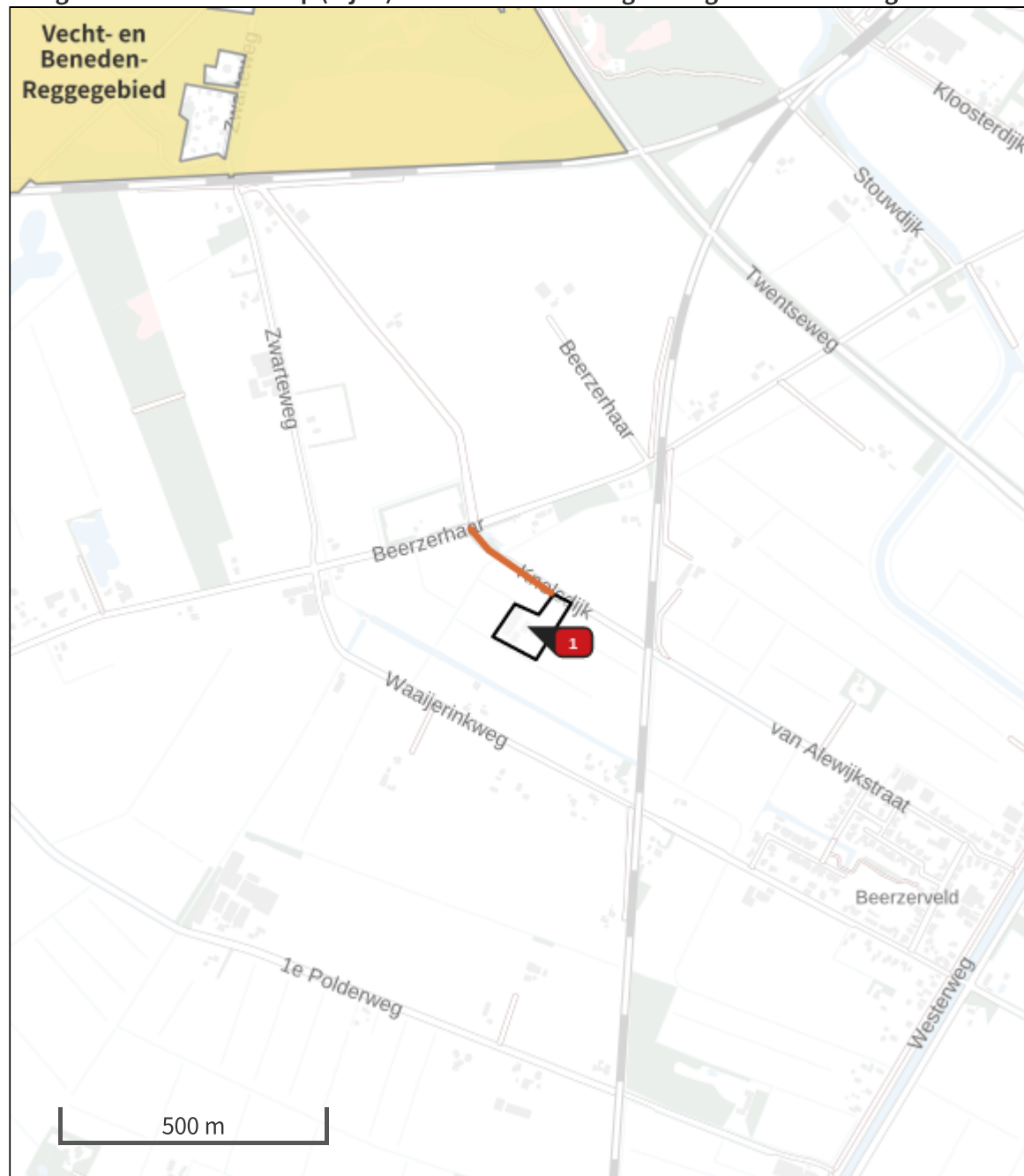
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	0,2 kg/j	5,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	4,2 g/j	0,1 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x	NH ₃	5,7 kg/j	0,2 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	241 l/j	24 u/j	15 l/j	NO _x	1,2 kg/j	
					NH ₃	57,8 g/j	
Graafmachine 3	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	239 l/j	20 u/j	14 l/j	NO _x	1,5 kg/j	
					NH ₃	57,4 g/j	
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	24 u/j	15 l/j	NO _x	1,1 kg/j	
					NH ₃	57,6 g/j	
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,3 kg/j	
					NH ₃	18,7 g/j	
Minishovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	28 l/j	8 u/j		NO _x	0,6 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	
Trilplaat/stamper	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	15 l/j	10 u/j		NO _x	0,4 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	26 l/j	8 u/j		NO _x	0,6 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	9,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	4,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse			Voertuigen		In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer			240 p/jaar		0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer			120 p/jaar		0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer			120 p/jaar		0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer			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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

BJZ.NU
Knolsdijk 1,
7685PT Beerzerveld

Knolsdijk 1, Beerzerveld
Realisatie 2 woningen

Rq8cLdqzeH5q
02 december 2022, 14:23
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,2 kg/j	1,8 kg/j

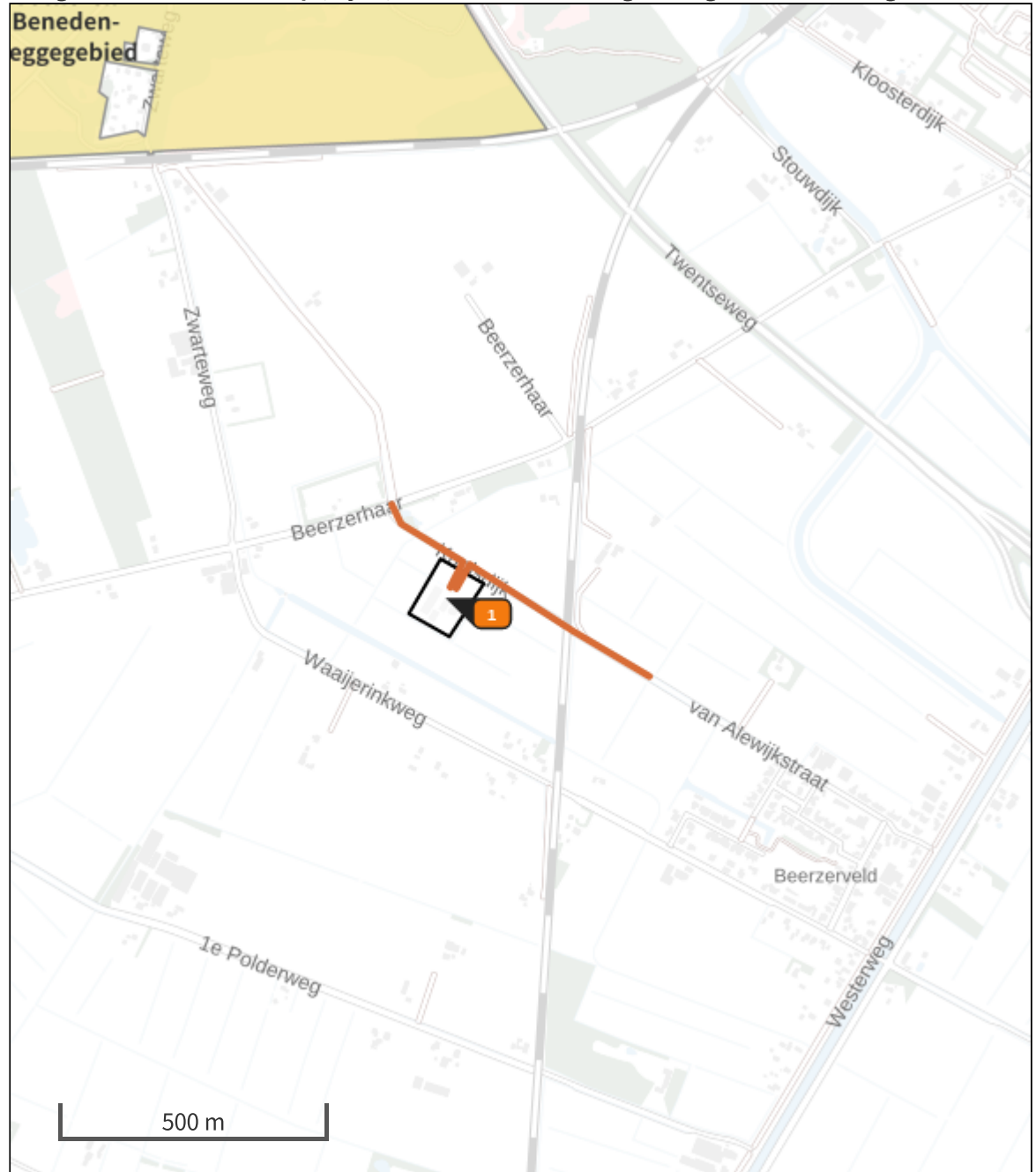
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Bron 1		-	-
Verkeersnetwerk		0,2 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 "Situatie 2" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 2, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 70,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	34 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.04 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	34 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.04 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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