

[REDACTED]

230202x1 Rapportage Beoordeli

Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de sloop van bestaande stallen en de realisatie van een woning en bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden) aan de Pinnedijk 11 te Gaanderen

[REDACTED]

[REDACTED] tieflocatie: **Pinnedijk 11**
7011JG Gaanderen

Datum: 2 februari 2023
Rapportage: Definitief, versie 1
Kenmerk: BW23020211

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de sloop van bestaande stallen en de realisatie van een woning en bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden) aan de Pinnedijk 11 te Gaanderen.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	2
2. INLEIDING	3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. N.....-GEBIEDEN.....	5
4. TOEGEPASTE METHODE.....	6
5. REALISATIEFASE.....	7
5.1. VERVOERSBEWEGINGEN	7
5.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	7
5.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	8
5.4. AERIUS REALISATIEFASE	9
6. GEBRUIKSFASE.....	10
6.1. VERVOERSBEWEGINGEN	10
6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	10
6.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	11
6.4. OVERIGE BRONNEN (GASGESTOOKTE CV-INSTALLATIE).....	11
6.5. AERIUS GEBRUIKSFASE	12
7. CONCLUSIE.....	13

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer:

[REDACTED]
Pinnedijk 11
7011JG Gaanderen

Initiatieflocatie:

Pinnedijk 11
7011JG Gaanderen

Kadastraal:

DTC01, sectie G, nummer 1107

Activiteit:

De sloop van bestaande stallen en de realisatie van een woning en bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden)

KvK:

50626086 // 000008831947

Adviseur:

VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-[REDACTED]
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact:

[REDACTED]
Tel.: 06-[REDACTED]
E: [REDACTED]@vanwestreenen.nl

Auteur:

[REDACTED]
Tel.: 06 - [REDACTED]
E: [REDACTED]@vanwestreenen.nl

Rapportage:

Definitief, versie 1
2 februari 2023

2. INLEIDING

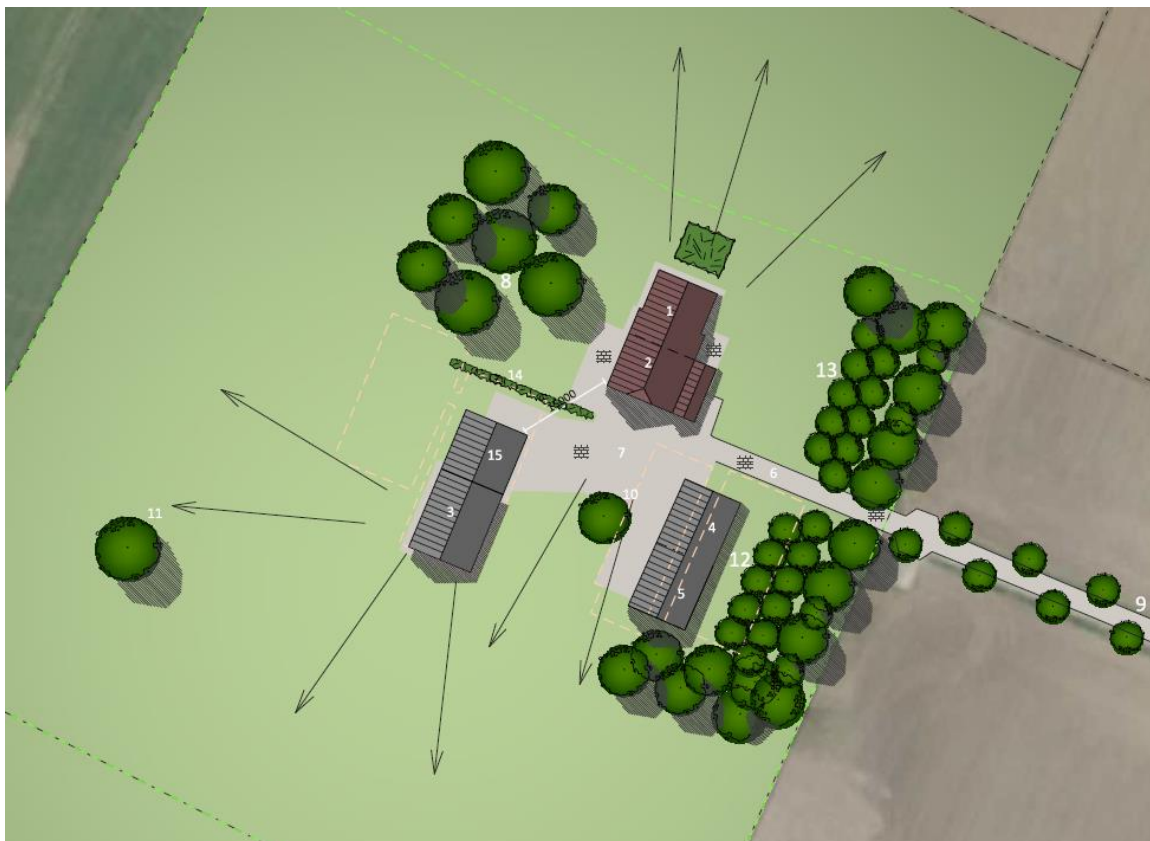
In opdracht van [REDACTED] is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Pinnedijk 11 te Gaanderen. Het voornemen betreft de sloop van bestaande stallen en de realisatie van een woning en bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden). Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Dit geldt zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase. Daar beide [REDACTED] gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk [REDACTED], waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.

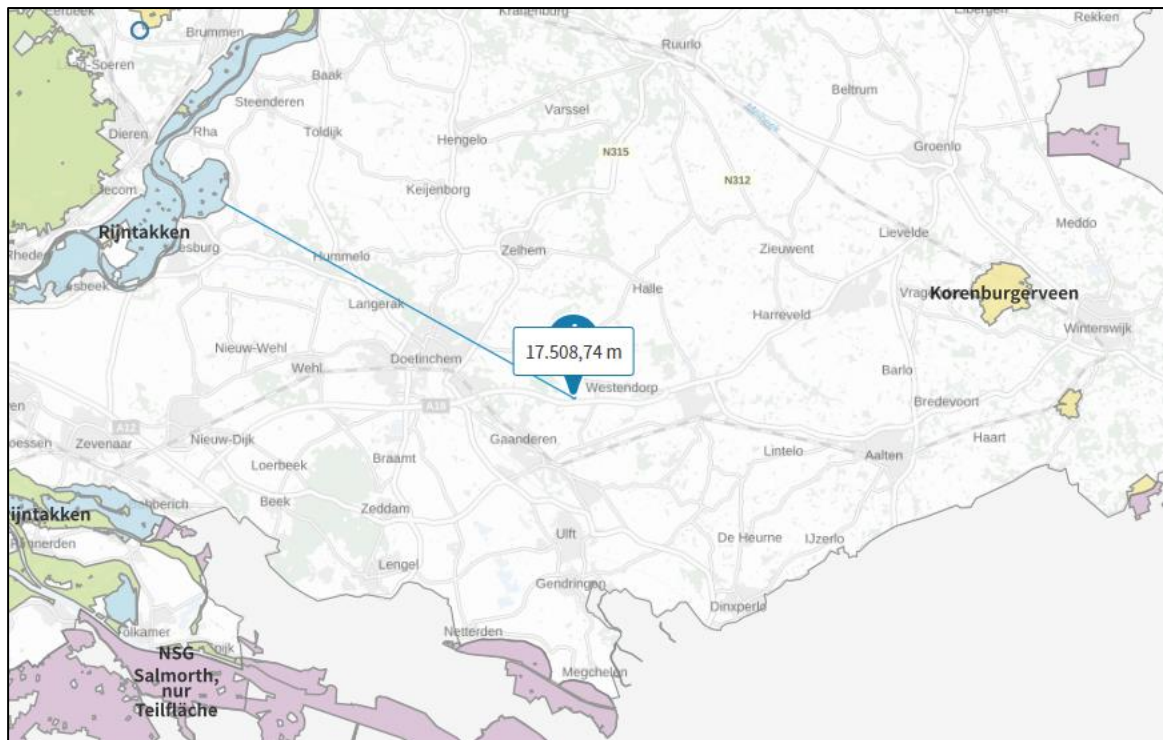


Afbeelding, bouwlocatie Pinnedijk 11 (Bron: Street Smart) 10-3-2022



Tekening gewenste situatie

3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Pinnedijk 11 te Gaanderen, op een afstand van ca. 17.500 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Rijntakken'.

Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreft 'Korenburgerveen' (18 km). Daarnaast ligt het Duitse Natura 2000-gebied 'Hannoversche Heide' op 11 km afstand. Voor zover de Duitse Natura 2000-gebieden geldt dat het beleid van het aldaar bevoegd gezag, gesteld kan worden dat stikstofdepositie van een project pas significant is wanneer deze meer dan 7,14 mol/ha/jaar betreft. Daar de Nederlandse norm aanzienlijk strenger is (namelijk max. 0,00 mol/ha/jaar toename), hoewel het Duitse Natura 2000-gebied dichterbij gesitueerd is. Ligt de norm zodanig hoog dat onderhavig voornemen niet leidt tot significant nadelige effecten op het Duitse Natura 2000-gebied. Eventuele effecten op Nederlandse Natura 2000-gebieden worden in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 17.500 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdeposities van de habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt, daterend van 26 januari 2023. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkent het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve lager uitvallen.

5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase [redacted] de nieuwe woning en de bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden) plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden alsmede de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmerlieden, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit de rijroute tot aan Varsseveldseweg of Peppelmansdijk. [redacted] is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse. [redacted]

5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen. [redacted]

5.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

Externe vervoersbewegingen - realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbuses, etc.)	640	16	4,02	0,20	0,06	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	120	3	69,72	0,71	0,21	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	40	1	79,04	0,91	0,08	0,00
Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.					Totaal:	0,35
						0,01

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

5.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat zowel de bouwphase als de sloopfase plaatsvinden. Dit betreft uiteraard een worstcasescenario daar sloop en bouw elkaar zullen opvolgen. Echter, gelet op mogelijke overlap van grondwerkzaamheden, zijn beide activiteiten gezamenlijk meegenomen in de berekening.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			22,04	0,84
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	100	624	37,00	4,07	0,15
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	120	863	52,00	5,16	0,21
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	45	879	53,00	4,85	0,21
hijskransen 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	40	782	47,00	4,39	0,19
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	32	321	19,00	2,01	0,08
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	Benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	20	30	n.v.t.	0,12	0,00
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	12	120	n.v.t.	1,44	0,01
Totaal:				369	3619	208,0	22,04	0,84

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

5.4. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:



Projectberekening

De

Contactgegevens			
Rechtspersoon			
Inrichtingslocatie	Pinnenweg 11, 7011 JG Gaanderen		
Activiteit			
Omschrijving	Wijziging bedrijf- Pinnedijk 11 te Gaanderen		
Toelichting	Aerius Pinneweg 11		
Berekening			
AERIUS kenmerk	S2uqCFhqPWtL		
Datum berekening	02 februari 2023, 17:43		
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid		
Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
realisatiefase - Beoogd	2023	0,9 kg/j	23,3 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
realisatiefase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

6. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet [REDACTED] ne van de nieuwe woning en de bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden). In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. de woning zal niet worden voorzien van een gasaansluiting. Derhalve betreft de gebruiksfase uitsluitend de relevante verkeersbewegingen.

6.1. Vervoersbewegingen [REDACTED]

Conform de Instructie gegevensinvoer voor [REDACTED] Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. heftrucks, gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijslute van het verkeer is opgenomen vanaf onderhavige locatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit.

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het incidenteel lossen van grote pakketten (tuinset, bank, etc.) en het gebruik van gazonmaaiers en bladblazers. in onderhavige berekening als zijnde worstcasescenario gerekend met 15% middelzwaar vrachtverkeer en 5% zwaar vrachtverkeer. De totale vervoersbewegingen in de beoogde situatie betreffen derhalve, *worst case*, als volgt:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	18	162	4,02	0,20	0,65	0,03
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	3	27	69,72	0,71	1,88	0,02
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	1	9	79,04	0,91	0,71	0,01
Totaal:					3,25	0,06

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Het verkeer zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

6.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het onderhoud van het terrein met een gazonmaaier en een kleine tractor. Hierbij is *worst case* gerekend met totaal 2 uur per week voor de gazonmaaier en 4 uur voor de kleine tractor.

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			23,24	0,01
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	Benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	108	161	n.v.t.	0,64	0,00
landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	204	1079	n.v.t.	22,60	0,01
Totaal:				312	1240	0,0	23,24	0,01

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

6.4. Overige bronnen (gasgestookte Cv-installatie)

In de bestaande woning is een gasgestookte Cv-installatie aanwezig. De nieuwe woning wordt gasloos uitgevoerd. Voor de bestaande bestaande woning is een gebruik van (max.) 4.500 m³ aardgas gehanteerd, overeenkomend met een emissie van 3,64 NOx per jaar.

Overige bronnen	Totale NOx-emissie per jaar (in kg):			3,64
Type puntbron	Brandstof	Verbruik (m ³ per jaar)	NOx emissiefactor (mg/m ³)*	NOx emissiefactor (kg/jaar)
CV-ketel	Aardgas	4500	808,5	3,64
	Aardgas			
	Aardgas		Totaal:	3,64

* Bij de verbranding van 1 m³ aardgas komt volgens de AERIUS-handleiding 11,55 m³ rookgas vrij. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een maximale norm van 70 mg NOx per kuub rookgas. De NOx-emissie per kuub aardgas bedraagt dus 70 * 11,55 = 808,5 mg/m³.

6.5. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de gebruiksfase weergegeven:



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Pinnenweg 11,
7011JG Gaanderen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijzigen bedrijf- Pinnedijk 11 te Gaanderen
Aerius Pinneweg 11 beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPhz6JhvVRNi
02 februari 2023, 18:15
Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	34,9 kg/j

Resultaten

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

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

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op st[redacted]y[redacted]ieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebr[redacted]en emissies van onder andere cv-ketels zullen dan ook geen significante toename van [redacted]voelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van het project zijn dan ook uitgesloten. [redacted]

7. CONCLUSIE

In opdracht van [REDACTED] is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Pinnedijk 11 te Gaanderen. Onderhavig voornemen betreft De sloop van bestaande stallen en de realisatie van een woning en bijgebouwen (incl. splitsen bestaande boerderij in 2 wooneenheden).

Gelet op de forse afstand van ca. 17.500 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevend, Natura 2000-gebied. Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 en 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen [REDACTED] in de toegepaste 'worst-case' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor zowel de realisatie- als gebruiksfase. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlagen

- Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase
- Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

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

██████████
Pinnenweg 11,
7011JG Gaanderen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijzigen bedrijf- Pinnedijk 11 te Gaanderen
Aerius Pinneweg 11

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S2uqCFhqPWtL
02 februari 2023, 17:43
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,9 kg/j	23,3 kg/j

Resultaten

realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

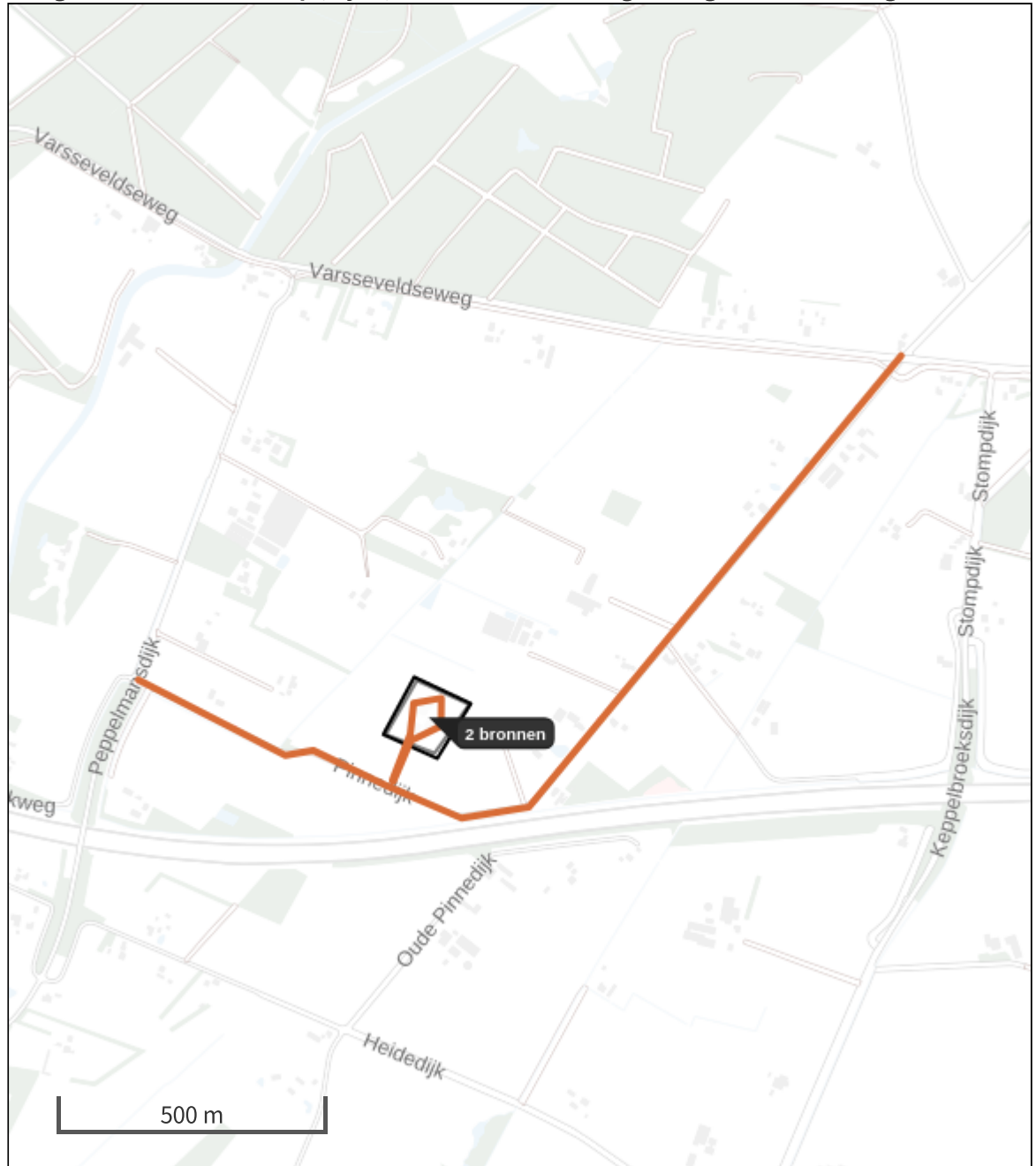
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	6,2 g/j	0,4 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen	0,8 kg/j	22,0 kg/j
6 Verkeersnetwerk	38,1 g/j	0,9 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 gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:223785,77 Y:440423,77	Type scherm	-	-	NO ₂ 73,9 g/j
Lengte	1.378,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,3 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	320 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:223011,52 Y:440217,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,6 g/j
Lengte	533,12 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,7 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	320 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:223347,53 Y:440304,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	408,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,1 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	640 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	100,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,4 kg/j 6,2 g/j
Locatie	X:223325,06 Y:440269,08				
Oppervlakte	1,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	22,0 kg/j 0,8 kg/j
Locatie	X:223323,93 Y:440267,02		
Oppervlakte	1,42 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	624 l/j	100 u/j	37 l/j	NO _x NH ₃	4,1 kg/j 0,1 kg/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	863 l/j	120 u/j	52 l/j	NO _x NH ₃	5,2 kg/j 0,2 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	879 l/j	45 u/j	53 l/j	NO _x NH ₃	4,9 kg/j 0,2 kg/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO _x NH ₃	4,4 kg/j 0,2 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	321 l/j	32 u/j	19 l/j	NO _x NH ₃	2,0 kg/j 77,0 g/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	30 l/j			NO _x NH ₃	0,1 kg/j 0,0 kg/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		12 u/j		NO _x NH ₃	1,4 kg/j 10,6 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 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

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

██████████
Pinnenweg 11,
7011JG Gaanderen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijzigen bedrijf- Pinnedijk 11 te Gaanderen
Aerius Pinneweg 11 beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RPhz6JhvVRNi
02 februari 2023, 18:15
Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	34,9 kg/j

Resultaten

beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

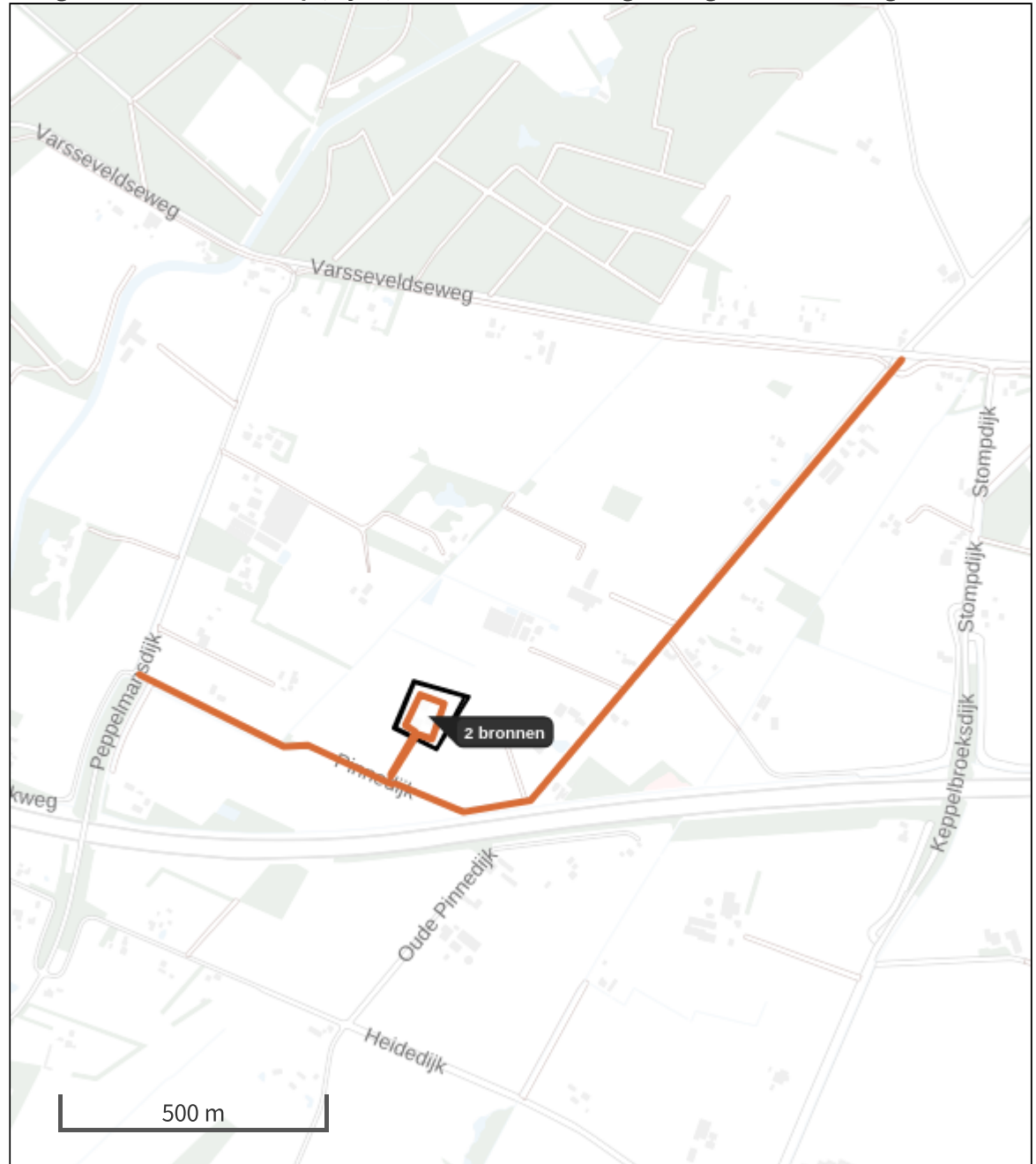
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	59,6 g/j	3,2 kg/j
5	Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	9,3 g/j	23,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	8,4 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 "beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:223011,69 Y:440221,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	527,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 64,8 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	9 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.5 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:223786,21 Y:440416,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	1.366,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/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	9 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.5 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:223339,32 Y:440290,86	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	426,20 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/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	18 p/etmaal		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3 p/etmaal		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1 p/etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		100,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	3,2 kg/j 59,6 g/j
Locatie	X:223325,36 Y:440262,62				
Oppervlakte	1,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	23,2 kg/j 9,3 g/j
Locatie	X:223323,73 Y:440261,68		
Oppervlakte	0,95 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 4takt	161 l/j			NO _x NH ₃	0,6 kg/j 1,2 g/j
landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1079 l/j	204 u/j		NO _x NH ₃	22,6 kg/j 8,1 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/>