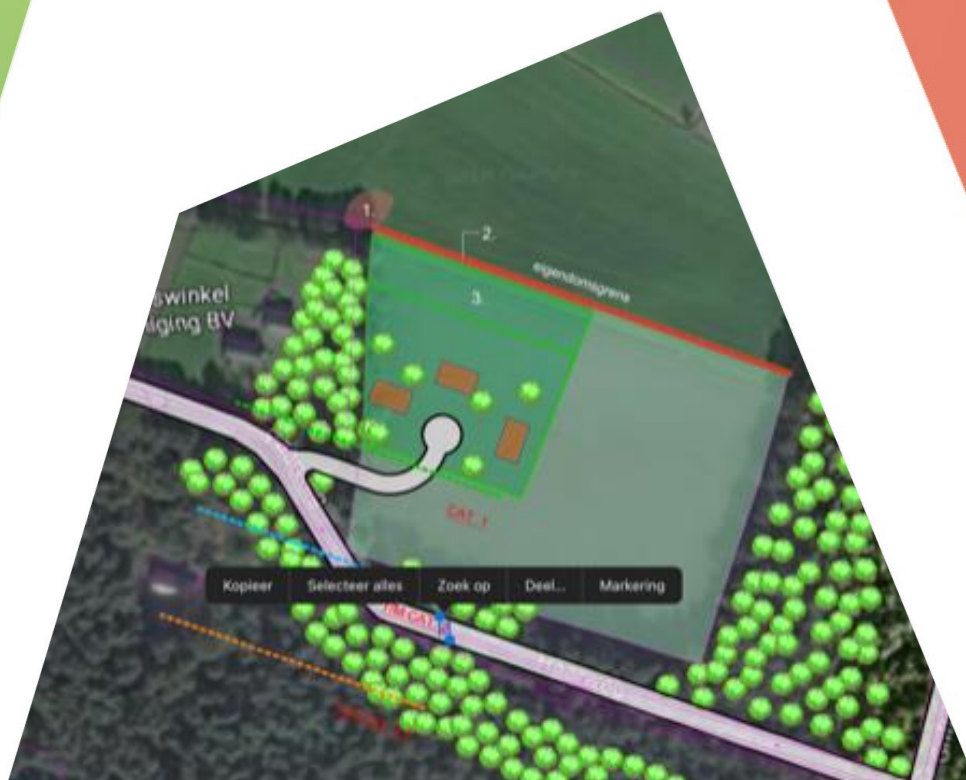




Nabij Haarweg 67, Maarsbergen
Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Stikstofdepositieberekening

Nabij Haarweg 67, Maarsbergen

Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K21314
Datum: 3 februari 2023
Titel: Stikstofdepositieberekening Maarsbergen, Haarweg 67
Projectleider: M. Ottink
Auteur: R.M. Hoekstra MA



Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
2	Stikstofdepositie.....	6
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
2.2	Uitgangspunten	7
2.2.1	Referentiesituatie	7
2.2.2	Gebruiksfase	7
2.2.3	Realisatiefase.....	9
3	Conclusie	10

Separate bijlagen:

- Bijlage 1 – Aeries uitvoer nieuwe gebruiksfase
- Bijlage 2 – Inzet mobiele werktuigen
- Bijlage 3 – Aeries uitvoer realisatiefase



1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

Nabij het perceel Haarweg 67 te Maarsbergen bevindt zich een perceel dat gebruikt wordt als agrarische grond. Op het perceel bevindt zich geen bebouwing. Initiatiefnemer is voornemens om op dit perceel drie vrijstaande vrije sector woningen te realiseren.

De planlocatie staat kadastraal bekend als gemeente Maarn, sectie E, percelen 1034 en 1035.



Figuur: Aanduiding planlocatie (bron: Google Maps)

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 26 januari 2023, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

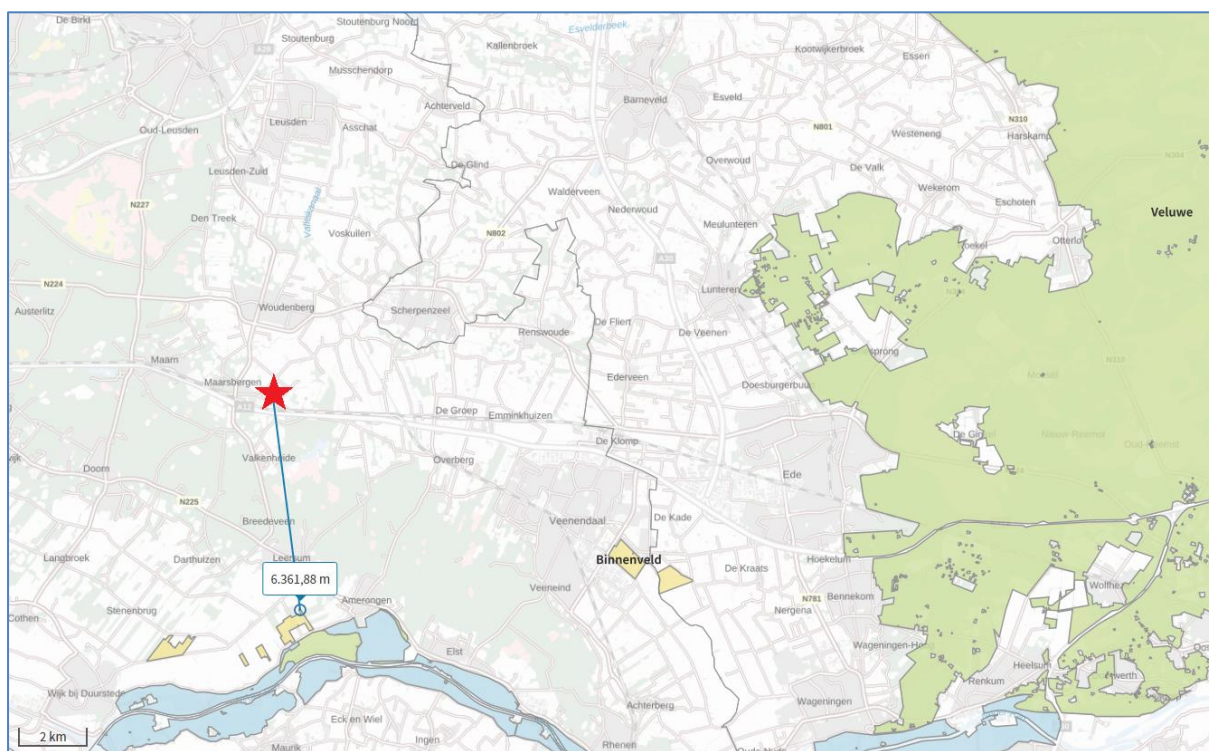


2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Kolland & Overlangbroek, op ruim 6 kilometer van de planlocatie ligt.



Figuur: Ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator)



2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2020 (beschikbaar sinds 15 oktober 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu geen bron die zorgt voor stikstofemissie. De referentiesituatie is daarom niet meegenomen in deze berekening.

2.2.2 Gebruiksfase

In de nieuwe situatie worden er een 3 nieuwe vrijstaande, duurzame woning gebouwd. De nieuwe woningen zullen geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woning. Het CBS (2022) geeft aan de gemeente Utrechtse Heuvelrug de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk'. Gezien de locatie is de planlocatie in te delen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' hebben de drie vrijstaande woningen een verkeersgeneratie van maximaal 25,8 mvt 'licht verkeer' per etmaal.

De bronlijn loopt vanaf de woningen in westelijke richting via de Haarweg tot aan de Woudenbergseweg (N226). Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2024.



Figuur: gewenste situatie nabij de Haarweg 67 (bron: initiatiefnemer)



Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruiksfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer. Gerekend is op een bouwperiode van ongeveer één jaar.

Als peiljaar is gekozen voor 2023.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 50 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 50 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 1.000 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

Inzet mobiele werktuigen

Om de sloop en bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals opgenomen in bijlage 2. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is ingevoerd.

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 3. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.





KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

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

Kubiek Ruimtelijke Plannen
Kerkewijk 156,
3904 JJ Veenendaal

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Maarsbergen - Haarweg 67
Nieuwe gebruiksfase - Maarsbergen - Haarweg 67

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfSwuJ9dtVzG
01 februari 2023, 16:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,2 kg/j	2,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

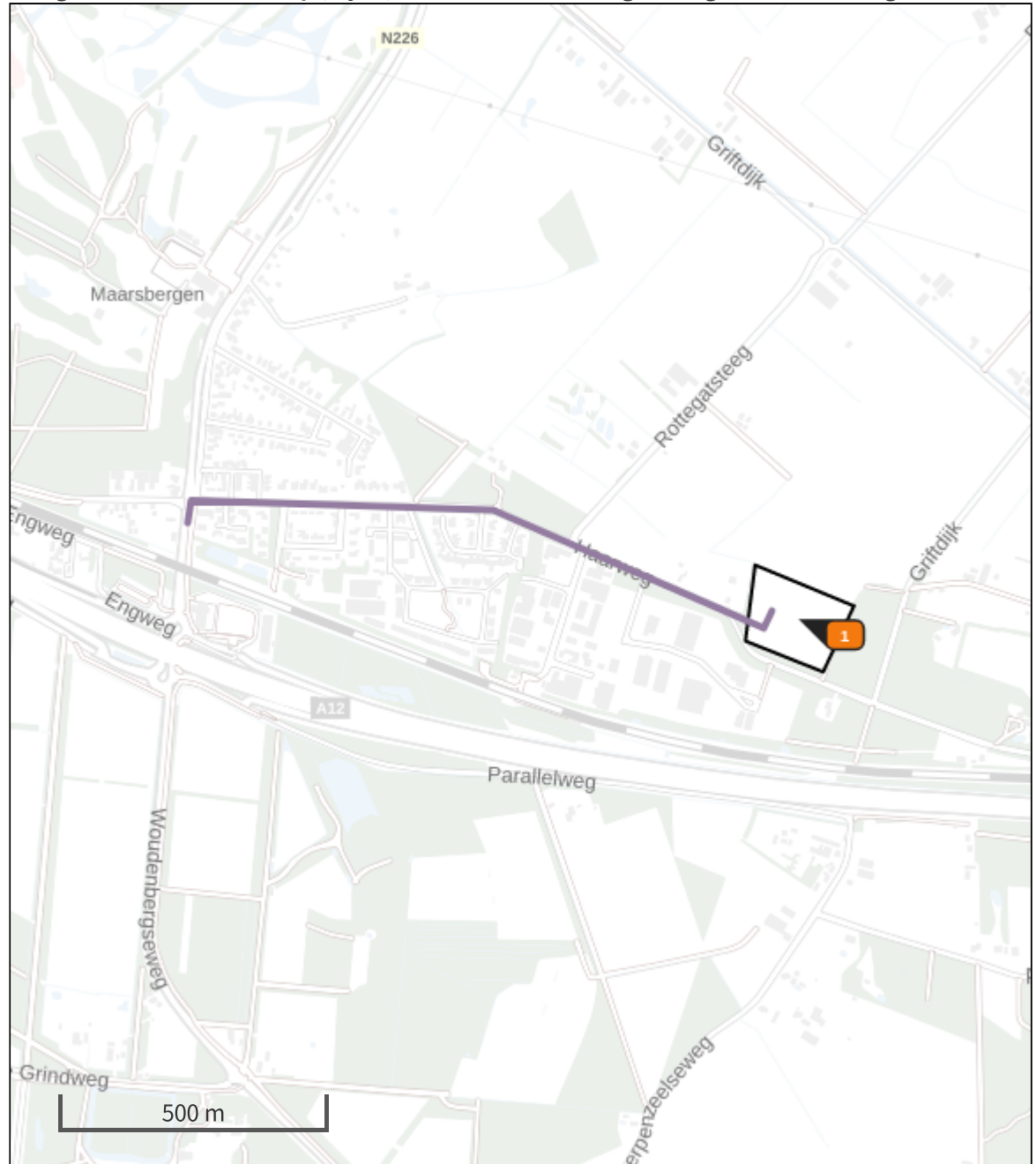


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Locatie geplande woningen	-	-
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,6 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Locatie geplande woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Locatie	X:157255,45 Y:451906,35	Spreiding	1 m
Oppervlakte	2,52 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:156665,22 Y:452112,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	1.217,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	25.8 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/>

Bijlage 2 – Inzet mobiele werktuigen Maarsbergen, Haarweg

Realisatiefase													
Machine type	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox
hijskraan	mobiele werktuigen >20 to	2015	200	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	ZUT	30	615,42	0	0	0,2	0
graafmachine	mobiele werktuigen <20 to	2015	200	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	MUT	30	615,42	0	0	0,12	0
hei_installatie	Stage-IV - kW 75-560	2015	150	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	24	372,49	0	0,033	0,005	-0,46
Laadschop	Stage-IV - kW 75-560	2015	200	Transmissie - wisselende inzet	0,9510	30%	D	20	338,76	0	0,033	0,005	-0,46
betonstortor	mobiele werktuigen <20 to	2015	150	Transmissie - wisselende inzet	0,9510	30%	MUT	16	205,41	0	0	0,12	0
trilplaten_stampers	Stage-IV - kW 56-75	2015	20	Vaste as - wisselende inzet	0,9510	38%	D	16	42,27	0	0,033	0,005	-0,46
manitou_knikmops_w	Stage-IV - kW 75-560	2015	120	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	20	250,48	0	0,033	0,005	-0,46
Totale emissie (kg/i)											Totale emissie (kg/i)		
											45,05		
											0,33		
											0,06		
											0,01		
											0,01		
											0,08		
											11,28		
											12,41		
											3,60		
											6,00		
											0,04		

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

Kubiek Ruimtelijke Plannen
Kerkewijk 156,
3904 JJ Veenendaal

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Maarsbergen - Haarweg 67
Realisatiefase - Maarsbergen - Haarweg 67

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RspY6UxWHp9L
01 februari 2023, 16:52
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	46,4 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
-		
-		
-		
-		
-		

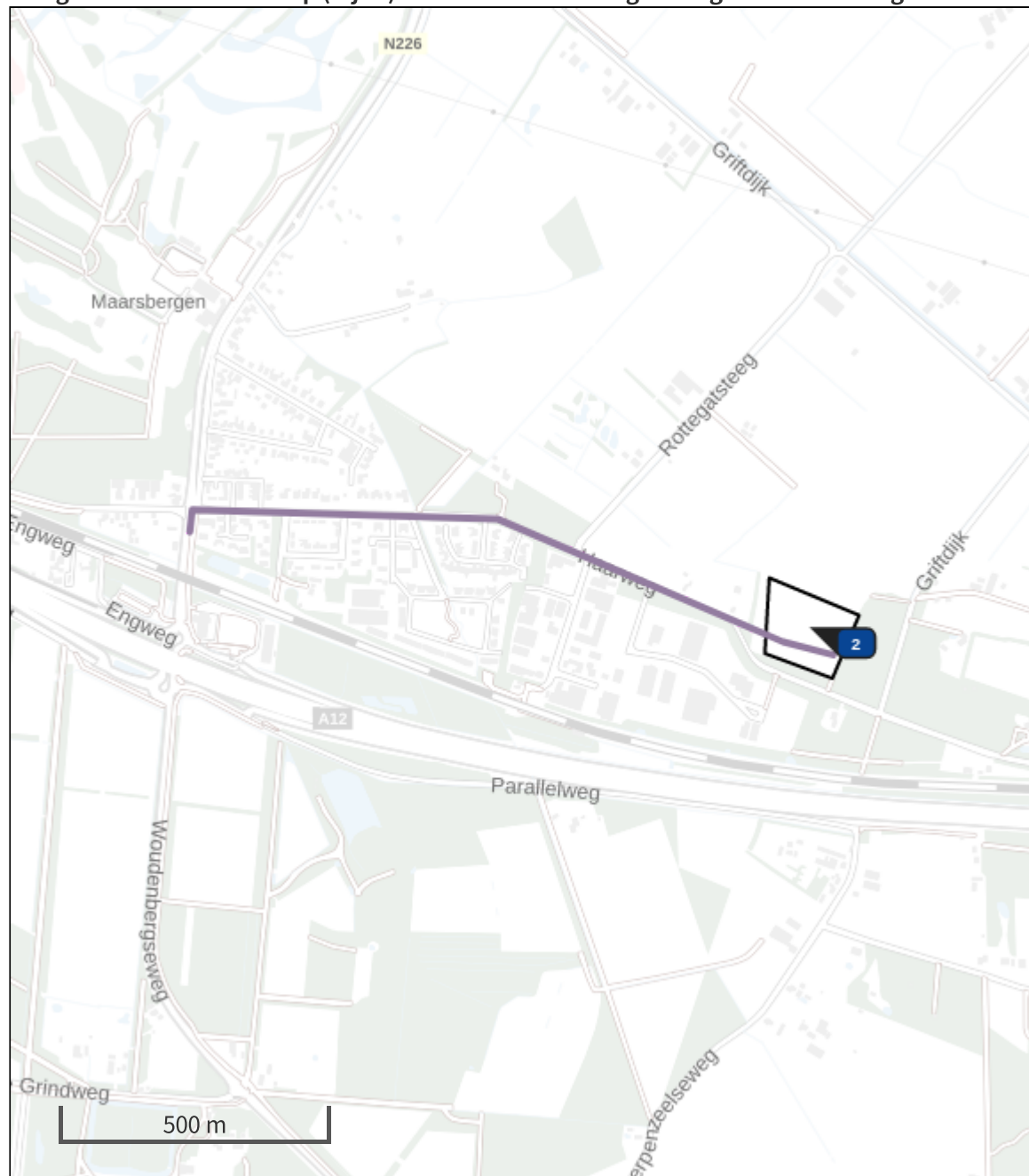


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Inzet mobiele voertuigen	0,3 kg/j	45,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	60,4 g/j	1,4 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	Verkeersgeneratie realisatiefase	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:156705,48 Y:452098,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.305,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 60,4 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 voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2000 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Inzet mobiele voertuigen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	45,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:157265,92 Y:451906,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>