



Stikstofdepositieberekening
Realisatie en gebruik van woning en bijgebouw
Eelsterstraat 28 Maasbree

Opdrachtgever: Beusmans & Jansen

Rapportnummer: 16230403-R1-16230609

Datum: 9 juni 2023



Aanleiding

In opdracht van Beusmans & Jansen is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstof depositie te bepalen als gevolg van de realisatie en het gebruik van een woning met bijgebouw aan Eelsterstraat 28 te Maasbree.

Het geplande project kan leiden tot verhoogde emissie van stikstof. In deze rapportage wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde natuurgebieden zijn:

'Deurnsche Peel & Mariapeel' – 4,8 kilometer
'Groote Peel' – 6,6 kilometer
'Leudal' – 9,2 kilometer
Sarsven & De Banen' – 12,8 kilometer

Berekening

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NO_x en NH₃ in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815.



Realisatiefase

In de realisatiefase wordt het terrein met de opvangunits ontmanteld en bouwwerkzaamheden uitgevoerd waarbij stikstof vrijkomt. In onderstaand overzicht staat het verbruik van de geplande machines. Het verbruik wordt weergegeven door de kilowatturen aan te geven met de verwachte draaiuren gedurende de bouw.

Type werktuig	Merk werktuig	Draaiuren	Vermogen (kW)	Brandstoftype
Shovel	Komatsu WA270-7	120	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	24	22	Diesel
Betonwagen	MAN TGA 32.360 8x4/4 BB	8	265	Diesel
Kraan	Spierings SK488-AT4	40	96	Diesel

In onderstaande uitsnede van de AERIUS calculator zijn de geplande machines met het aantal draai uren weergegeven zoals gebruikt in de berekening. Het overige materieel is elektrisch aangedreven.

Situatie invoer

Realisatie woning en bijgebouw

Naam: Realisatie woning en bijgebouw

Type: Beoogd Rekenjaar: 2026

Sloop- en bouwwerkzaamheden

Wiss alle bronnen NO_x 100,7 kg/j NH₃ 0,7 kg/j

Sloop- en bouwwerkzaamheden

Sectorgroep: Mobile werktuigen
 Sector: Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning
 Locatie: X:194410,09 Y:372347,38
 Oppervlakte: 0,14 ha

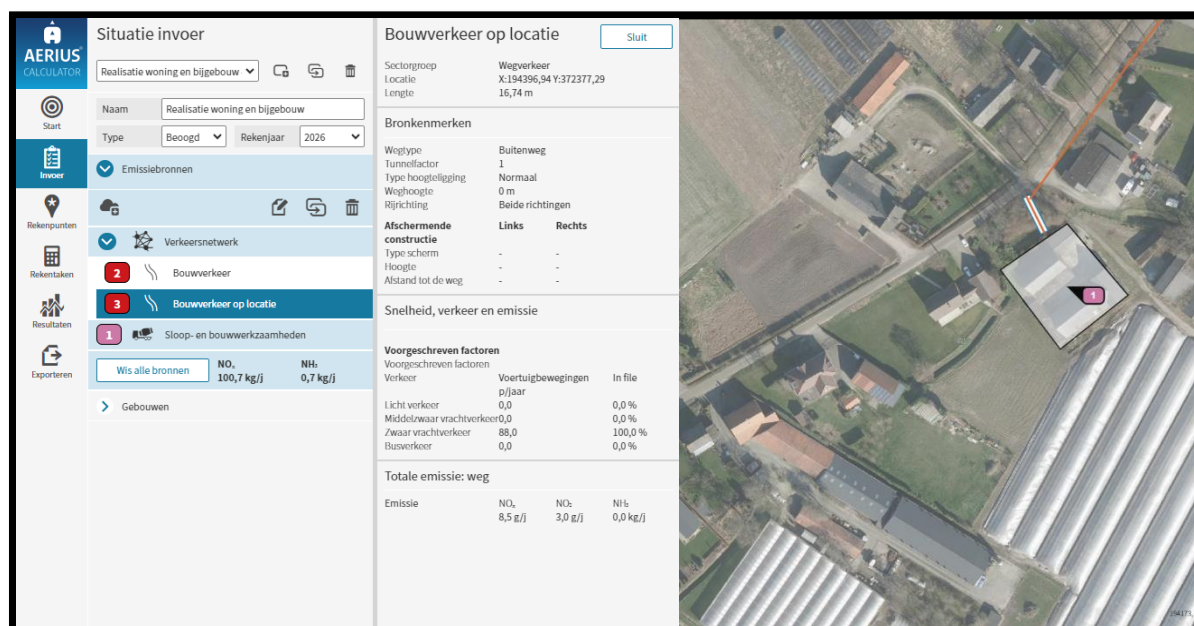
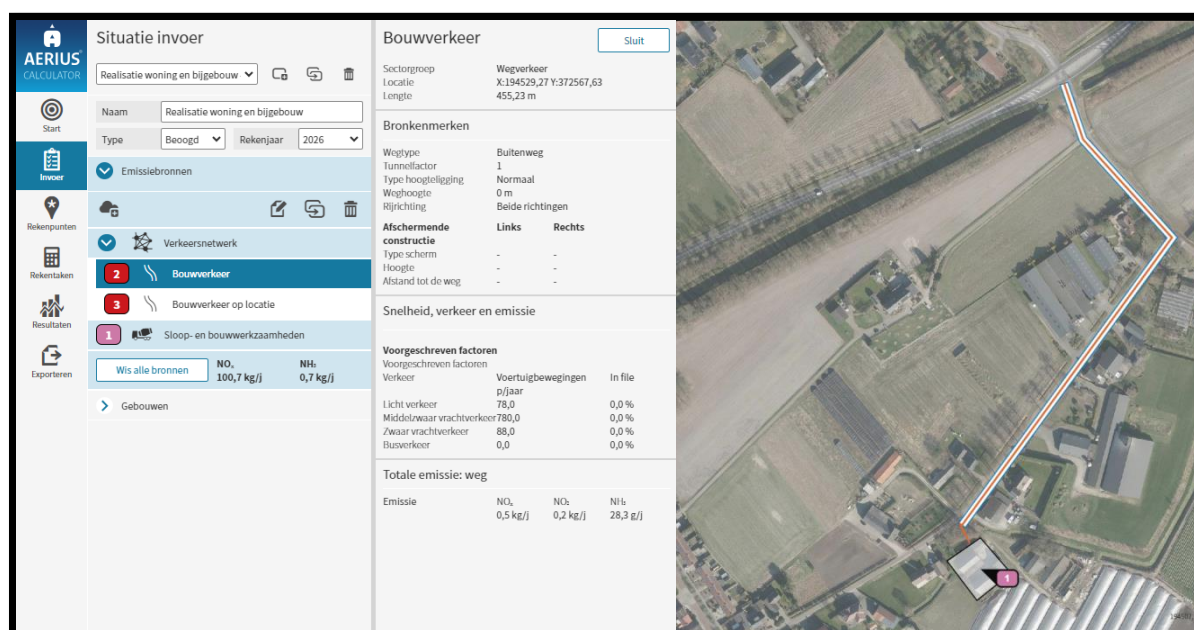
Mobile werktuigen, type en emissies

Stagklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Shovel			
Stage-V ₁ = 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2,066 l/j	120 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 68,8 kg/j	NH ₃ 0,5 kg/j	
Graafmachine			
Stage-V ₁ = 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	79 l/j	24 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 1,7 kg/j	NH ₃ 0,0 kg/j	
Betonwagen			
Stage-V ₁ = 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	8 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 10,5 kg/j	NH ₃ 76,1 g/j	
Kraan			
Stage-V ₁ = 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	575 l/j	40 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 19,2 kg/j	NH ₃ 0,1 kg/j	



Voor de realisatiefase zijn ook diverse vervoersbewegingen noodzakelijk. In onderstaand overzicht zijn de verkeersbewegingen te zien van het middelzware en zware verkeer. Naast de bouwmedewerkers in bestelbussen (middelzwaar vrachtverkeer) en de aan en afvoer van materialen (zwaar vrachtverkeer) zal de werkvoorbereiding ter controle regelmatig aanwezig zijn (licht verkeer). Daarnaast is het bouwverkeer op de bouwlocatie meegenomen. De start van de werkzaamheden is 2026.

Type voertuig	Classificatie	Aantal vervoersbewegingen
Personen auto	Licht verkeer	78
Bestelbus	Middelzwaar vrachtverkeer	780
Vrach/Betonwagen	Zwaar vrachtverkeer	88





Gebruiksfas

Het toekomstige gebruik van de woning leidt tot extra verkeer. Dit wordt ook wel aangeduid als de 'verkeersaantrekkende werking' van een project. Bij projecten met een dergelijke verkeersaantrekkende werking, moeten ook deze stikstofemissiebronnen worden meegenomen. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de inrichting worden meegenomen als emissiebron, dan moet ook bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het aanwezige verkeer is bepaald met behulp van de model VI-Lucht & Geluid (www.iplo.nl). In de onderstaande weergave van het model blijkt een totale verkeersintensiteit van 18.837 verkeersbewegingen per etmaal.

VI-Lucht & Geluid		22-3-2023
Invoer algemeen		
gemeente		Helden
straat		N275
wegcategorie		Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; met fietsvoorzieningen
Uitvoer		
Grootheid		2015 Etmaal
Intensiteit personenauto's [mvt]		15.113
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]		2.362
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]		1.262
Intensiteit bus [mvt]		100
Totale intensiteit [mvt]		18.837
Fractie personenauto's		0,802
Fractie middelzwaar vrachtverkeer		0,125
Fractie zwaar vrachtverkeer		0,067
Fractie bus		0,005

Voor de invoer zijn de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase zijn de opvangplekken even zwaar beoordeeld als een reguliere woning. Hiervoor zijn de kencijfers van CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren (2018) gebruikt voor een 'vrijstaande woning, koop, weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie'. Dit resulteert in 8,6 verkeerbewegingen van licht verkeer.



Door de gebruikte afstand tot aan de N275 zullen de vervoersbewegingen niet meer te onderscheiden zijn van het heersend verkeersbeeld. De verkeer aantrekkende werking ten opzichte van het heersende verkeersbeeld van 18.837 vervoersbewegingen is kleiner dan de maximaal toegestane bijdrage van 2% van het heersende verkeersbeeld. Hierdoor is de verhouding van de ontwikkeling en het heersende verkeersbeeld niet bepalend voor de toe te passen afstand in de AERIUS berekening.

The screenshot displays the AERIUS Calculator interface. The left sidebar contains navigation icons for Start, Invoer, Rekenpunten, Rekenstapen, Resultaten, and Exporteren. The main window is divided into three panels: 'Situatie invoer', 'Verkeer', and a map view.

Situatie invoer

- Gebruik woning en bijgebouw - t
- Naam: Gebruik woning en bijgebouw
- Type: Beoogd, Rekenjaar: 2026
- Emissiebronnen: Verkeersnetwerk
- Verkeersnetwerk: 2 Verkeer
- Wis alle bronnen: NO_x 0,3 kg/j, NH₃ 32,3 g/j
- Gebouwen

Verkeer

Sectorgroep: Wegverkeer
Locatie: X:194523,42 Y:372560,08
Lengte: 474,33 m

Bronkenmerken

Wegtype	Buitenweg
Tunnelfactor	1
Type hoogteligging	Normaal
Weghoogte	0 m
Rijrichting	Beide richtingen

Afschermende constructie

Type scherm	Links	Rechts
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-

Snelheid, verkeer en emissie

Voorgeschreven factoren

Voorgeschreven factoren	Voertuigbewegingen	In file
Verkeer	p/etmaal	
Licht verkeer	8,6	0,0 %
Middelzwaar vrachverkeer	0,0	0,0 %
Zwaar vrachverkeer	0,0	0,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

Totale emissie: weg

Emissie	NO _x	NO ₂	NH ₃
	0,3 kg/j	58,2 g/j	32,3 g/j

The map view on the right shows an aerial image of the area with a red line indicating the road layout.

Uit berekening van de invoerwaardes blijkt dat de gemodelleerde emissies niet leiden tot overschrijding van gestelde depositie-norm (zie AERIUS berekening in de bijlage).

Conclusie

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en bijgesloten bijlagen kan geconcludeerd worden dat de geplande activiteiten ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de woning met bijgebouw aan de Eelsterstraat 28 te Maasbree geen belemmeringen vormen als gevolg van de stikstofuitstoot voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Bijlagen

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

Beusmans & Jansen
Eelsterstraat 28,
5986AP Maasbree

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatie woning en bijgebouw Eelsterstraat 28 Maasbree
Realisatie woning en bijgebouw Eelsterstraat 28 Maasbree

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rqox6KUxNtUo
12 juni 2023, 16:11
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatie woning en bijgebouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,7 kg/j	100,7 kg/j

Resultaten

Realisatie woning en bijgebouw - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

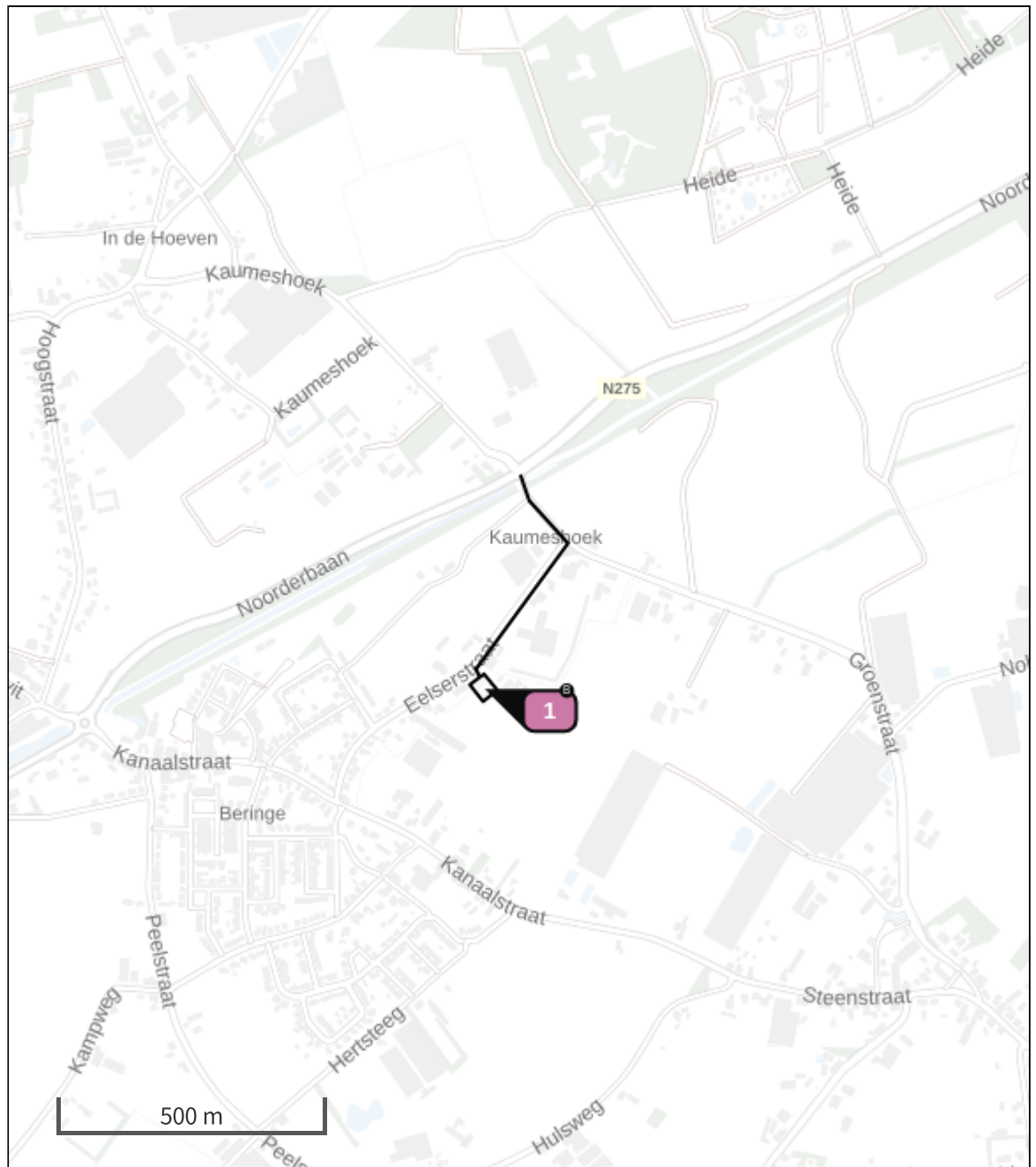
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatie woning en bijgebouw (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop- en bouwwerkzaamheden	0,7 kg/j	100,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	28,4 g/j	0,6 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "Realisatie woning en bijgebouw" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatie woning en bijgebouw, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop- en bouwwerkzaamheden	NO _x	100,2 kg/j			
Locatie	X:194410,09 Y:372347,38	NH ₃	0,7 kg/j			
Oppervlakte	0,14 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2066 l/j	120 u/j	0 l/j	NO _x	68,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	79 l/j	24 u/j		NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonwagen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	10,5 kg/j
					NH ₃	76,1 g/j
Kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	575 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x	19,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:194529,27 Y:372567,63	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	455,23 m	Hoogte	-	-	NH ₃	28,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	78,0 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	780,0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	88,0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op locatie		Links	Rechts	NO _x	8,5 g/j
Locatie	X:194396,94 Y:372377,29	Type scherm	-	-	NO ₂	3,0 g/j
Lengte	16,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	88,0 p/jaar				100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
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](#)

*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

Beusmans & Jansen
Eelsterstraat 28,
5986AP Maasbree

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruik woning en bijgebouw Eelsterstraat 28 Maasbree
Gebruik woning en bijgebouw Eelsterstraat 28 Maasbree

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbL5wJJ373k4
10 juni 2023, 00:14
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruik woning en bijgebouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	32,3 g/j	0,3 kg/j

Resultaten

Gebruik woning en bijgebouw - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik woning en bijgebouw (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

Emissie NH₃

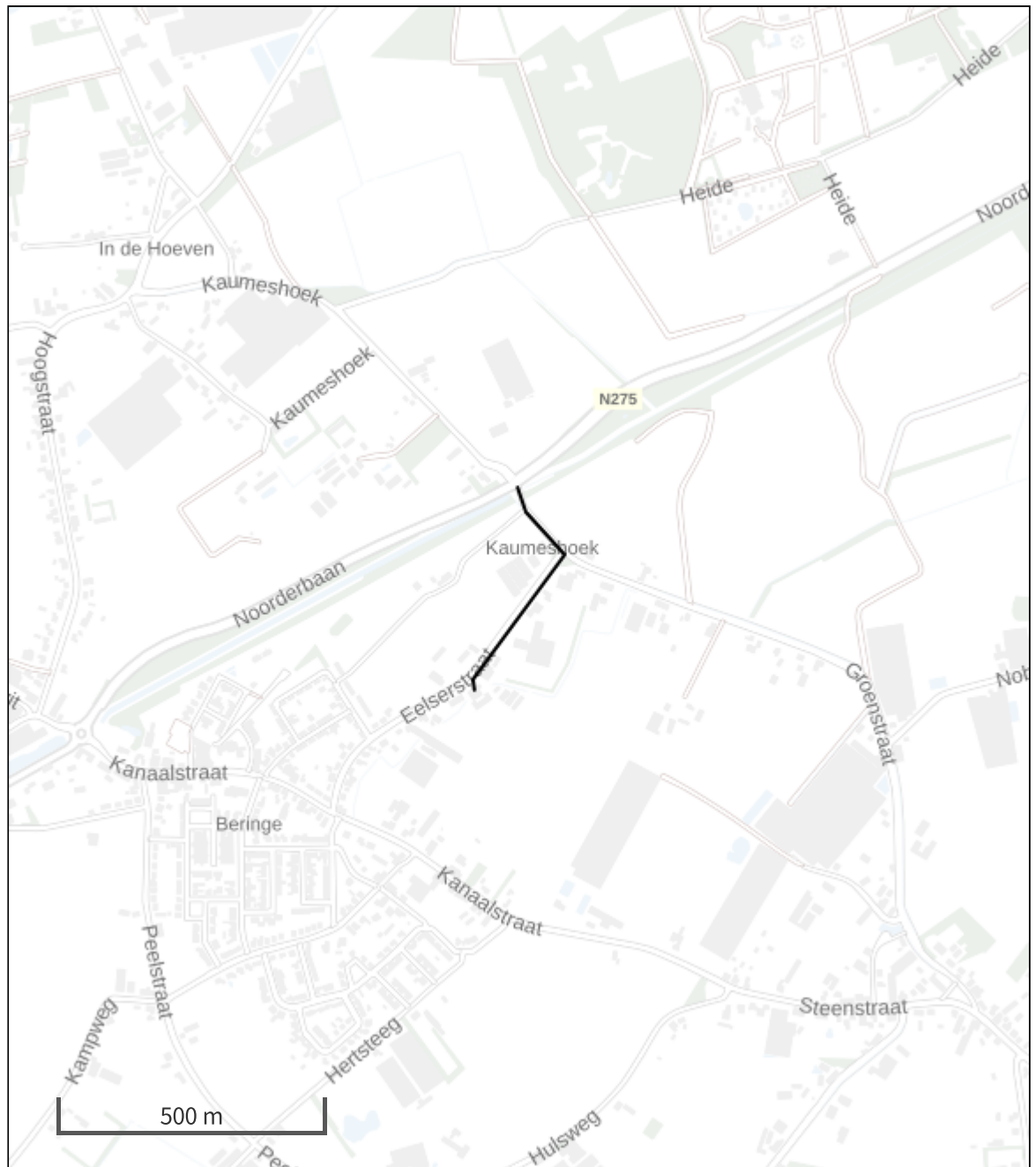
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

32,3 g/j

0,3 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik woning en bijgebouw" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruik woning en bijgebouw, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:194523,42 Y:372560,08	Type scherm	-	-	NO ₂	58,2 g/j
Lengte	474,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃	32,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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