

Memo

Datum 1 februari 2023
Documentnummer M16151.09.075/GHO
Relatie Zachtfruitkwekerij Van Zuilen BV, de heer J. van Zuilen
Onderwerp Toelichting AERIUS-berekening

Voor zowel de realisatie- en gebruiksfase van de nieuwe huisvesting arbeidsmigranten aan de Nijken 18 te Roggel is een stikstoftoets opgesteld. Een nieuw te realiseren gebouw zal plaats bieden aan 170 arbeidsmigranten op bovengenoemde locatie.

De realisatiefase en de gebruiksfase zijn ingevoerd in het AERIUS programma.

Realisatiefase

Bij de bouw van de nieuwe huisvesting arbeidsmigranten wordt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Bij dit gebruik komt NO_x vrij. Naast het gebruik van de machines vindt er NO_x-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de aan- en afvoer van bouwmaterialen en de verkeersbewegingen van het bouwpersoneel.

Het beoogde pand wordt gebouwd met opgemetselde pilaren met daartussen houten rabatdelen.

De woningen worden bedekt met sandwichpanelen. Op basis van de bouwtekening is een inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de bouwmachines en het brandstofgebruik.

Tijdens de bouw wordt gebruik gemaakt van een graafmachine (voor het bouwrijp maken van de locatie, het uitgraven van de fundering en de aanleg van bestrating), betonstorters voor het storten van de fundering en vloer en een minigraver voor de aanleg van nutsvoorzieningen. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof vind u terug in de uitdraai van AERIUS in bijlage 1.

De verkeersbewegingen die horen bij de realisatiefase worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Nijken (N297).

De hoeveelheid verkeersbewegingen onderverdeeld in lichtverkeer, middelzwaar verkeer en zwaar vrachtverkeer staan ook vermeld in bijlage 1.

Gebruiksfase

De NO_x-emissie van het gebruik van de huisvesting wordt berekend in de gebruiksfase. Het nieuw te realiseren gebouw wordt geheel gas-loos. Alleen de verkeersbewegingen behorende bij het gebruik van de huisvesting veroorzaken NO_x-emissie.

Worst-case worden 4 verkeersbewegingen per persoon per etmaal meegenomen in de berekening.

Dit aantal verkeersbewegingen zal in de praktijk nooit plaatsvinden omdat de arbeidsmigranten veelal met meer personen gebruik maken van één voertuig. Totaal gaat het in dit geval om (170 maal 4) 680 verkeersbewegingen per etmaal.

De verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Nijken (N297).

Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 1) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar. Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

ing. G.A.B. Hoogeveen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G.A.B. Hoogeveen", is written over the text.

Aelmans ROM bv

Bijlage; 1) Aeries berekeningen realisatiefase en het resultaat
1) Aeries berekeningen gebruiksfase en het resultaat

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

Zachtfruitkwekerij van Zuilen
Nijken 18,
6088 NR Roggel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatie huisvesting arbeidsmigranten
Berekening emissie machinegebruik en verkeersbewegingen
behorende bij realisatie nieuwe huisvesting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RW5mHpgqQSbg
31 januari 2023, 14:46
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	4,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

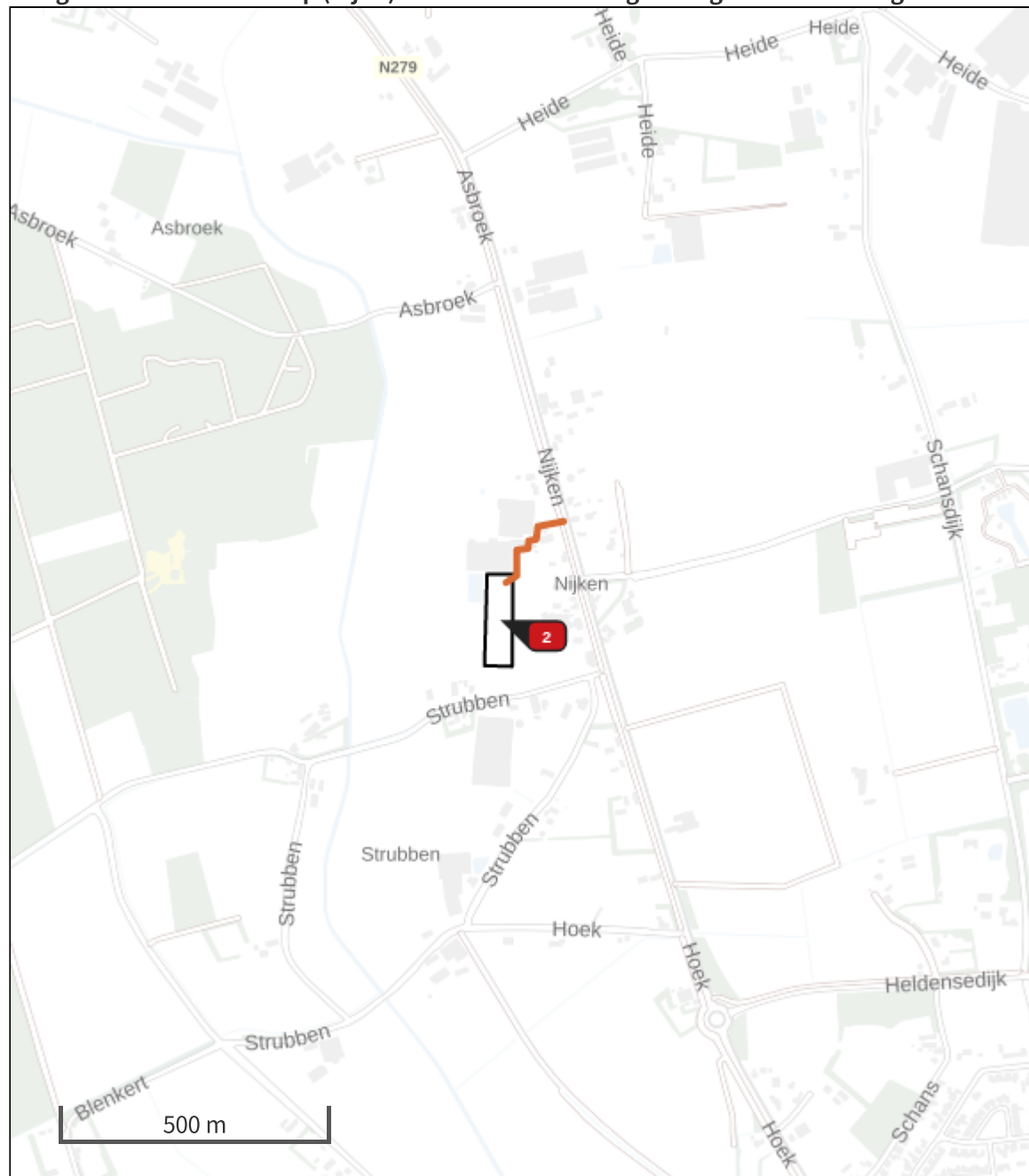


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Gebruik bouwmachines	0,3 kg/j	4,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	8,7 g/j	0,3 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 "Realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:191533,97 Y:365593,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 60,0 g/j
Lengte	198,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	300 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Gebruik bouwmachines	NO _x	4,2 kg/j
Locatie	X:191479,12 Y:365454,48	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,86 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Gebruik graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	30 u/j	40 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Gebruik trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	50 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Gebruik betonstorters	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	40 u/j	20 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
Gebruik minigraver	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	30 u/j	20 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	72,0 g/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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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

Zachtfruitkwekerij van Zuilen

Nijken 18,

6088 NR Roggel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gebruik huisvesting arbeidsmigranten

Berekening emissie verkeersbewegingen behorende bij gebruik
nieuwe huisvesting

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWQJdfmJHSSp

31 januari 2023, 13:41

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase huisvesting arbeidsmigranten - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,8 kg/j

Emissie NO_x

7,1 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase huisvesting arbeidsmigranten - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase huisvesting arbeidsmigranten (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

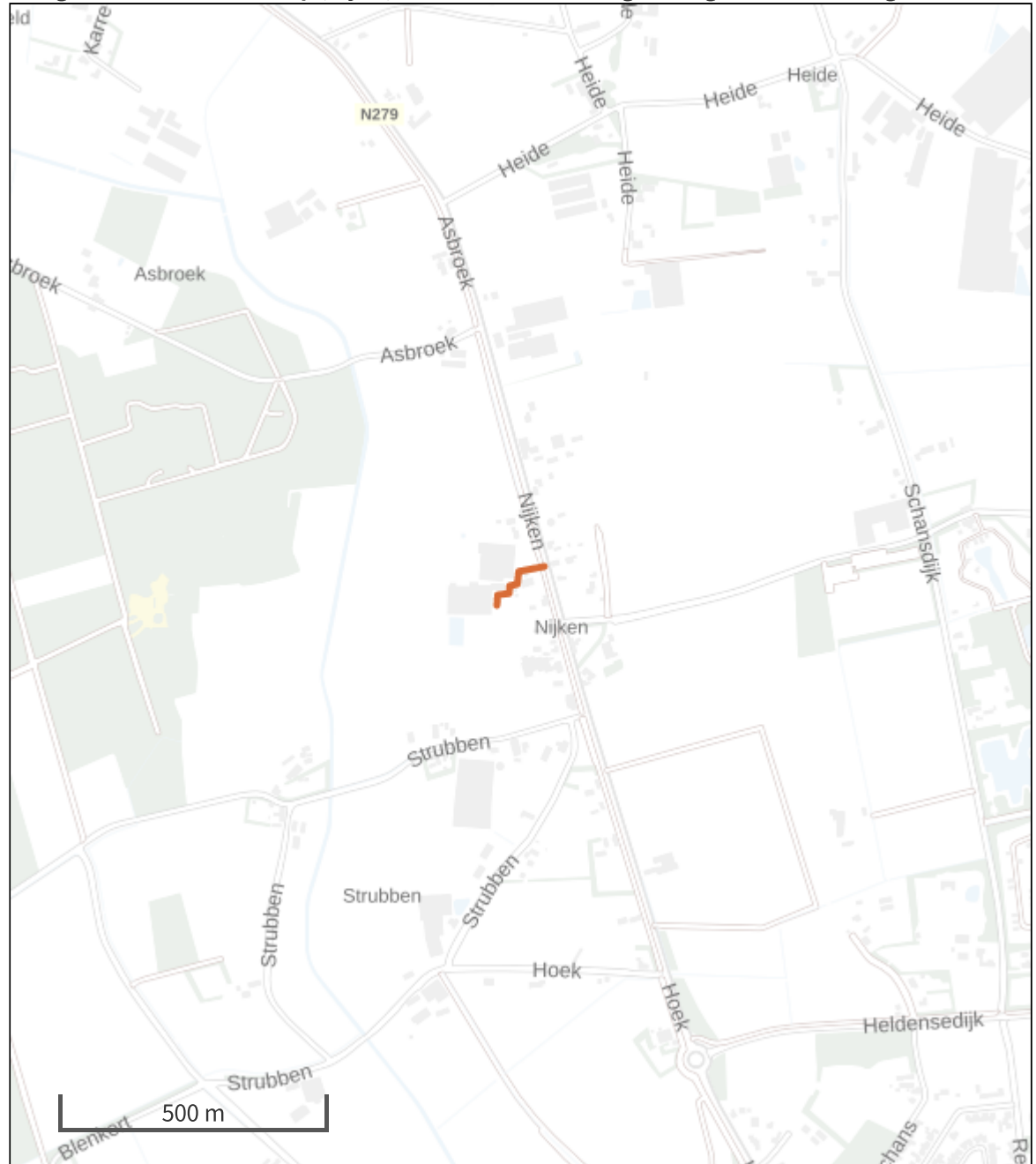
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,8 kg/j

7,1 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 | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase huisvesting arbeidsmigranten" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen huisvesting arbeidsmigranten, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	7,1 kg/j
Locatie	X:191549,26 Y:365608,21	Type scherm	-	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	145,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	680 p/etmaal				0,0 %
Middelwaar 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/>