

BIJLAGE AERIUS WNB

Nota van uitgangspunten



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54
info@derks-advies.nl
www.derks-advies.nl

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01



Nieuwbouw woning

Oeffeltseweg

5443 PJ Haps



Titel : Bijlage Nota van uitgangspunten Wnb AERIUS calculator
Versie : 1.0
Datum : 28 januari 2023

Inhoud

1.	Gegevens inrichting	4
1.1	Opdrachtgever	4
1.2	Projectlocatie	4
2.	Gegevens locatie	4
3.	Gegevens project.....	4
4.	Emissies tijdens de bouwfase	5
4.1	Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....	6
4.2	Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen).....	6
5.	Emissies na ingebruikname.....	7
5.1	Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....	7
6.	Conclusie en afweging.....	8
	BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwfase	9
	BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase	16

1. Gegevens inrichting

1.1 Opdrachtgever

Handelsnaam	:	ManRO			
Adres	:	Castiliëstraat 75			
Postcode	:	6663 NT	Plaats:	Lent	
Telefoon	:	06 – 40 53 47 06	Mail:	info@manders-advies.nl	

1.2 Projectlocatie

Statutaire naam	:	Woningbouw tussen 2b en 4			
Adres	:	Oeffeltseweg ong.			
Postcode	:	5443 PJ	Plaats:	Haps	
Kadastrale ligging	:	Cuijk	Sectie:	K	Nr(s): 3273

2. Gegevens locatie

Voor een bestemmingsplan en de bouw van een vrijstaande woning en bijgebouw binnen de Gemeente Land van Cuijk dienen de effecten van de bouw en het gebruik op de locatie in relatie tot het plan/project te worden onderzocht. Hiervoor is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

Het betreft hier een bouwlocatie aan de Oeffeltseweg te Haps nabij de bebouwde kom en tegenover het bedrijventerrein Laarakker in het buitengebied, waar de bouw van een vrijstaande woning en bijgebouw zijn gepland. Het dichtst bijgelegen Europees beschermde Natura2000 gebied is de Oeffeltermeent op 4,6 km ten noordoosten van de projectlocatie. Dit betekent dat de locatie zowel tijdens de bouwphase als na ingebruikname in potentie emissies van NOx kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden.

3. Gegevens project

Het betreft een locatie gelegen in het buitengebied van Haps waar initiatiefnemer voornemens is een bestemming om te zetten naar wonen. Er ontstaat hiermee strijdigheid met het bestemmingsplan "buitengebied Cuijk, geconsolideerd", omdat er een wooneenheid wordt toegevoegd. De extra woning kan planologisch gerealiseerd worden door middel van het opstellen van een wijzigingsplan.

De hoeveelheid verkeersbewegingen als gevolg van het toevoegen van de woning op de locatie aan de Oeffeltseweg in Haps zal door de extra woning toenemen en is in de verdere rapportage afgewogen.

4. Emissies tijdens de bouwfase

Sinds 1 juli 2021 is de Wet natuurbescherming gewijzigd. Hierin is in artikel 2.9a een partiële vrijstelling opgenomen voor bouwen en slopen van een bouwwerk en voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk. Hiermee wordt voor deze activiteit de vergunningplicht uit artikel 2.7, tweede lid uitgezonderd voor de gevolgen van stikstofdepositie door in het [Besluit stikstofreductie en natuurverbetering](#) activiteiten in de bouwsector aan te wijzen. Dit besluit wijzigt het Besluit natuurbescherming door daarin een nieuw artikel 2.5 op te nemen:

"Als activiteiten van de bouwsector als bedoeld in artikel 2.9a van de wet worden aangewezen:

- 1. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;*
- 2. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen."*

De partiële bouwvrijstelling is met de Porthos-uitspraak (ECLI:NLRVS:2022:3159) wegens strijd met artikel 6 Habitatrichtlijn¹ op 2 november 2022 vernietigd. Nu aanleg en bouwen onlosmakelijk onderdeel uitmaken van het project, dient onderbouwd te worden wat de effecten zijn op omliggende Natura2000 gebieden tijdens de bouw.

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS is voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator bij de bouw twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de bouwplaats voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en de aanwezige kraan.

Tijdens de bouwphase van de woning en bijbehorende voorzieningen vinden extra emissies plaats. De verwachte bouwphase bedraagt 12 maanden.

Eerst zal het grondwerk plaatsvinden met een kraan, waarbij in totaal 24 uur gemoeid is en een vijftien vrachtwagens het terrein zullen aandoen voor aanvullen met zand voor de fundering (verbeterd grondwerk) en eventueel afvoer van (klei)grond. Daarna komen dagelijks maximaal 3 busjes per dag. Bij het leggen van een van de twee te realiseren dekken zal een kraan een dag aanwezig zijn gedurende 6 uur werkzaam en gemiddeld komt elke week een vrachtwagen materiaal lossen of een container ophalen, waarbij pieken bestaan bij lossen van wapening en los daarvan zijn in het begin telkenmale bij de stort continue betonwagens aan het pendelen met 14 m³ beton. De grootste stort is de vloer die ze in een keer doen bij de bouw van het woonhuis en bijgebouw. Het gaat hier om een stort van 60 m³ oftewel 5 vrachtwagens op die dag. Uitgaande van een gemiddelde afwerkvloerdikte van 20 cm per dek en zo'n 300 m² vloeroppervlak en bij 2 dekken in de woning van 110 m² totaal 104 m³ oftewel 8 vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd van ongeveer driekwart uur zal gedurende de 12 maanden er 6 uur beton storten en 39 uur overig een vrachtwagen op terrein stationair of met een lage snelheid mobiel over het terrein rijden. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan en vrachtwagens geen stikstof veroorzakende activiteiten.

¹ r.o. 49. *Op grond van het voorgaande kan de Afdeling niet anders dan tot de volgende conclusie komen: de bouwvrijstelling is gebaseerd op een niet toereikende generieke voortoets. Daarom moeten artikel 2.9a van de Wnb en artikel 2.5 van het Bnb, in onderling verband gelezen, wegens strijd met artikel 6 van de Habitatrichtlijn buiten toepassing worden gelaten."*

4.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de bouwplaats komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn alle transportbewegingen van het gehele project van 52 weken meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar het bouwproject

	Bewegingen	Bewegingen project/jaar t.b.v. AERIUS calculator
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	1.040
Middel zwaar (bestelbus)	6/werkdag	1.560
Zwaar verkeer	30 grond + 2/week + 16 beton	30 104 16

De bewegingen zijn gemodelleerd van de Oeffeltseweg (N264) tot aan de bouwplaats. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "buitenweg" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

4.2 Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen)

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen het bouwproject zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

In tabel 2 hieronder is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het totale bouwproject van 52 weken die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage III, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2006. Door de aannemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle onderaannemers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2006 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage III, zodat onderstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies.

Tabel 2: mobiele en stationaire bronnen op het bouwproject

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)	Bedrijfstijd (uur/jaar) *	Cilinderinhoud (liter) **
Vrachtwagen grond	300	286	11	3,8
vrachtwagen bouw	300	859	33	7,0
Vrachtwagen container	300	312	12	3,8
grondwerk kraan	80	176	24	7,0
verreiker/kraan dekleggen	80	88	12	3,8

* Volgens de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator draaien motoren ongeveer 30% van de volledige bedrijfsduur stationair gemiddeld genomen. De bedrijfstijd is de totale tijd van gebruik inclusief deze circa 30% stationair gebruik.

** De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel uitgedrukt in liters of in cc (cubic centimer, 1.000 cc = 1 liter). Het gaat daarbij om totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Als de cilinderinhoud van het werktuig niet bekend is, dan kan deze voor werktuigen op diesel berekend worden met de volgende formule: $CI \text{ (cilinderinhoud [ltr])} = V \text{ (totale motorvermogen [kW])} / 20$

5. Emissies na ingebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van verkeer gelieerd aan de locatie en een puntbron voor eventuele emissies van verbrandingsinstallaties als een CV ketel. Voor de nieuwe woning is enkel het verkeer relevant. De woning wordt voorzien van een warmtepomp.

5.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de projectlocatie gaan in de aan te vragen situatie. In het onderzoek zijn de emissies ten gevolge van het wegverkeer van en naar de projectlocatie beschouwd. In de nieuwe situatie is hier namelijk enkel het verkeer van en naar de woning nog relevant.

Voor het bepalen van de depositie in de gebruiksfase wordt bij de nieuwe woning uitgegaan van CROW-kerncijfers publicatie 381 uit 2018. De woning is gesitueerd in weinig stedelijk gebied (rest bebouwde kom), waarbij de volgende verkeersgeneratie telt:

- vrijstaande koopwoningen: 7,8-8,6 verkeersbewegingen per etmaal;
- hoek/tussenwoningen, koop: 6,7-7,5 verkeersbewegingen per etmaal;
- twee-onder-een-kapwoningen, koop: 7,4-8,2 verkeersbewegingen per etmaal.

Omdat hier sprake is van een nieuwe vrijstaande woning betekent dit dat er in totaal gemiddeld 8,2 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden.

Voor de bepaling van de effecten van de woning op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht met de gemiddelde situatie van 8,2 bewegingen en uitgaande van het feit dat deze allen niet elektrisch, maar op brandstof rijden. Als rekenjaren is het jaar 2023 gehanteerd. Het geplande jaar van verkrijgen van de omgevingsvergunning voor de bouw van de woning.

Tabel 3: aantal bewegingen na in gebruik name

	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	8,2/dag	2.993

De bewegingen zijn evenals de bouw gemodelleerd van de projectlocatie in de richting van de Oeffeltseweg (N264), omdat het verkeer op de kruising bij de stoplichten moet remmen en optrekken en daarmee opgaat in het overige verkeer. Deze richting is een worst-case benadering, omdat richting Haps van de omliggende natra2000 gebieden af wordt gereden. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent.

6. Conclusie en afweging

Voor een bestemmingswijziging is gekeken naar het effect van de bouw- en aanlegfase en gebruiksfase. Bij de gebruiksfase is gekeken naar situatie waarbij het beoogde project per saldo zelf niet leidt tot een significante N-depositie ten opzichte van de omliggende beschermde gebieden binnen de begrenzing van het project of de locatie.

Uit de AERIUS berekening blijkt dat het projecteffect op omliggende gebieden nihil is en daarmee ook geen effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Bij het beoogde gebruik is de depositie eveneens nihil op alle omliggende gebieden. Een Wet natuurbeschermingsvergunning is voor zowel de bouw- en aanlegfase als gebruiksfase dan ook niet noodzakelijk.

BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwphase



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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

ManRO
Oeffeltseweg ong.,
5443 PJ Haps

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouw tussen 2b en 4
stikstofdepositieberekening bouwphase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZaPAJRFGszA
28 januari 2023, 11:43
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	98,0 g/j	28,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Projectberekening

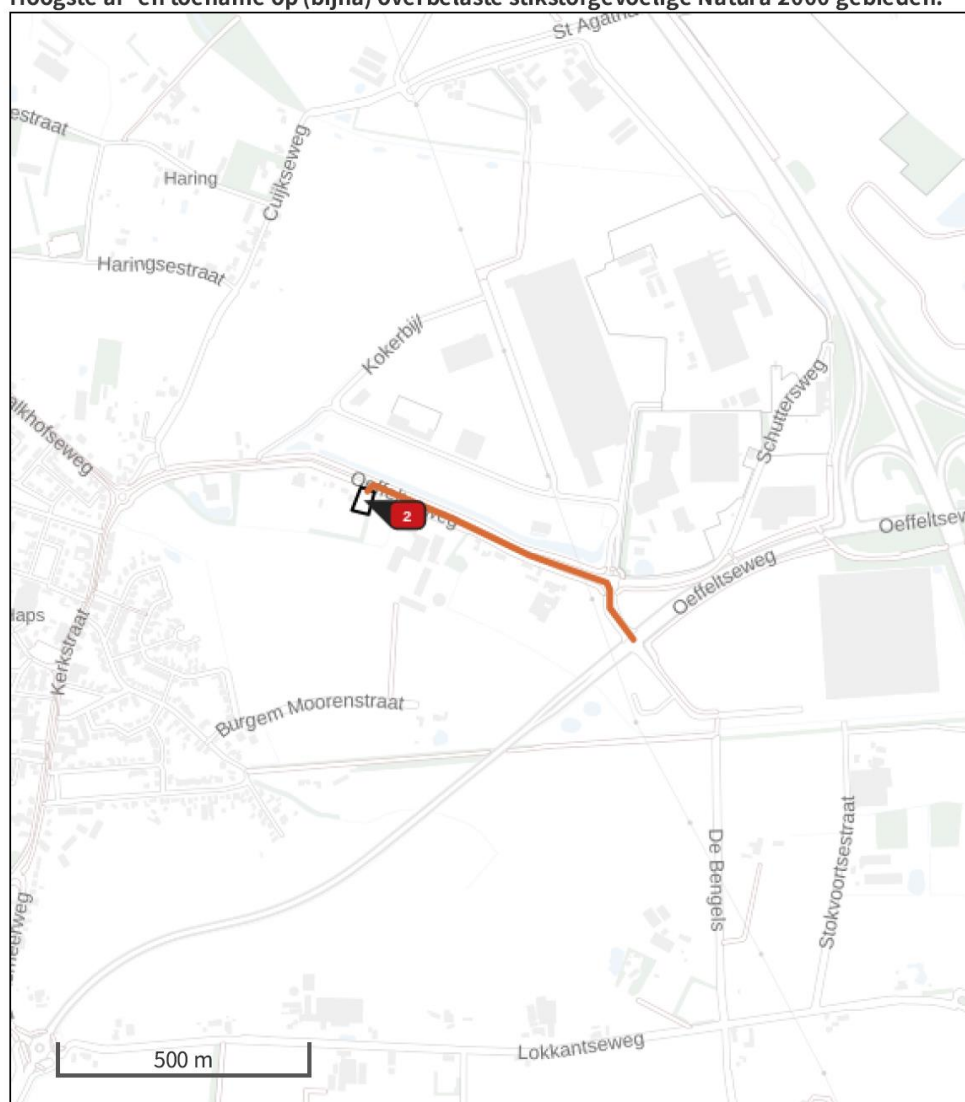
bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning |
mobiele en stationaire bronnen
-  Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12,9 g/j	26,3 kg/j
85,1 g/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 "bouwfase" (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	-	-	-	-	-	-

bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:188790,73 Y:411494,76	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	659,68 m	Hoogte	-	NH ₃	85,1 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	1040 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1560 p/jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	26,3 kg/j		
		NH ₃	12,9 g/j		
Locatie	X:188486,35 Y:411590,63				
Oppervlakte	0,15 ha				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
vrachtwagen grond	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	286 l/j	11 u/j		NO _x 4,3 kg/j NH ₃ 2,1 g/j
vrachtwagen bouw	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	859 l/j	33 u/j		NO _x 13,1 kg/j NH ₃ 6,4 g/j
vrachtwagen container	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	312 l/j	12 u/j		NO _x 4,7 kg/j NH ₃ 2,3 g/j
grondwerk kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	176 l/j	24 u/j		NO _x 2,8 kg/j NH ₃ 1,3 g/j
verreiker/kraan dekleggen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	88 l/j	12 u/j		NO _x 1,4 kg/j NH ₃ 0,0 kg/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: AERIUS-bestand 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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

ManRO
Oeffeltseweg ong.,
5443 PJ Haps

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woninggebruik tussen 2b en 4
stikstofdepositieberekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Roww3tQB4tMU
28 januari 2023, 11:47
Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	48,2 g/j	0,4 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
-		
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

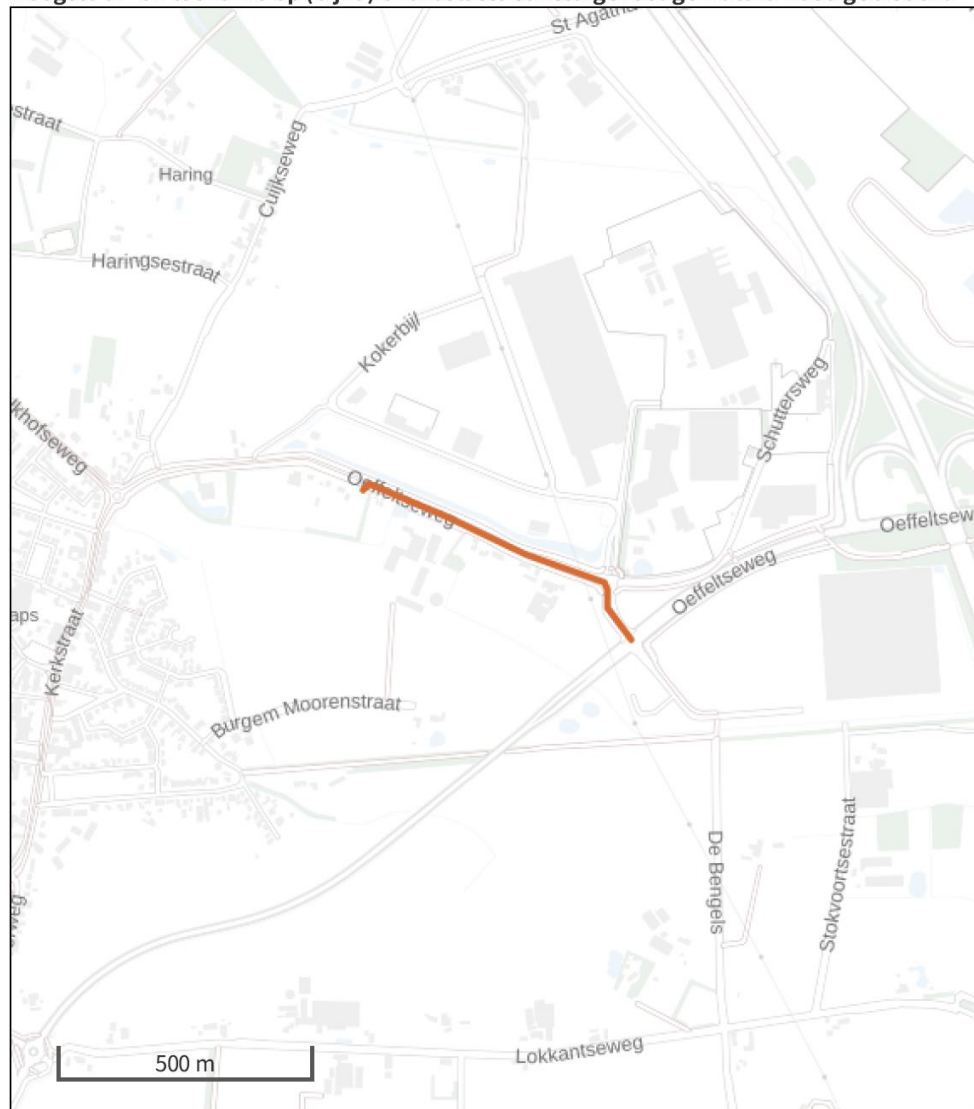
Emissie NH₃

48,2 g/j

Emissie NO_x

0,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  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 gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:188790,73 Y:411494,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 92,0 g/j
Lengte	659,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,2 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	2993 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

