



Toelichting AERIUS- berekening aanlegfase

Vosseven 6 te Wanssum

29 maart 2023



Toelichting AERIUS-berekening aanlegfase

VOSSEVEN 6 TE WANSSUM

Projectnummer: EX.17.1333

Rapportversie: 1

Datum: 29 maart 2023

OPDRACHTNEMER

Agrifirm NWE B.V.

Waalkade 33

5347 KR Oss

Postbus 300

5340 AH Oss

OPDRACHTGEVER

Maatschap F.M.J.M. en M.J.J. Hendrickx

Vosseven 6

5861 CV Wanssum

CONTACTPERSOON

Sandra Jansen-Sommers

T: 088-4882929

F: 088-4882102

E: exlanadvies@agrifirm.com

UITVOERDER

Diederick van de Kamp

COLLEGIALE CHECK

Sandra Jansen-Sommers

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoud

1. INLEIDING	4
2. PLAATS VAN HET PROJECT	5
2.1 Locatie	5
2.2 Natura 2000-gebieden.....	6
3. AANLEGFASE.....	7
3.1 Inzet materiaal op bouwplaats.....	7
3.2 Verkeersbewegingen.....	7
4. RESULTATEN EN CONCLUSIE.....	9
5. BIJLAGEN	10

1. Inleiding

In opdracht van de heer Hendrickx is door Agrifirm Exlan een onderzoek verricht naar de stikstofuitstoot tijdens de sloop en aanlegfase van de bedrijfswoningen aan de Vosseven 6 te Wanssum op omliggende Natura 2000-gebieden.

Het doel van dit onderzoek is om middels het rekenmodel AERIUS Calculator de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de aanlegfase te bepalen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

Om er zeker van te zijn dat er geen tijdelijke toename van ammoniakemissies en daarmee deposities ontstaat is uitgegaan van een worst-case scenario.

2. Plaats van het project

2.1 Locatie

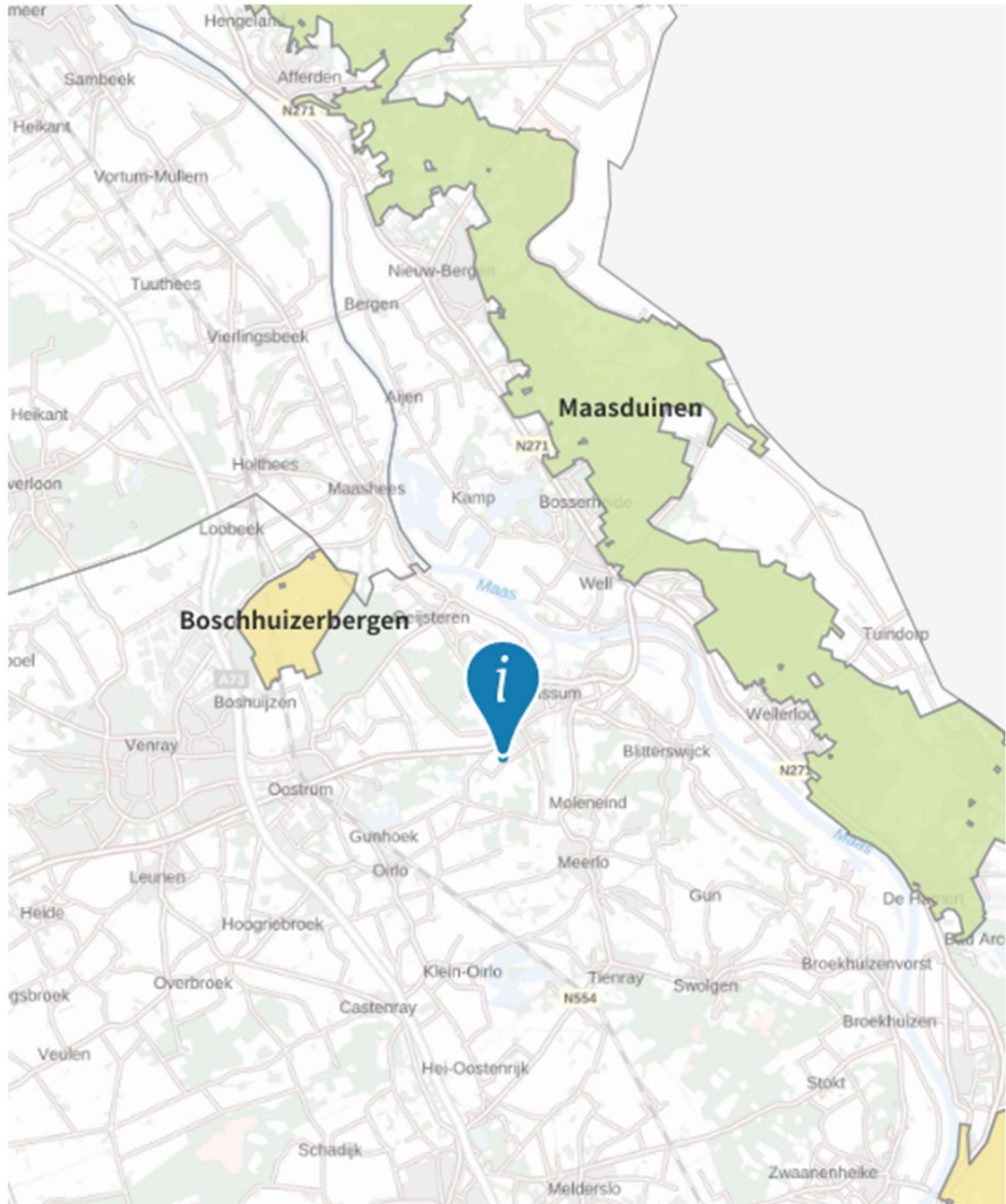
De projectlocatie is gelegen aan de Vosseven 6 te Wanssum. Het perceel is kadastraal bekend als de gemeente Wanssum, Sectie D, nummer 782. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Venray.



Afbeelding 1: Luchtfoto Vosseven 6 (bron: www.pdokviewer.pdok.nl)

2.2 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura 2000-gebied is “Boschhuizerbergen”. Dit gebied is gelegen op een afstand van ± 3500 m ten westen van de projectlocatie (zie afbeelding 2).



Afbeelding 1: omliggende Natura-2000 gebieden (bron: AERIUS Calculator)

3. Aanlegfase

De aanlegfase bestaande uit sloop- en bouwwerkzaamheden genereert een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen, onder andere door de komst van het technische personeel en de aan- en afvoer van bouwmaterialen. Daarnaast veroorzaakt het gebruik van machines op de bouwplaats een tijdelijke verhoging van de stikstofemissie. In paragraaf 3.1 wordt ingegaan op het in te zetten materieel op de bouwplaats. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase. In hoofdstuk 4 wordt de conclusie van de AERIUS-berekening van de aanlegfase weergegeven.

3.1 Inzet materiaal op bouwplaats

Tijdens de aanlegfase zullen de volgende machines worden gebruikt:

Tabel 5: Invoergegevens AERIUS Calculator

Type werktuig	Stageklasse	Brandstof verbruik (L/dag)	Dagen	Totale verbruik (L/jaar)	Ad blue verbruik
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100	10	800	48
Mobiele kraan voor grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100	6	480	29
Trekker met dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100	10	800	48
Mobiele kraan voor sloopwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100	10	800	48
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100	24	1920	115

Brandstof verbruik is genomen uit rapport TNO 2021 R12305 AUB. Hiervoor is een worst-case scenario aangehouden. Bouwjaar 2014 met maximaal 100 kW bij een belasting van 35%. Hieruit volgt dat er een brandstof verbruik van 10,1 liter per uur is. Bij een werkdag van 8 uur geeft dat 80 liter per dag. Er is sprake van 6% Adblue verbruik op basis van het totale verbruik in liters.

3.2 Verkeersbewegingen

Een aanlegfase brengt extra vervoersbewegingen teweeg. Vervoersbewegingen ontstaan bijvoorbeeld door sloopwerkzaamheden, afvoer van puin/zand, het bouwrijp maken van het terrein, het aanleveren van bouwmaterialen en de komst van technisch personeel. Er is vanuit gegaan dat één aanvoer twee verkeersbewegingen genereert. Tijdens deze aanlegfase worden de volgende vervoersbewegingen gegenereerd:

Tabel 6: invoergegevens AERIUS Calculator

Activiteit	Vervoersbewegingen vrachtauto (zwaar verkeer) per maand	Verkeersbewegingen personenauto (licht verkeer) per maand
Algemeen	250	500
Totaal	250	500

4. Resultaten en conclusie

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase niet boven 0,00 mol/ha/jaar komt. Van significante effecten voor Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie is derhalve geen sprake.

5. Bijlagen

Bijlagen los toegevoegd

- AERIUS berekening aanlegfase



Agrifirm Group BV

Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, Nederland
Postbus 20000, 7302 HA Apeldoorn, Nederland

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com



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

Agrifirm Exlan

Vosseven 6,

5861 CV Wanssum

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Mts. Hendrickx-van Soest

bijlage

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkvUVBd6cWJG

29 maart 2023, 13:55

Wnb-rekengrid

Totale emissie

sloop en aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,2 kg/j

Emissie NO_x

31,0 kg/j

Resultaten

sloop en aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

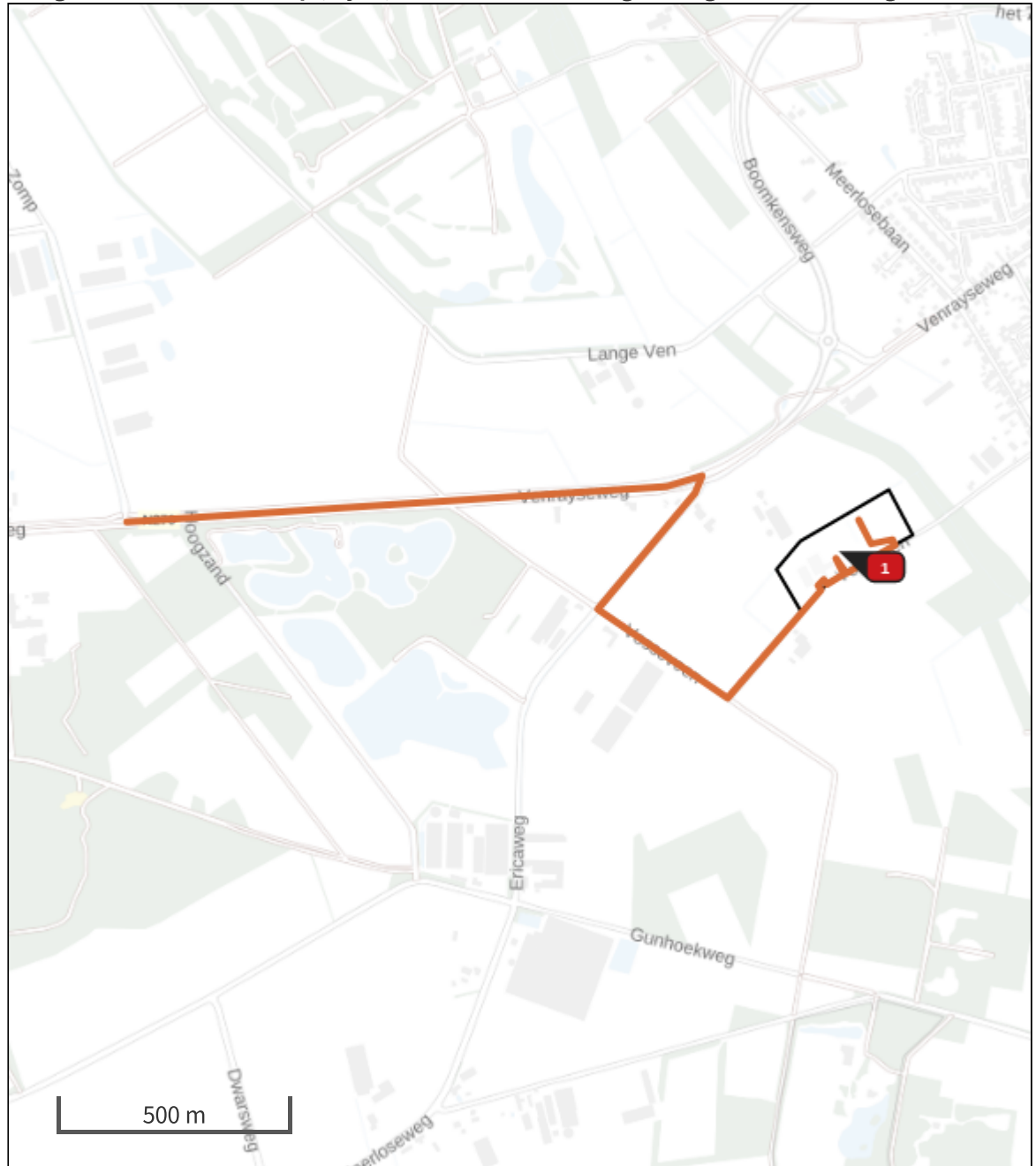
Gebied

sloop en aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning sloop en aanlegfase	1,2 kg/j	28,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	91,1 g/j	2,7 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 "sloop en aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

sloop en aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	sloop en aanlegfase				NO _x	28,3 kg/j
Locatie	X:202162,27 Y:393445,72				NH ₃	1,2 kg/j
Oppervlakte	3,31 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
mobiele kraan voor grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	48 u/j	29 l/j	NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
trekker met dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
mobiele kraan voor sloopwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1920 l/j	192 u/j	115 l/j	NO _x	11,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:201817,83 Y:393537,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	2.719,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 91,1 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	500 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	250 p/jaar		10,0 %	
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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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