

AERIUS-berekening Schalkhaar, Raalterweg 12

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

SCHALKHAAR, RAALTERWEG 12

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: 2 februari 2023
Versie: 1



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

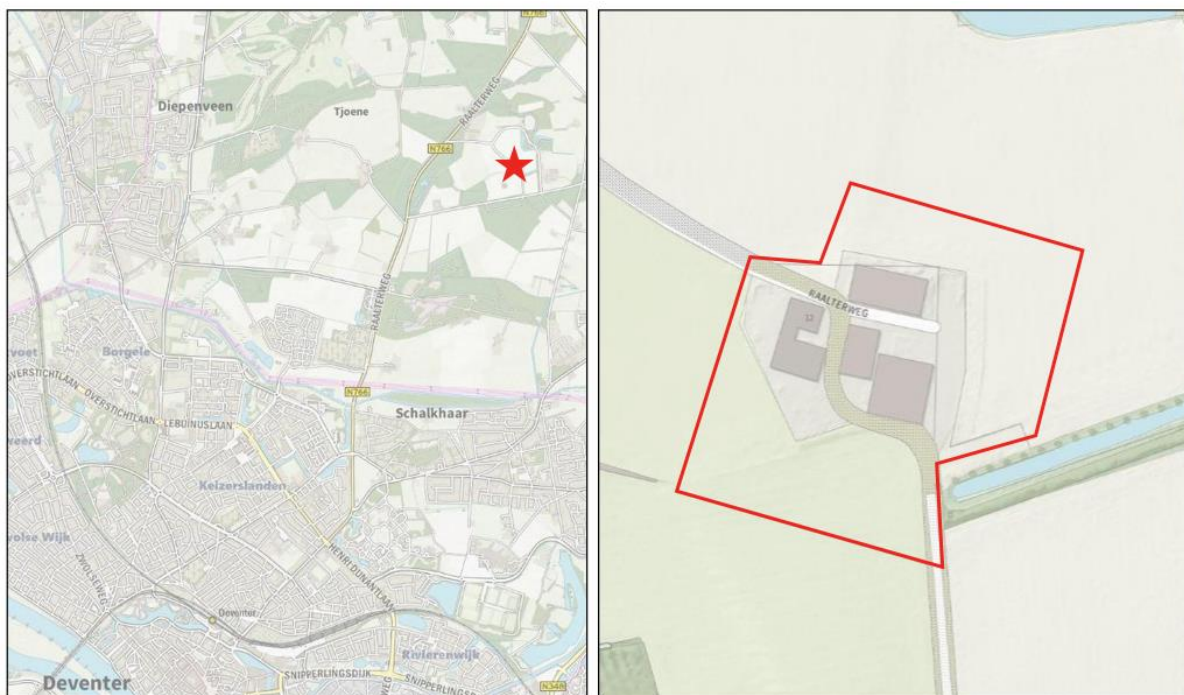
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	10
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel aan de Raalterweg 12 te Schalkhaar. Ter plaatse bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijf. Het erf was in gebruik als melkveehouderij en later als akkerbouwbedrijf.

Vanwege de beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten hebben de stallen geen gebruikswaarde meer. Om verrommeling te voorkomen is het voornemen ontstaan om de voormalige stallen met een totale oppervlakte van 1.330 m² te slopen en één extra woning te bouwen. De bestaande bedrijfswoning wordt in gebruik genomen als reguliere woning.

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling 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 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Op het erf van de Raalterweg 12 staan een ligboxenstal, jongveestal en wagenberging en hebben een oppervlakte van in totaal 1.330 m². Deze stallen worden volledig gesloopt. Naast sloop van de landschapsontsierende bebouwing wordt voor circa 2.500 m² aan erfverharding en kuilplaten gesaneerd. Na sloop van de stallen wordt één woning gerealiseerd. De woning wordt conform de geldende eisen niet op het gasnet aangesloten. De bestaande bedrijfswoning blijft behouden. Het verkeer van en naar het projectgebied wordt ontsloten via de twee bestaande in- en uitritten. In afbeelding 2.1 is het erfinrichtingsplan van de gewenste situatie van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 2.1 Erfinrichtingsplan gewenste situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 4,5 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Rijntakken'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

In bijlage 1 en 2 zijn de rekenresultaten van de berekeningen toegevoegd.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
2. Emissies mobiele werktuigen;

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 voorliggend geval bestaat de aanlegfase uit het slopen van de bestaande agrarische gebouwen, het bouwen van de woning en het landschappelijk inpassen van het geheel. In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type voertuigen	Aantal voertuigen	Aantal voertuigbewegingen
<i>Slooperperiode</i>		
Lichte voertuigen	40	80
Middelzware voertuigen	20	40
Zware voertuigen	100	200
<i>Bouwperiode</i>		
Lichte voertuigen	60	120
Middelzware voertuigen	7	14
Zware voertuigen	14	28
<i>Landschappelijke inpassing</i>		
Lichte voertuigen	28	56
Middelzware voertuigen	1	2
Zware voertuigen	2	4

In totaal wordt in voorliggende berekening daarom rekening gehouden met het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van het voornemen uitgegaan:

Type voertuigen	Aantal voertuigen	Aantal voertuigbewegingen
Lichte voertuigen	128	256
Middelzware voertuigen	28	56
Zware voertuigen	116	116

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

Het verkeer zal zich in voorliggend geval over twee mogelijke routes bewegen. De eerste route beweegt zich via de noordelijke in- en uitrit en bereikt de Raalterweg. Vanaf hier kan het verkeer zich in meerdere richtingen bewegen en zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld. Route 2 beweegt zich vanaf het projectgebied in zuidelijke richting en is gemodelleerd tot aan de splitsing met de Waterdijk.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

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. Hieronder is in een tabel de uitgangspunten weergegeven.

De gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³ In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren	Maximaal Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Sloopfase					
Graafmachine met kraker	80	100	IV, 2014 - 2018	804	49
Shovel	18	100	IV, 2014 - 2018	181	11
Bouwfase					
Graafmachine	12	100	IV, 2014 – 2018	121	8
Betonstorter	16	150	IV, 2014 – 2018	237	15
Hijskraan	18	200	IV, 2014 – 2018	352	22
Heistelling	6	200	IV, 2014 – 2018	118	8
Erfbeplanting en -verharding aanleggen					
Trilplaat/stamper	30	10	IV, 2014 – 2018	45	--
Shovel	30	60	IV, 2014 – 2018	188	12

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

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, planontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit het eventuele gasverbruik van de woningen in het projectgebied en de verkeersgeneratie.

3.3.1 Woningen

Omdat de nieuw te bouwen woningen gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van deze woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bestaande bedrijfswoning blijft op het gasnet aangesloten. Voor de berekening van de stikstofemissie voor de bestaande woning is aangesloten op de 'Factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefactoren, versie 5 juli 2018'. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

Woning	Aantal woningen	NO _x /jaar per woning
Vrijstaande woning	1	3,59
Totale emissie		3,59

Naast de bovenstaande NO_x en NH₃ emissies zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS, Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: 1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de maximale bouwhoogte en 2) hanteer voor de spreiding de helft van de maximale bouwhoogte. De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De bouwhoogte van de woning bedraagt 10 meter. Voor de uitstoothoogte is dus 10 meter aangehouden en voor de spreiding is daarom 5 meter aangehouden. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor woningen, namelijk 0,000 MW.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstigbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Deventer (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van het CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

In de berekening is uitgegaan van twee vrijstaande woningen. Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4

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

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 voorliggend geval wordt er van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de twee bestaande in- en uitritten bereikt en verlaat. De gemodelleerde routes lopen hetzelfde zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2. Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel direct ten noorden van de Raalterweg 6 te Schalkhaar. Initiatiefnemer is voornemens om op dit onbebouwde perceel twee vrijstaande woningen te realiseren.

In de AERIUS-berekening is voor zowel de aanlegfase alsook de gebruiksfase de NO_x en NH_3 emissie berekend. Onderstaand is weergegeven welke bronnen er voor beide fases in de calculator zijn ingevoerd:

- Aanlegfase
 - Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
 - Emissies mobiele werktuigen;
- Gebruiksfase
 - Gasverbruik bestaande woning;
 - Verkeersgeneratie.

Uit de rekenresultaten van de zowel de gebruiksfase alsook de aanlegfase blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Geconcludeerd wordt dat hiermee geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

BJZ.nu
Raalterweg 12,
7433 RA Schalkaar

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aanlegfase Raalterweg
Aanlegfase bouw 1 woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNaTrUyiBJXj
02 februari 2023, 18:41
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase Raalterweg 12 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,5 kg/j	11,2 kg/j

Resultaten



Aanlegfase Raalterweg 12 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

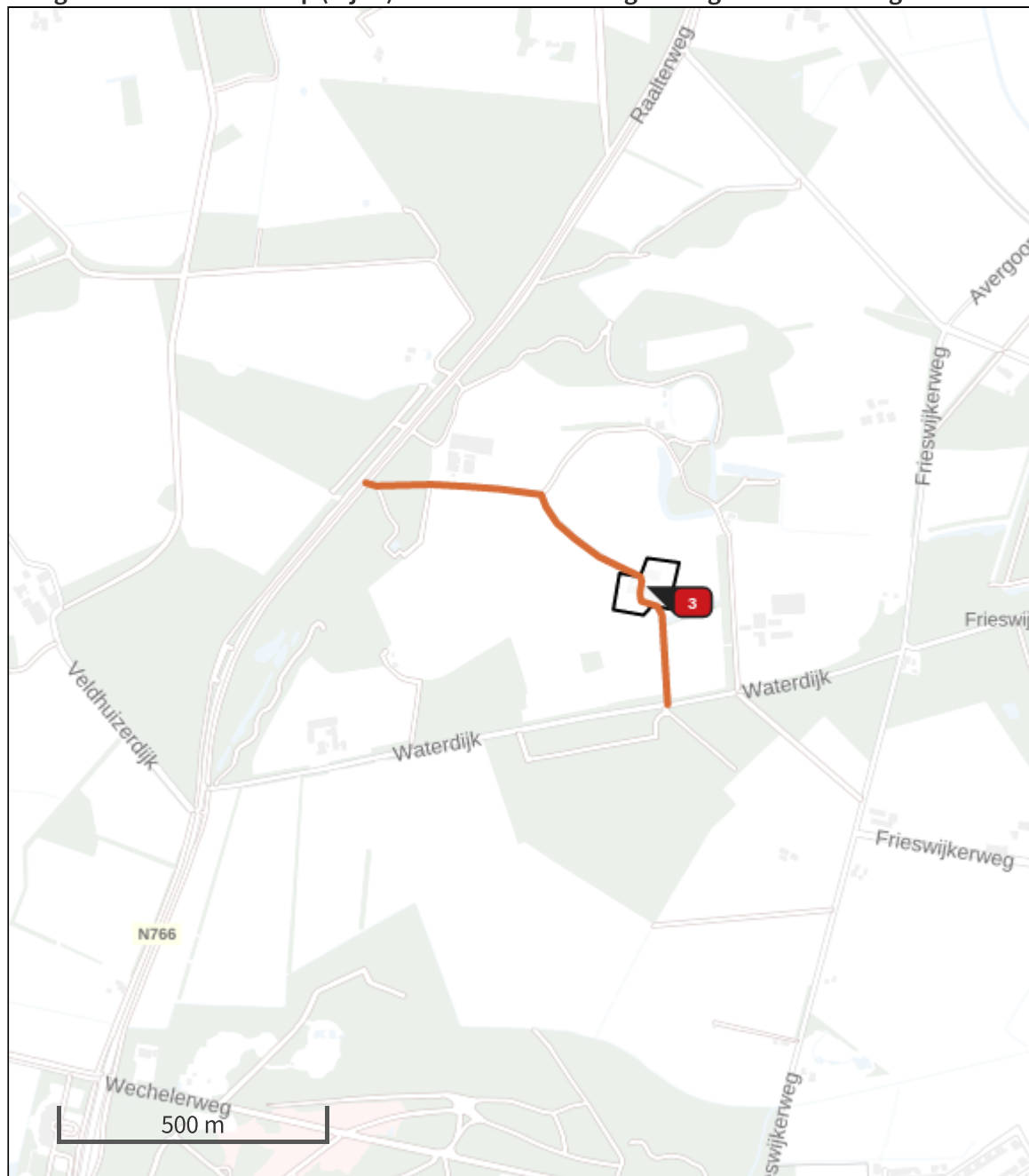









Aanlegfase Raalterweg 12 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	0,5 kg/j	10,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	27,6 g/j	0,7 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 "Aanlegfase Raalterweg 12"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

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

Aanlegfase Raalterweg 12, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Route bouwverkeer 1		Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:209895,2 Y:478234,88	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	611,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃	23,5 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	256 p/jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	56 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	116 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	256 p/jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	56 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	116 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 2		Links	Rechts	NO _x	89,5 g/j
Locatie	X:210154,72 Y:477952,6	Type scherm	-	-	NO ₂	23,7 g/j
Lengte	236,48 m	Hoogte	-	-	NH ₃	4,2 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	204 p/jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	18 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	204 p/jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	18 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:210119,68 Y:478057,31	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,89 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine met kraker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	804 l/j	80 u/j	49 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	181 l/j	18 u/j	11 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	43,4 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	121 l/j	12 u/j	8 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	29,0 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	237 l/j	16 u/j	15 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	56,9 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	352 l/j	18 u/j	22 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	84,5 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	118 l/j	6 u/j	8 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	28,3 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	45 l/j	30 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	188 l/j	30 u/j	12 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	45,1 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/>

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](#)

*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

BJZ.nu
Raalterweg 12,
7433 RA Schalkhaar

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Raalterweg 12
gebruiksfase bouw 1 woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWMPfbw7VHN4
31 januari 2023, 20:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	4,6 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
-		
-		
-		
-		
-		

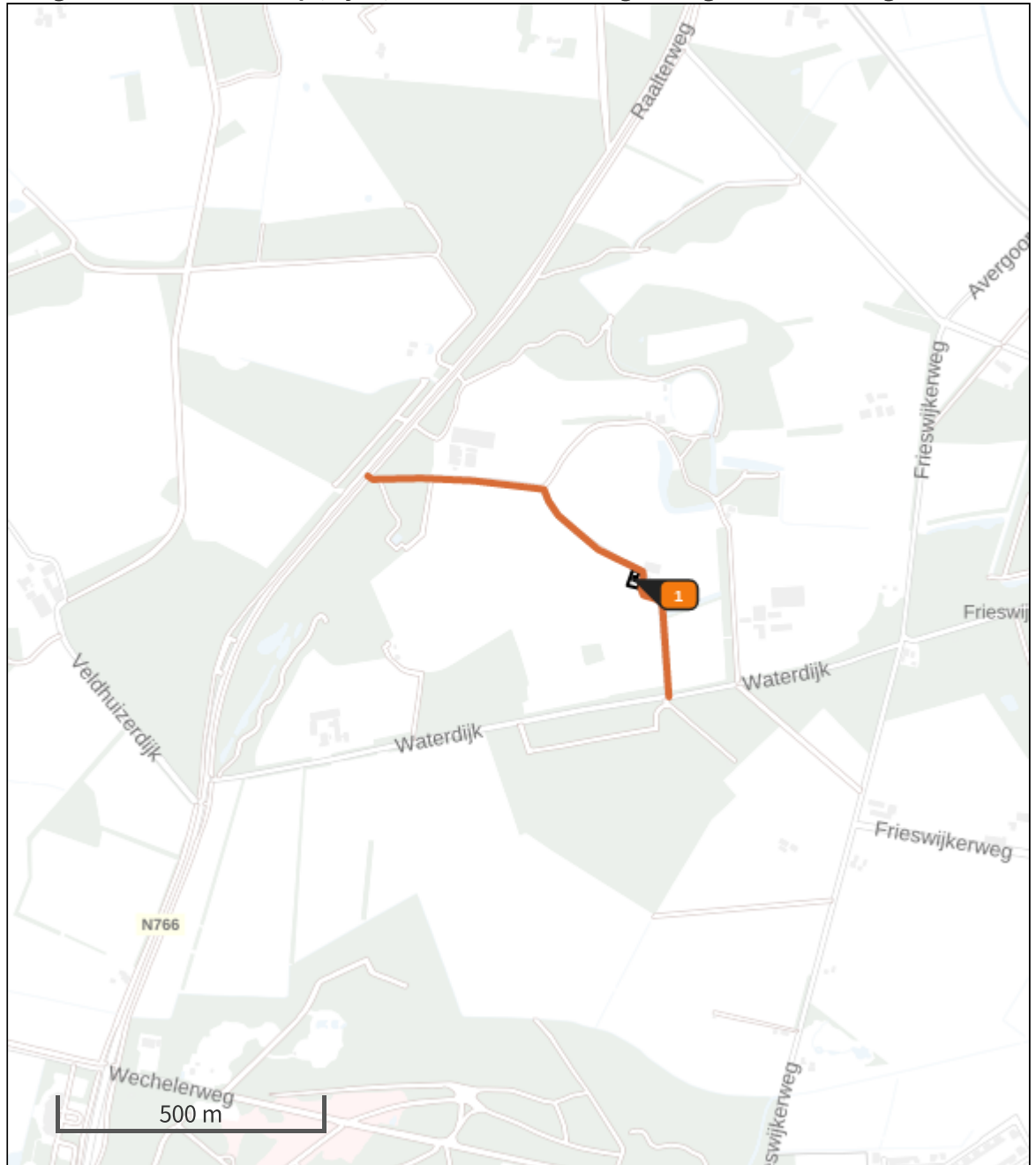








Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,1 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 |  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 gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:210090,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:478058,89	Spreiding	5 m		
Oppervlakte	0,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1 gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:209890,79 Y:478234,05	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	609,57 m	Hoogte	-	NH ₃	86,1 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	17 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar 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 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:210152,76 Y:477956,04	Type scherm	-	NO ₂	69,4 g/j
Lengte	241,43 m	Hoogte	-	NH ₃	34,4 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	17 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.04 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/>