



**Stikstofdepositieberekening
Realisatie en gebruik woning
Egchelseweg ongenummerd Panningen**

Opdrachtgever: [REDACTED]

Rapportnummer: 16230523-R1-16230714

Datum: 14 juli 2023



Aanleiding

In opdracht van [REDACTED] is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstof depositie te bepalen als gevolg van de realisatie en het gebruik van een woning aan Egchelseweg ongenummerd te Panningen.

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 & Maria Peel' – 6,9 kilometer
'Leudal' - 7,5 kilometer
'Swalmdal' - 7,9 kilometer
'Groote Peel' – 8,4 kilometer
'Sarsven en De Banen' – 13,1 kilometer
'Maasduinen' – 18,6 km

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 2022.2_20230704_bb872f8ea4.



Realisatiefase

In de realisatiefase worden bouwwerkzaamheden uitgevoerd waarbij stikstof vrijkomt. Daarnaast vindt er ook transport en inzet van materieel plaats.

In onderstaand overzicht staat het verbruik van de werktuigen. 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	4	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	16	22	Diesel
Betonwagen	MAN TGA 32.360 8x4/4 BB	6	265	Diesel
Kraan	Spierings SK488-AT4	8	96	Diesel

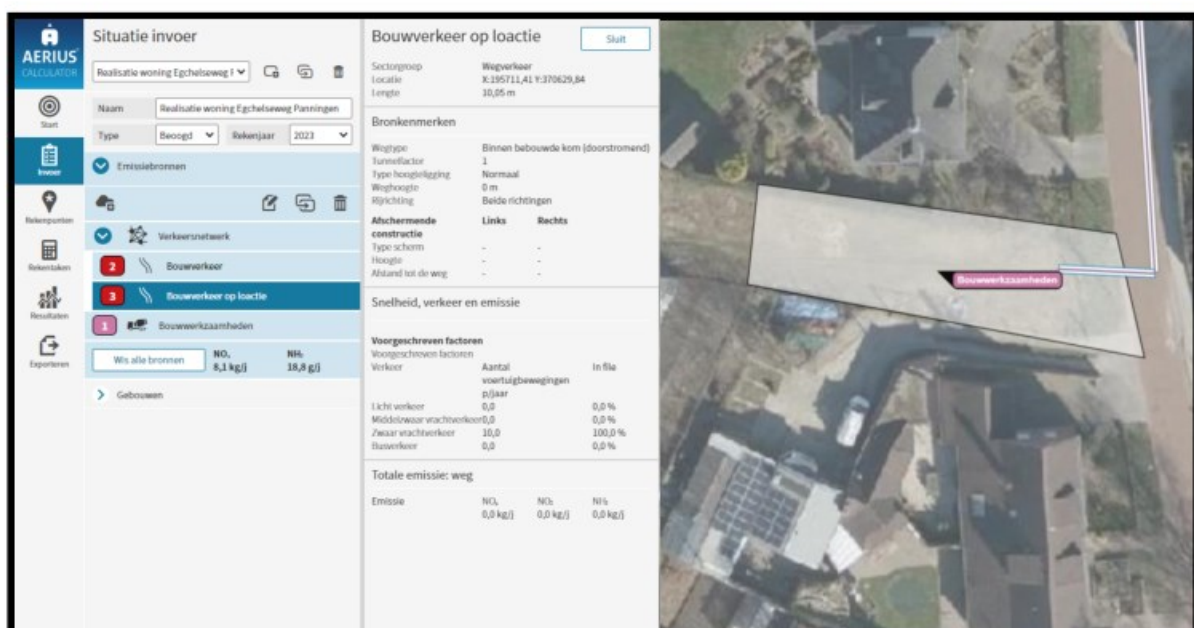
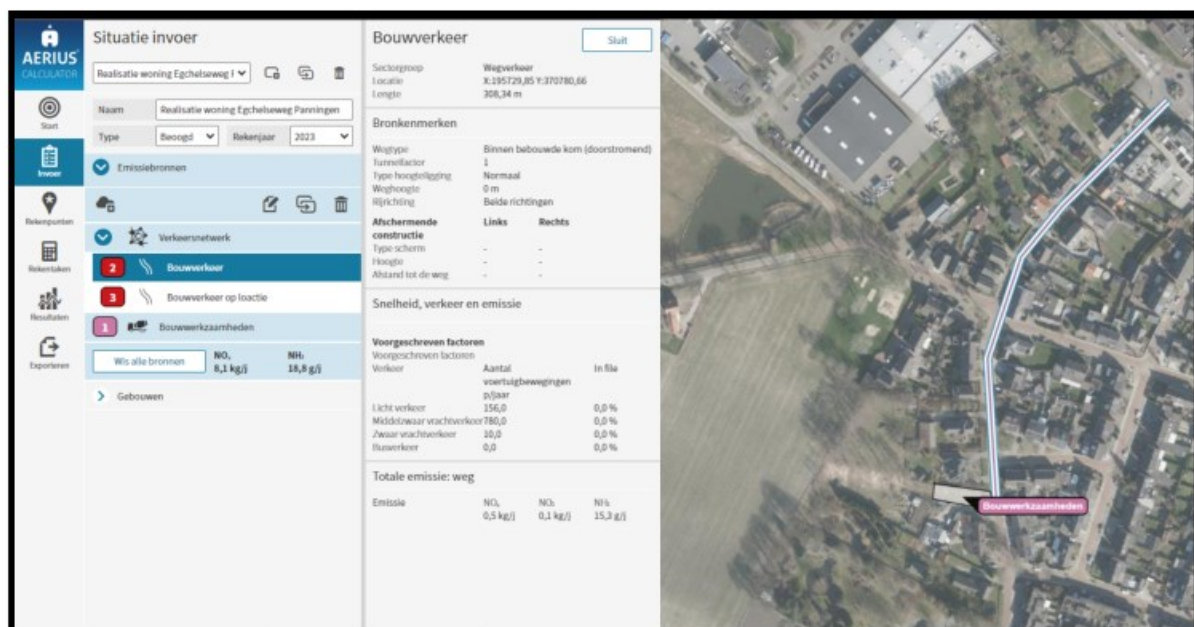
In onderstaande uitsnede van de AERIUS calculator zijn de geplande machines met het aantal draai uren weergegeven zoals gebruikt in de berekening. Het overige materieel is elektrisch aangedreven.

The screenshot displays the AERIUS calculator interface. On the left, a sidebar contains navigation icons for 'Situatie invoer', 'Bereken', 'Resultaten', and 'Exporteer'. The main area is divided into two panels. The left panel, titled 'Situatie invoer', shows project details: 'Realisatie woning Egchelseweg 1', 'Type: Bureel', and 'Rekenjaar: 2023'. It also lists 'Inclusiebronnen' and 'Exclusiebronnen'. The right panel, titled 'Bouwwerkzaamheden', shows a list of construction activities with their respective emissions. The activities listed are: Shovel, Graafmachine, Betonwagen, and Kraan. Each activity has a table showing 'Stapklasse', 'Brandstof verbruik', 'Draaiuren', and 'Afbak'. The total emissions for the construction activities are shown at the bottom: 'Totale emissie bouw, industrie en delfstofwinning (mobiele werktuigen)' with values for 'NOx' (7.6 kg) and 'PM10' (3.6 g).



Voor de realisatiefase zijn ook diverse vervoersbewegingen noodzakelijk. De verwachting is dat de bouw circa 39 weken zal duren. 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 ook regelmatig aanwezig zijn (licht verkeer). Daarnaast is het bouwverkeer op de bouwlocatie meegenomen.

Type voertuig	Classificatie	Aantal vervoersbewegingen
Personen auto	Licht verkeer	156
Bestelbus	Middelzwaar vrachtverkeer	780
Vracht/Betonwagen	Zwaar vrachtverkeer	10





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.

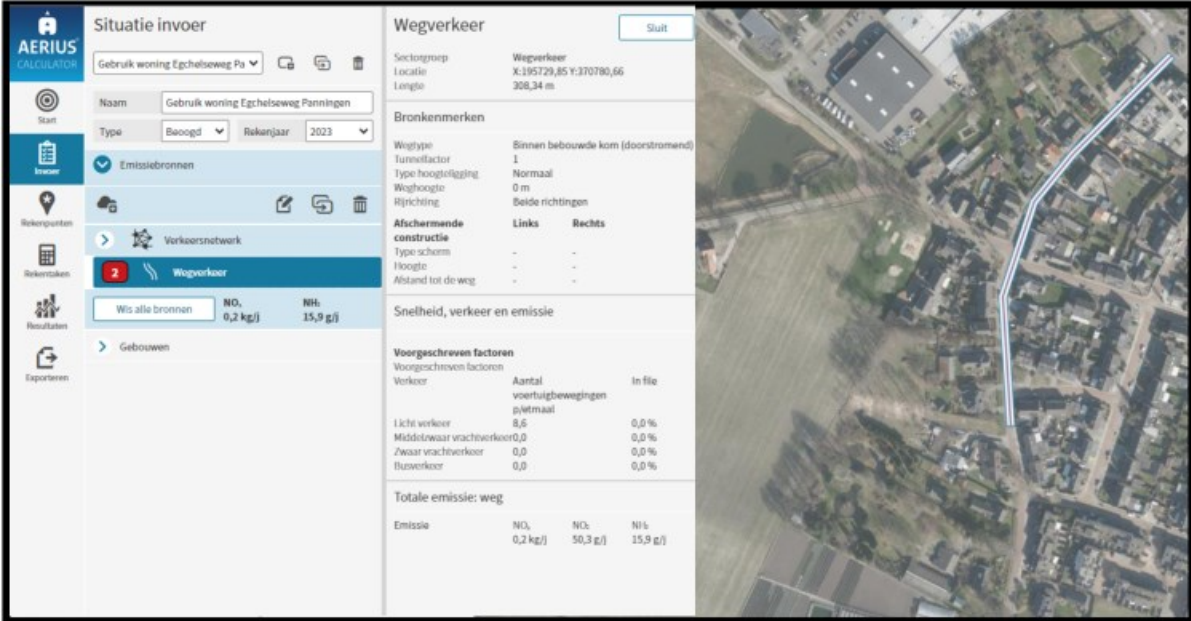
Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag 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.

Onderstaande gegevens bevatten de verkeersintensiteiten op basis van de kaart van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit.

Wegdeel	17278718_1596330	
Kenmerken		
Straatnaam	John F Kennedylaan	
Wegnummer	-	
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)	
Tunnelfactor	1	
Taludsoort	-	
Hoogte	-	
Maximumsnelheid	50 km/u	
Maximumsnelheid, dynamisch	-	
Wegbeheer	GEMEENTE	
Overheid	Gemeente Peel en Maas	
Opmerking	-	
Intensiteiten	Voertuigen	In file (%)
Licht verkeer	6.293	
Middelzwaar verkeer	249	
Zwaar verkeer	110	
Straatnaam	John F Kennedylaan	
Wegnummer	-	

Voor de invoer zijn de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase zijn de kencijfers van CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren (2018) gebruikt voor een 'vrijstaande woning, koop, weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie'. De totale verkeersgeneratie van de woning komt dan op 8,6 vervoersbewegingen per dag. Vanwege het gebruik van de woning wordt verondersteld dat het gebruik licht wegverkeer betreft.

Door de gebruikte afstand tot aan de John F Kennedylaan zullen de vervoersbewegingen niet meer te onderscheiden zijn van het heersend verkeersbeeld. De verkeer aantrekkende werking ten opzichte van het heersende verkeersbeeld van 6.652 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.



Situatie invoer

Gebruik woning Egchelseweg Pa

Naam: Gebruik woning Egchelseweg Panningen

Type: Beoogd Rakenjaar: 2023

Emissiebronnen

Voorkeursnetwerk

2 Wegverkeer

Wis alle bronnen NO_x: 0,2 kg/j NH₃: 15,9 g/j

Gebouwen

Wegverkeer

Sectiegroep: Wegverkeer
 Locatie: X:195729,85 Y:370780,66
 Lengte: 308,34 m

Bronkenmerken

Wegtype: Binnen bebouwde kom (doorstromend)
 Tunnelfactor: 1
 Type hoogopligging: Normaal
 Waghogte: 0 m
 Rijrichting: Beide richtingen

Afsluitende constructie

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

Snelheid, verkeer en emissie

Voorgeschreven factoren

Voorgeschreven factoren	Aantal voertuigbewegingen per jaar	In file
Licht verkeer	8,6	0,0 %
Middelwaar 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
	0,2 kg/j	50,3 g/j	15,9 g/j

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 aan Egchelseweg ongenummerd te Panningen 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

Egchelseweg,
 5981CK Panningen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Realisatie woning Egchelseweg Panningen

Realisatie woning Egchelseweg Panningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S2C4Hw11h794

14 juli 2023, 23:18

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatie woning Egchelseweg Panningen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

18,8 g/j

Emissie NO_x

8,1 kg/j

Resultaten

Realisatie woning Egchelseweg Panningen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

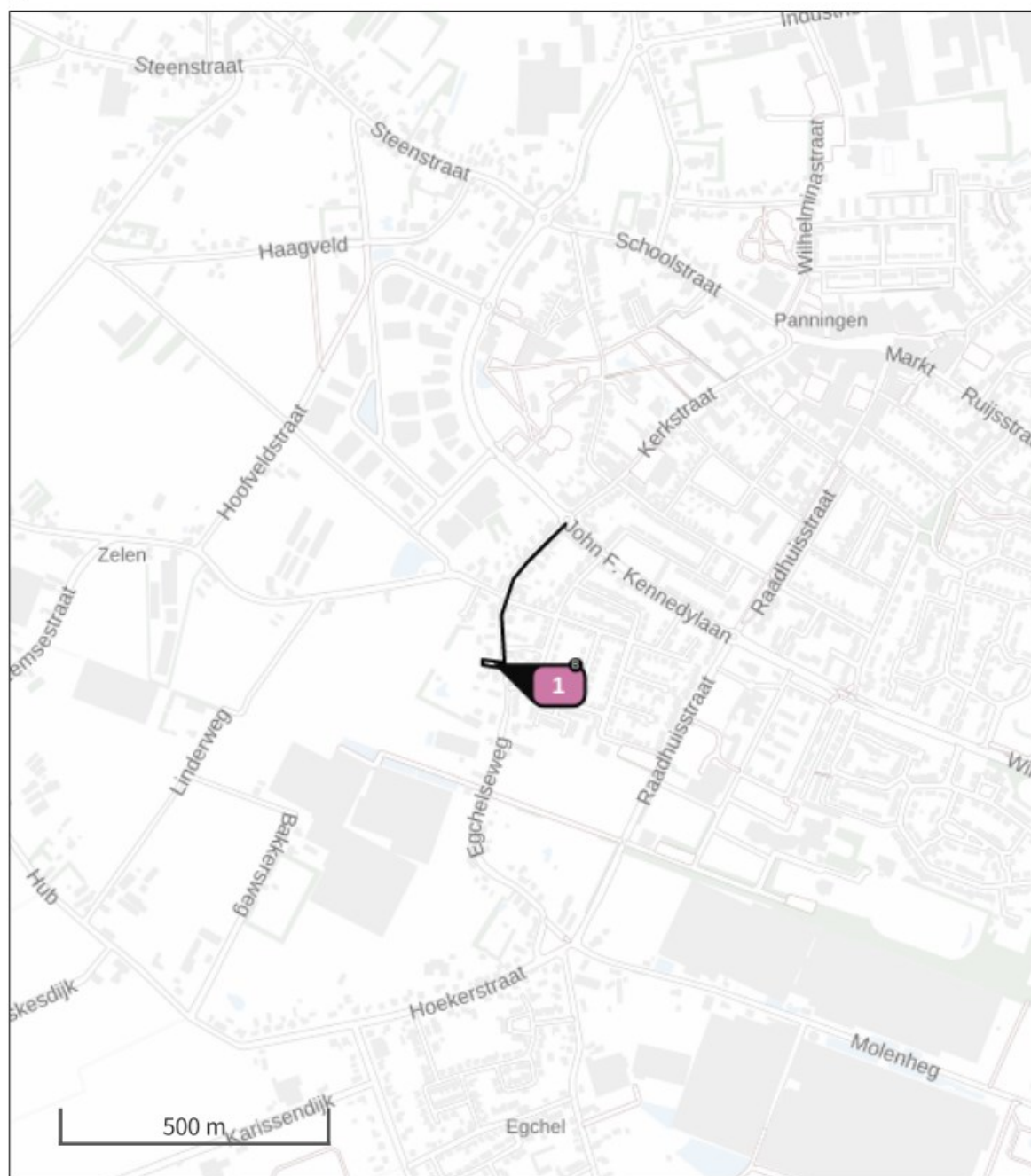
Gebied

Realisatie woning Egchelseweg Panningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwwerkzaamheden	3,6 g/j	7,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	15,3 g/j	0,5 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie
woning Egchelseweg Panningen " (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	-	-	-	-	-	-

Realisatie woning Egchelseweg Panningen , Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwerkzaamheden		NO _x	7,6 kg./j		
Locatie	X:195693,69 Y:370629,87		NH ₃	3,6 g./j		
Oppervlakte	0,05 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: nee	69 l/j	4 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	53 l/j	16 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonwagen	Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: nee	238 l/j	6 u/j		NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
Kraan	Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: nee	115 l/j	8 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:195729,85 Y:370780,66	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	308,34 m	Hoogte	-	NH ₃	15,3 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 voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	156,0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op loactie	Links	Rechts	NO _x	0,0 kg/j
Locatie	X:195711,41 Y:370629,84	Type scherm	-	NO ₂	0,0 kg/j
Lengte	10,05 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 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 voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

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
Egchelseweg,
5981CK Panningen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruik woning Egchelseweg Panningen
Gebruik woning Egchelseweg Panningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUfXHjJGGLub
14 juli 2023, 23:32
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruik woning Egchelseweg Panningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	15,9 g/j	0,2 kg/j

Resultaten

Gebruik woning Egchelseweg Panningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik woning Egchelseweg Panningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

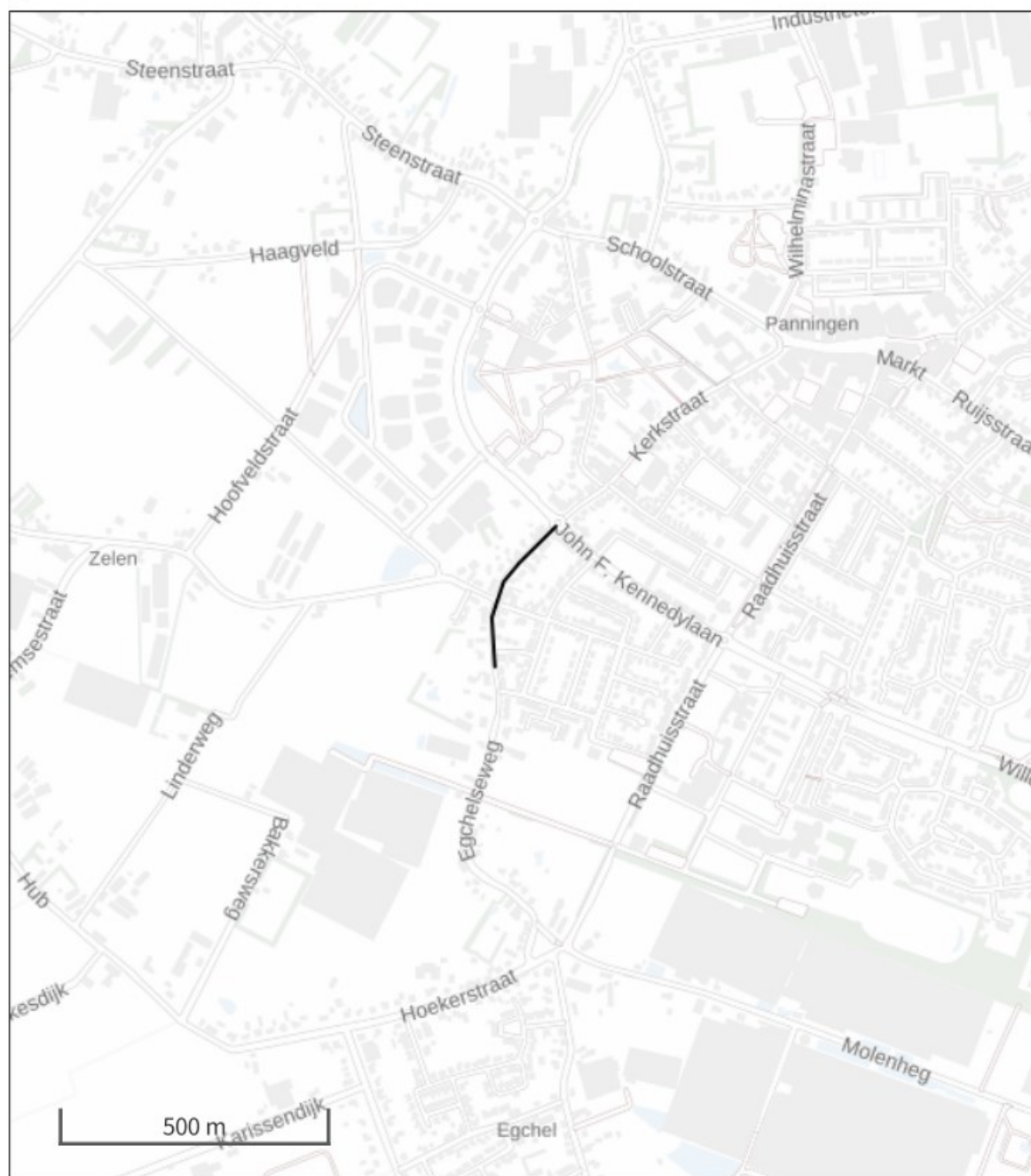
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

15,9 g/j

0,2 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik woning Egchelseweg Panningen " (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	-	-	-	-	-	-

Gebruik woning Egchelseweg Panningen , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:195729,85 Y:370780,66	Type scherm	-	-	NO ₂	50,3 g/j
Lengte	308,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃	15,9 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 voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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