

Dan weet u het exact.



**S&W
Bouwkundig
Ingenieurs**

Gildeweg 39a
4383 NJ Vlissingen
085 - 130 85 20
info@s-w.nl
KVK: 22037535

www.s-w.nl

Rapportage Stikstofdepositie

Nieuwbouw paardenstal
Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther

Projectnr: 2230377
Datum: 25-10-2023
Versie: 1.2
Contactpersoon: G. van den Berghen



BRANDVEILIGHEID



METINGEN



BOUWFYSICA



AKOESTIEK



ENERGIE & MILIEU

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Situatie	3
2.1	Rekenpunten	4
2.2	Realisatie(aanleg)fase	5
2.3	Huidige gebruiksfase	7
2.4	Toekomstige gebruiksfase	8
3.	Conclusies	9
I.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase'	I
II.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase'	II
III.	Bijlage 'Invoergegevens realisatie(aanleg)fase'	III

1. Inleiding

Aan de Muggenhoek 1 in Heeswijk Dinther wordt een vrijstaande paardenstal gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen paardenstal, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In de berekeningen is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2023.

2. Situatie

De nieuw te bouwen paardenstal wordt niet voorzien van een gasaansluiting en zal ook niet worden verwarmd. In de huidige situatie zijn er 20 paardenboxen en verblijven er maximaal 30 paarden. In de toekomstige situatie komen er 30 paardenboxen maar verblijven er ook maximaal 30 paarden. Om planologisch aan te tonen dat er geen sprake zal zijn van een toename aan stikstofdepositie, is er een referentiesituatie uitgewerkt met het verblijven van 20 paarden en een toekomstige gebruiksfase met het verblijven van 30 paarden. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn naast de emissie van de paarden ook de voertuigbewegingen van belang.

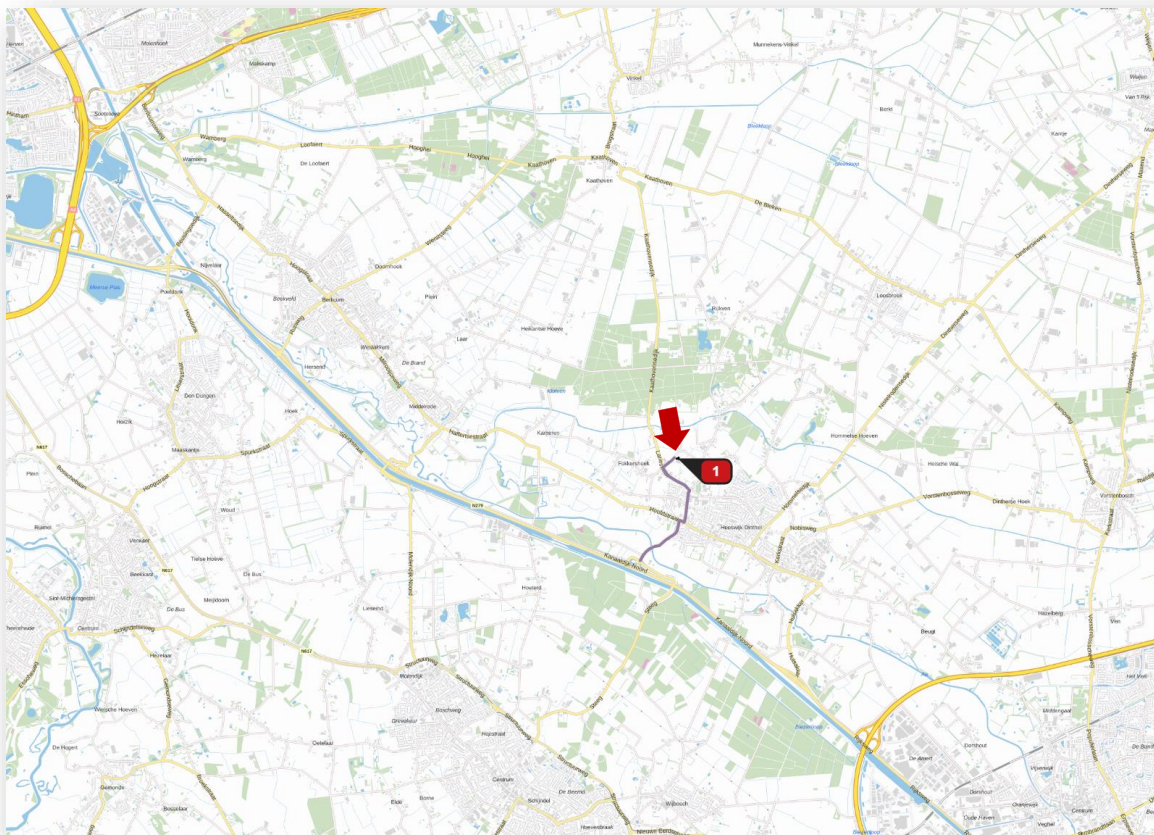


Naast de gebruiksfase is ook de realisatie(aanleg)fase van belang. Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2023) zijn berekeningen opgesteld voor de beide fases.

In deze rapportage wordt volstaan met het maken van een aantal screenshots uit de calculator. De rapportages uit de AERIUS Calculator zijn in bijlage I en II opgenomen. Ook staat er in de rapportage een link, waarmee een export van de projectbestanden kan worden gedownload. Deze kunnen in de calculator worden geïmporteerd en op die manier kunnen de resultaten worden gecontroleerd.

2.1 Rekenpunten

Met behulp van de AERIUS Calculator is de stikstof depositie berekend op alle relevante natuurgebieden.



2.2 Realisatie(aanleg)fase

Voor de realisatie(aanleg)fase is uitgegaan van een bouwtijd van zes maanden. Omdat er sprake is van een tijdelijk project, zijn alle emissies ingevoerd in één kalenderjaar.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt:

Bron werktuigen sloopfase:

- rupskraan.

Bron werktuigen bouwfase:

- graafmachine;
- boorstelling/heistelling;
- betonpomp;
- mobiele kranen;
- verreiker;
- hoogwerker;
- trilplaat;
- minigraver.

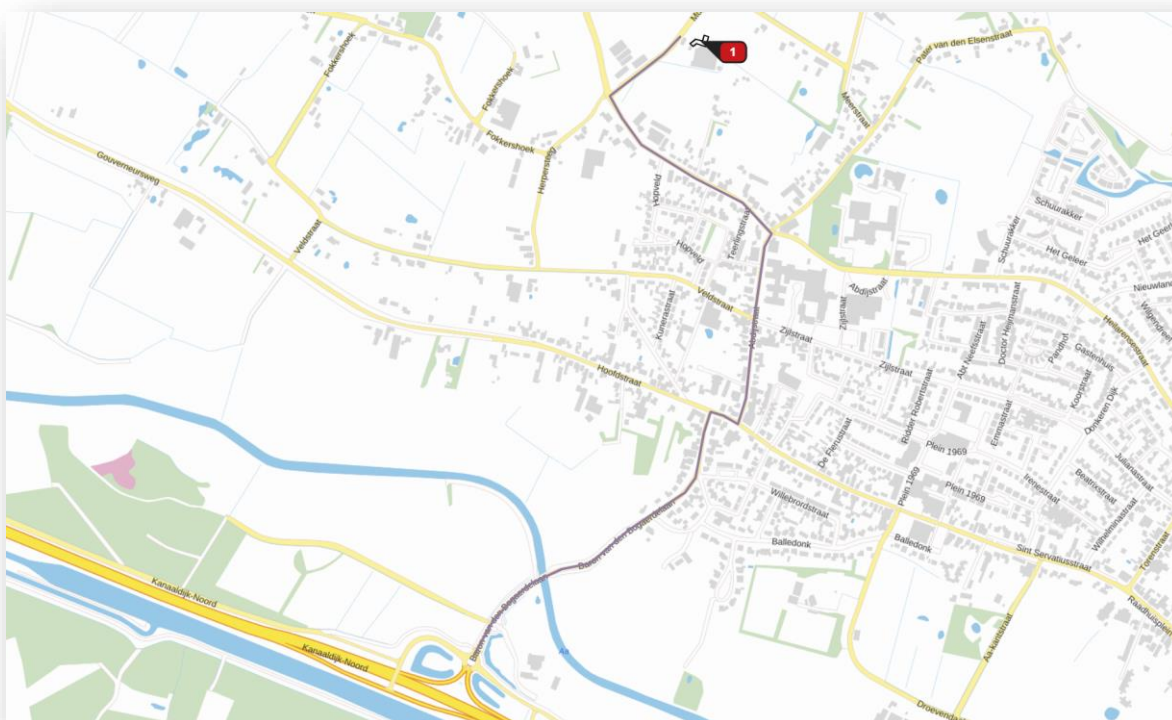
In bijlage III zijn de invoergegevens nader gespecificeerd.

Bron verkeer:

Verkeer van en naar de bouwlocatie:

- licht verkeer: 550 ritten/jaar;
- zwaar verkeer: 440 ritten/jaar.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Provinciale weg N279, alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



Resultaten

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de realisatie(aanleg)fase van dit project.

2.4 Toekomstige gebruiksfase

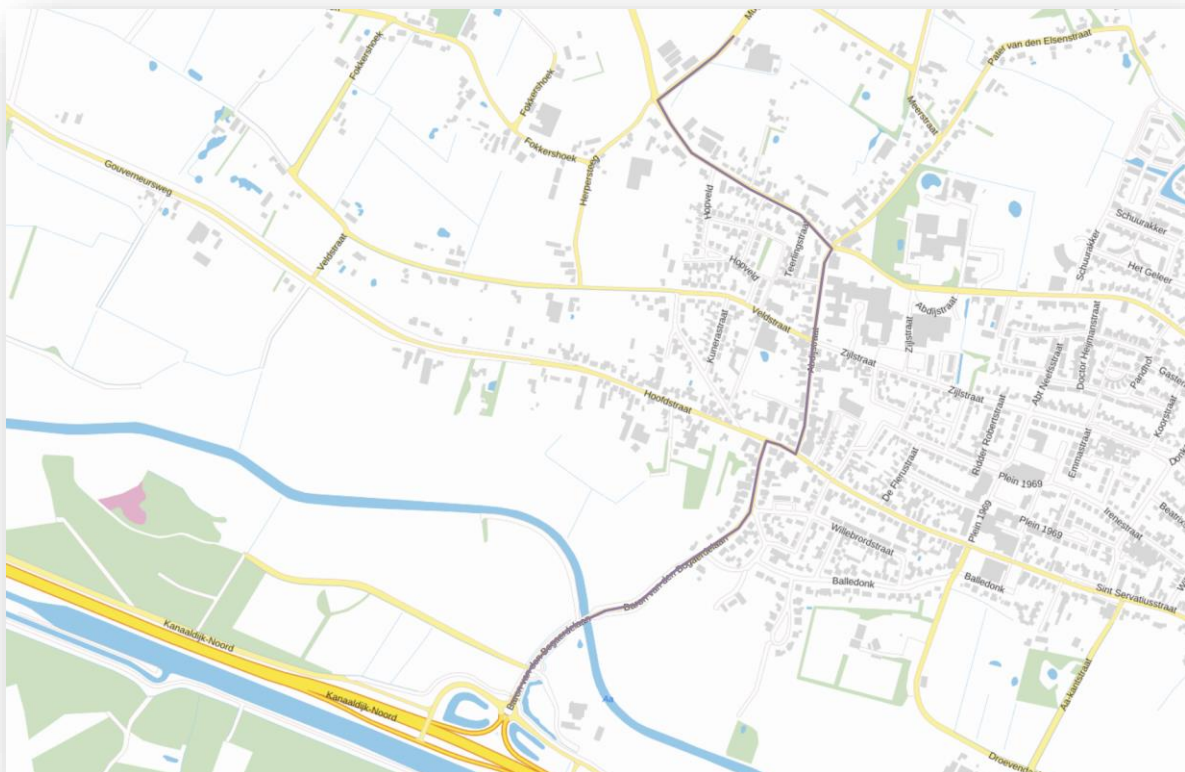
Aangezien de nieuw te bouwen paardenstal niet wordt verwarmd is voor de gebruiksfase alleen gerekend met de emissie van de paarden en de verkeersbewegingen.

Voor de toekomstige gebruiksfase is gerekend met 30 paarden. In overleg met de opdrachtgever is gekozen voor de invoer van K 1.100 overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)). Er is verder geen sprake van emissie reducerende maatregelen, zoals b.v. voer- en of managementmaatregelen.

Voor de verkeersbewegingen zijn we uitgegaan van de volgende aantallen (conform CROW publicatie 381 – december 2018):

- Licht verkeer 14 ritten per dag.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Provinciale weg N279, alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



Resultaten

Uit de verschilberekeningen volgt een toename van 0,00 mol/ha/j.
Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de gebruiksfase van dit project.

3. Conclusies

Aan de Muggenhoek 1 in Heeswijk Dinther wordt een vrijstaande paardenstal gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen paardenstal, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De nieuw te bouwen paardenstal wordt niet voorzien van een gasaansluiting en zal niet worden verwarmd. In de huidige situatie zijn er 20 paardenboxen en verblijven er maximaal 30 paarden. In de toekomstige situatie komen er 30 paardenboxen maar verblijven er ook maximaal 30 paarden. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn naast de emissie van de paarden ook de voertuigbewegingen van belang. Hierbij is uitgegaan van totaal 14 ritten per etmaal. Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase berekend.

Met behulp van de AERIUS Calculator zijn verschilberekeningen opgesteld voor de toekomstige gebruiksfase ten opzichte van de huidige gebruiksfase. Ook is er een berekening opgesteld van de realisatie(aanleg)fase. Uit de berekeningen volgt voor beide fasen geen bijdrage/toename van stikstofdepositie. Er is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2023. Het AERIUS analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).

Op basis van de resultaten uit de berekeningen kan worden geconcludeerd dat zowel voor de realisatie(aanleg)fase en de gebruiksfase geen vergunningsplicht geldt, t.a.v. stikstofdepositie, op grond van de Wet natuurbescherming.

I. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase'

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

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Muggenhoek 1,
5473 VG Heeswijk Dinther

Activiteit

Omschrijving

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther
[2230377]

Toelichting

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfMriRuuCdcc
25 oktober 2023, 08:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,3 kg/j	34,0 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

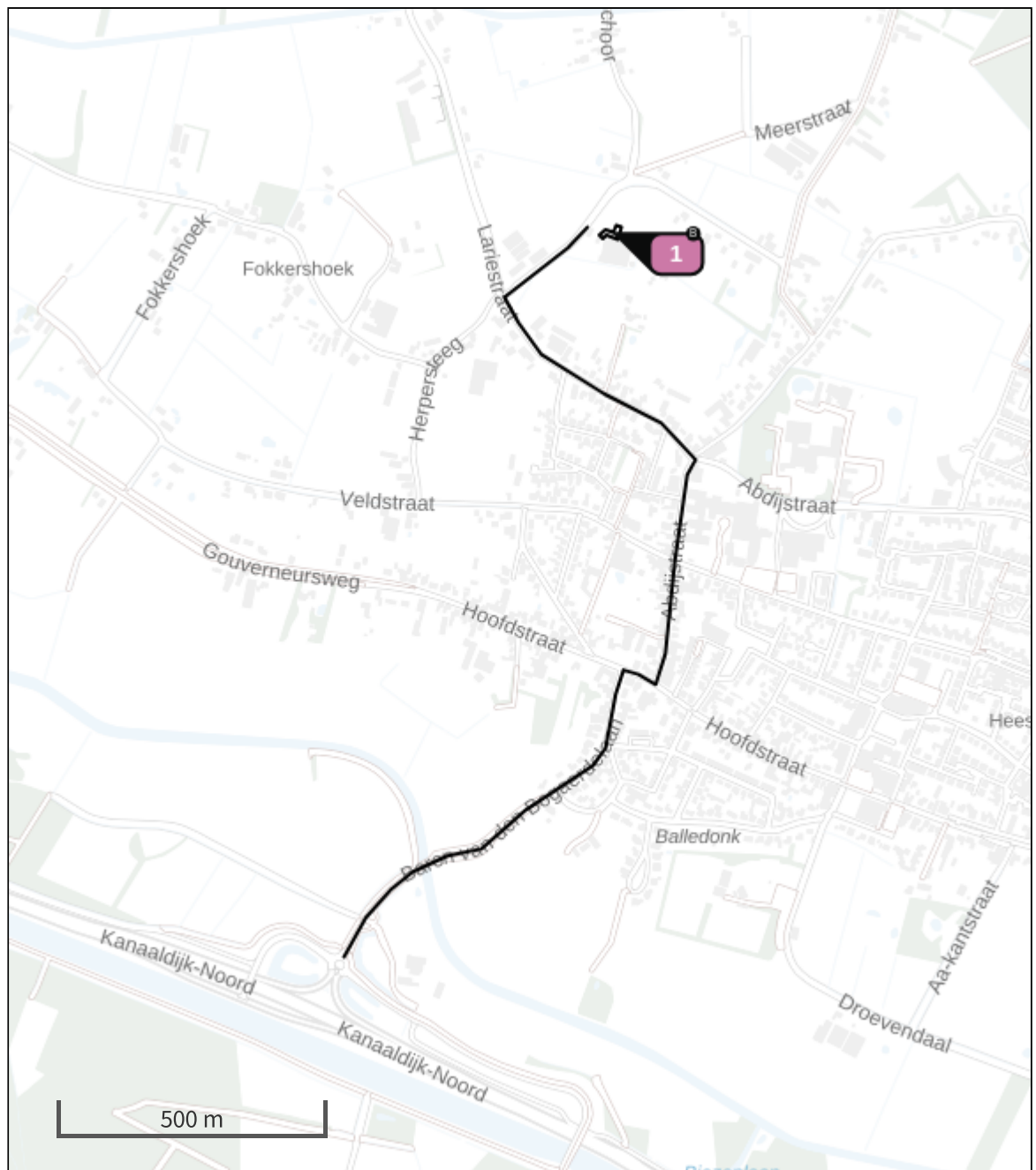


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwmaterieel	1,2 kg/j	30,0 kg/j
Verkeersnetwerk	78,3 g/j	3,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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 gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwmaterieel		NO _x			30,0 kg/j
Locatie	X:160531,62		NH ₃			1,2 kg/j
Oppervlakte	Y:407779,81					
	0,05 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	92 l/j	8 u/j	6 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	22,1 g/j
Graafmachine 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	323 l/j	28 u/j	19 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	77,5 g/j
Heistelling 220kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	534 l/j	14 u/j	32 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp 200kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	204 l/j	6 u/j	12 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	49,0 g/j
Mobiele kraan 130kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1092 l/j	48 u/j	66 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele kraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1599 l/j	76 u/j	96 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Verreiker 60kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	339 l/j	32 u/j	20 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	81,4 g/j
Hoogwerker 60kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	922 l/j	80 u/j	55 l/j	NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Minigraver 13kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat 10kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	4 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:160641,13 Y:407045,17	Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	2.006,83 m	Hoogte	-	NH ₃	78,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	440,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

II. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator 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

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Muggenhoek 1,
5473 VG Heeswijk Dinther

Activiteit

Omschrijving

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther
[2230377]

Toelichting

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4jcDdHnXtxf
25 oktober 2023, 08:11
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige gebruiksfase - Referentie
Toekomstige Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	100,0 kg/j	-
2023	150,1 kg/j	2,9 kg/j

Resultaten

Huidige gebruiksfase - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
0,01 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Toekomstige Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-



Huidige gebruiksfase (Referentie), rekenjaar 2022

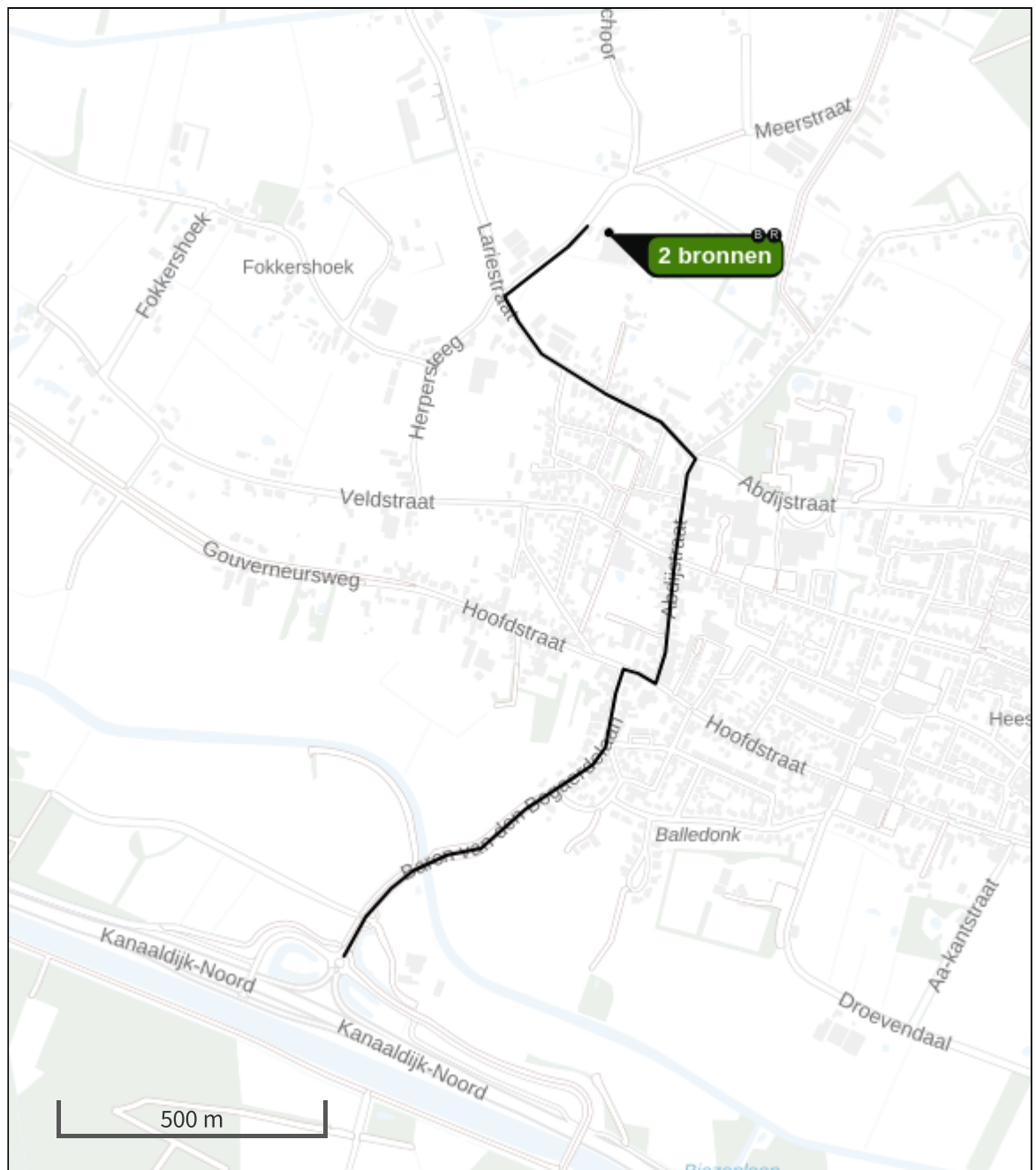
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Paarden	100,0 kg/j	-



Toekomstige Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Landbouw Stalemissies Paarden	150,0 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige Gebruiksfasen" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Huidige gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paarden	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	100,0 kg/j
Locatie	X:160525,91 Y:407776,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

Toekomstige Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruikersverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:160641,13 Y:407045,16	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	2.006,84 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paarden	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	150,0 kg/j
Locatie	X:160525,91 Y:407776,75	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	30	NH ₃	5	-	150,0 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 2023_20231004_fd8d865135
Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

III. Bijlage 'Invoergegevens realisatie(aanleg)fase'

Tijdsduur bouwfase totaal 6 maanden



Invoergegevens bouwfase

Type werktuig	Vermogen (KW)	Bouwjaar	Stageklasse	Draaiuren	Belasting	Brandstof verbruik L/uur ¹	Brandstof verbruik L/jaar	Ad Blue (%)	Ad Blue (L/jaar)
Mobiele werktuigen									
Sloopfase									
Rupskraan	120	2019	V	8	69%	11,53	92	6%	6
Bouwphase									
Graafmachine	120	2019	V	28	69%	11,53	323	6%	19
Heistelling	220	2017	IV	14	69%	38,12	534	6%	32
Betonpomp	200	2019	V	6	69%	34,03	204	6%	12
Mobiele kraan (60 ton)	130	2017	IV	48	61%	22,75	1092	6%	66
Mobiele kraan (45 ton)	120	2019	V	76	61%	21,04	1599	6%	96
Verreiker	60	2019	V	32	84%	10,58	339	6%	20
Hoogwerker	60	2019	V	80	41%	11,53	922	6%	55
Minigraver (13kW)	13	2019	V	6	69%	3,94	24		
Trilplaat	10	2018	IV	4	40%	3,98	16		
Totaal									

¹ bron : <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

Verkeersbewegingen bouwphase	Soort	Aantal	per
Dieplader	Zwaarverkeer	2	jaar
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	380	jaar
Betonmixer	Zwaarverkeer	48	jaar
Bak vrachtwagen	Zwaarverkeer	10	jaar
Bus transport	Lichtverkeer	550	jaar

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

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Muggenhoek 1,
5473 VG Heeswijk Dinther

Activiteit

Omschrijving

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther
[2230377]

Toelichting

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfMriRuuCdcc
25 oktober 2023, 08:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,3 kg/j	34,0 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

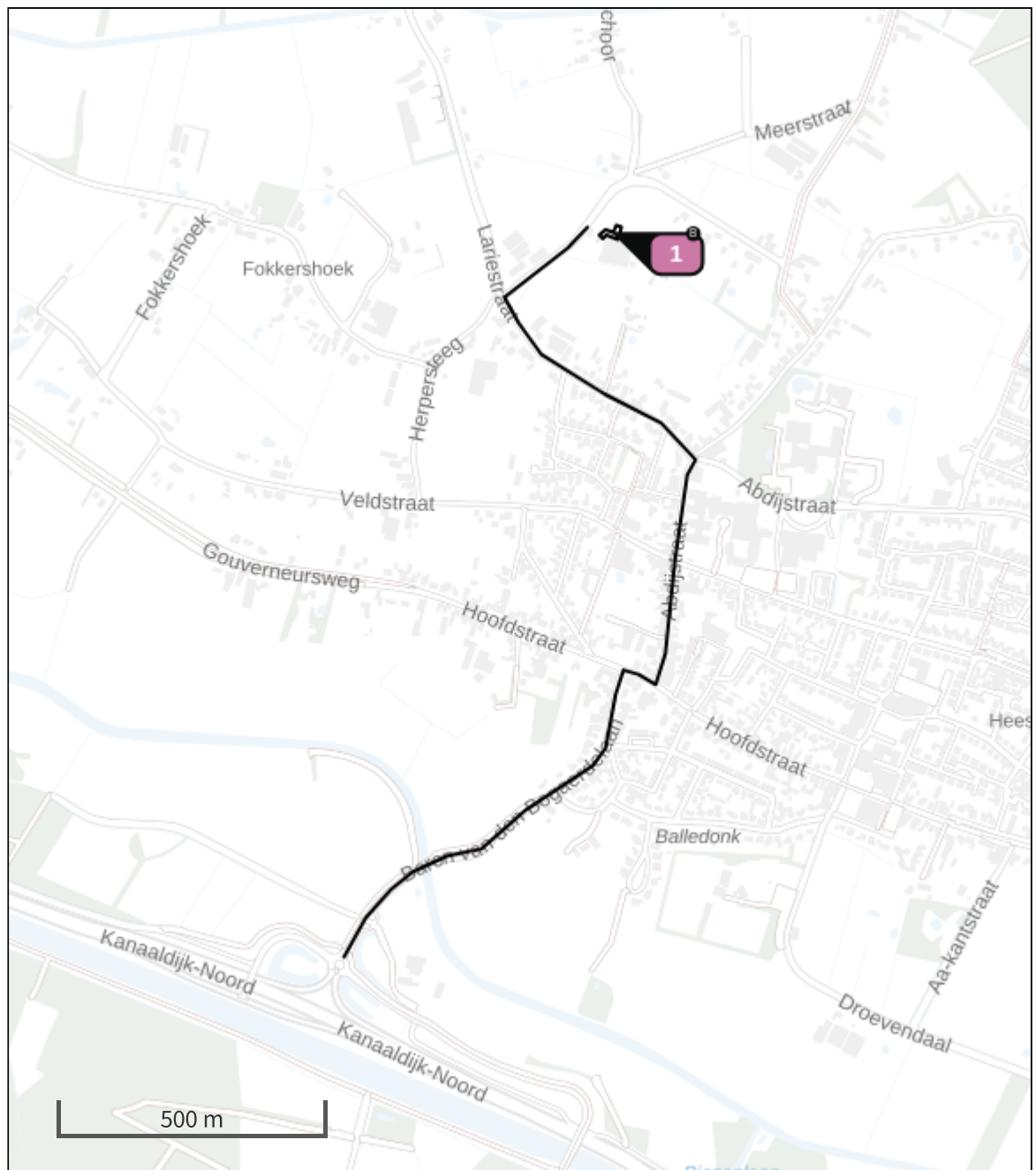


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwmaterieel	1,2 kg/j	30,0 kg/j
Verkeersnetwerk	78,3 g/j	3,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwmaterieel		NO _x			30,0 kg/j
Locatie	X:160531,62		NH ₃			1,2 kg/j
Oppervlakte	Y:407779,81					
	0,05 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	92 l/j	8 u/j	6 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	22,1 g/j
Graafmachine 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	323 l/j	28 u/j	19 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	77,5 g/j
Heistelling 220kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	534 l/j	14 u/j	32 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp 200kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	204 l/j	6 u/j	12 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	49,0 g/j
Mobiele kraan 130kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1092 l/j	48 u/j	66 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele kraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1599 l/j	76 u/j	96 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Verreiker 60kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	339 l/j	32 u/j	20 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	81,4 g/j
Hoogwerker 60kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	922 l/j	80 u/j	55 l/j	NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Minigraver 13kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat 10kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	4 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:160641,13 Y:407045,17	Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	2.006,83 m	Hoogte	-	NH ₃	78,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	440,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Muggenhoek 1,
5473 VG Heeswijk Dinther

Activiteit

Omschrijving

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther
[2230377]

Toelichting

Nieuwbouw paardenstal Muggenhoek 1 te Heeswijk Dinther

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4jcDdHnXtxf
25 oktober 2023, 08:11
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige gebruiksfase - Referentie
Toekomstige Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	100,0 kg/j	-
2023	150,1 kg/j	2,9 kg/j

Resultaten

Huidige gebruiksfase - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
0,01 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Toekomstige Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-



Huidige gebruiksfase (Referentie), rekenjaar 2022

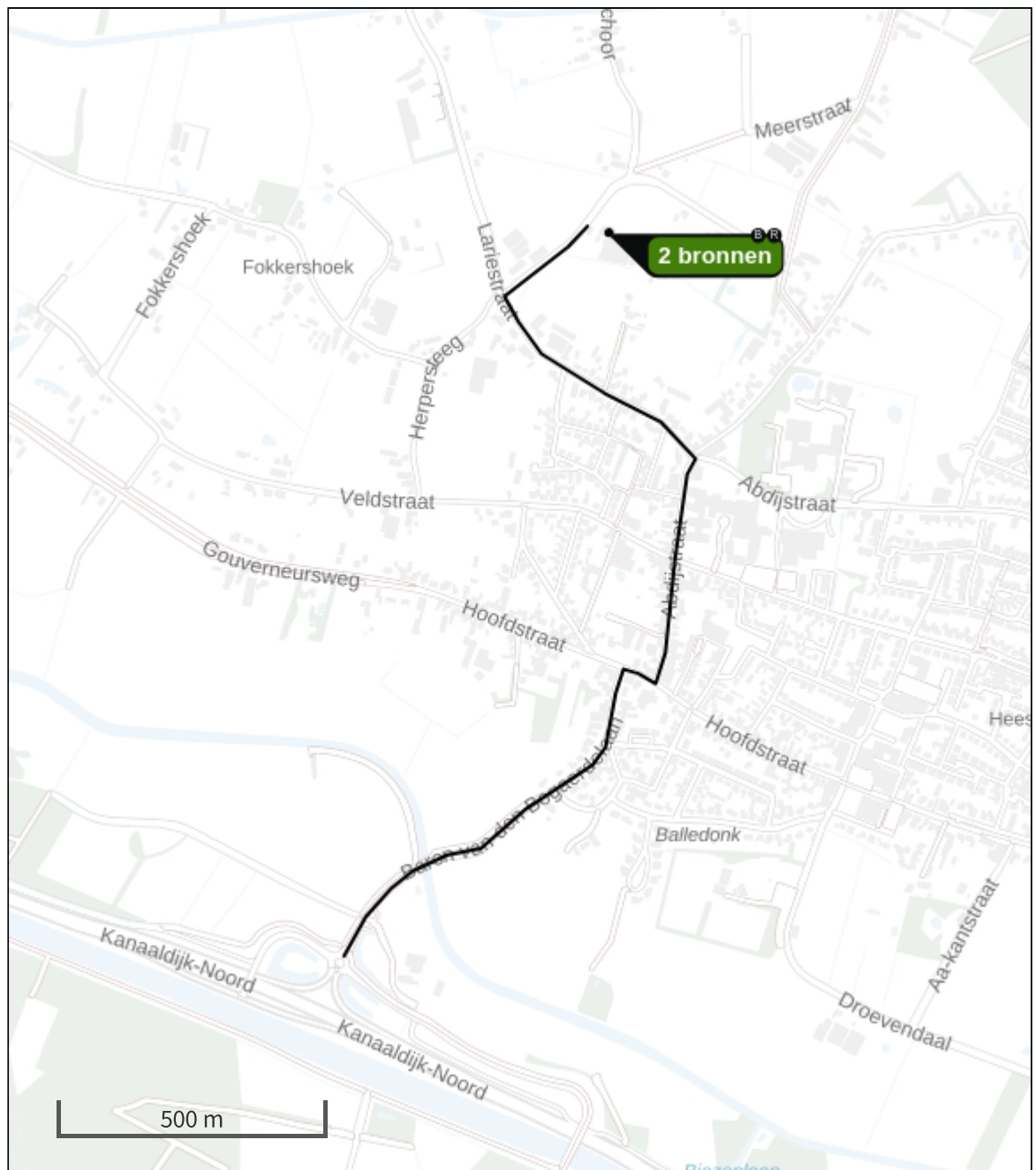
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Paarden	100,0 kg/j	-



Toekomstige Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Landbouw Stalemissies Paarden	150,0 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige Gebruiksfasen" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Huidige gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paarden	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	100,0 kg/j
Locatie	X:160525,91 Y:407776,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

Toekomstige Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruikersverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:160641,13 Y:407045,16	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	2.006,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Paarden	Uittreedhoogte	5,0 m	NH ₃	150,0 kg/j
Locatie	X:160525,91 Y:407776,75	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	30	NH ₃	5	-	150,0 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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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