



Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van vier bedrijfsgebouwen aan de Eerlandsestraat 22 p te Azewijn

Initiatiefnemer: **Meiland Azewijn B.V.**

Initiatieflocatie: **Eerlandsestraat 22
7045AW Azewijn**

Datum: 23 oktober 2023

Rapportage: Definitief, versie 2

Kenmerk: CT23091811



INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van vier bedrijfsgebouwen aan de Eerlandsestraat 22 te Azewijn.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	3
2. INLEIDING	4
1. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN	6
2. TOEGEPASTE METHODE	8
3. REALISATIEFASE	9
3.1. VERVOERSBEWEGINGEN	9
3.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	9
3.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	10
3.4. AERIUS REALISATIEFASE	11
4. GEBRUIKSFASE	13
4.1. VERVOERSBEWEGINGEN	13
4.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	13
4.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	14
4.4. OVERIGE BRONNEN.....	14
4.5. AERIUS GEBRUIKSFASE	14
5. CONCLUSIE	16



VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Meiland Azewijn B.V.
Meilandsedijk 3
7045BB Azewijn

Initiatieflocatie: Eerlandsestraat 22 p
7045AW Azewijn

Kadastraal: Gemeente Bergh, sectie A, nummers 107, 1089 en 1090
Activiteit: Realisatie en ingebruikname van vier bedrijfsgebouwen
KvK: 09126273 // 000018761216

Adviseur: VanWestreenen B.V. te Lichtenvoorde
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
0544-379737
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Mevr. C.C. Toet MSc
Tel.: 06-82843073
E: toet@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 2
23 oktober 2023

2. INLEIDING

In opdracht van Meiland Azewijn B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Eerlandsestraat 22 p te Azewijn. Het voornemen betreft de realisatie van vier bedrijfsgebouwen. 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 situaties niet 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 Habitatrictlijn. 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.

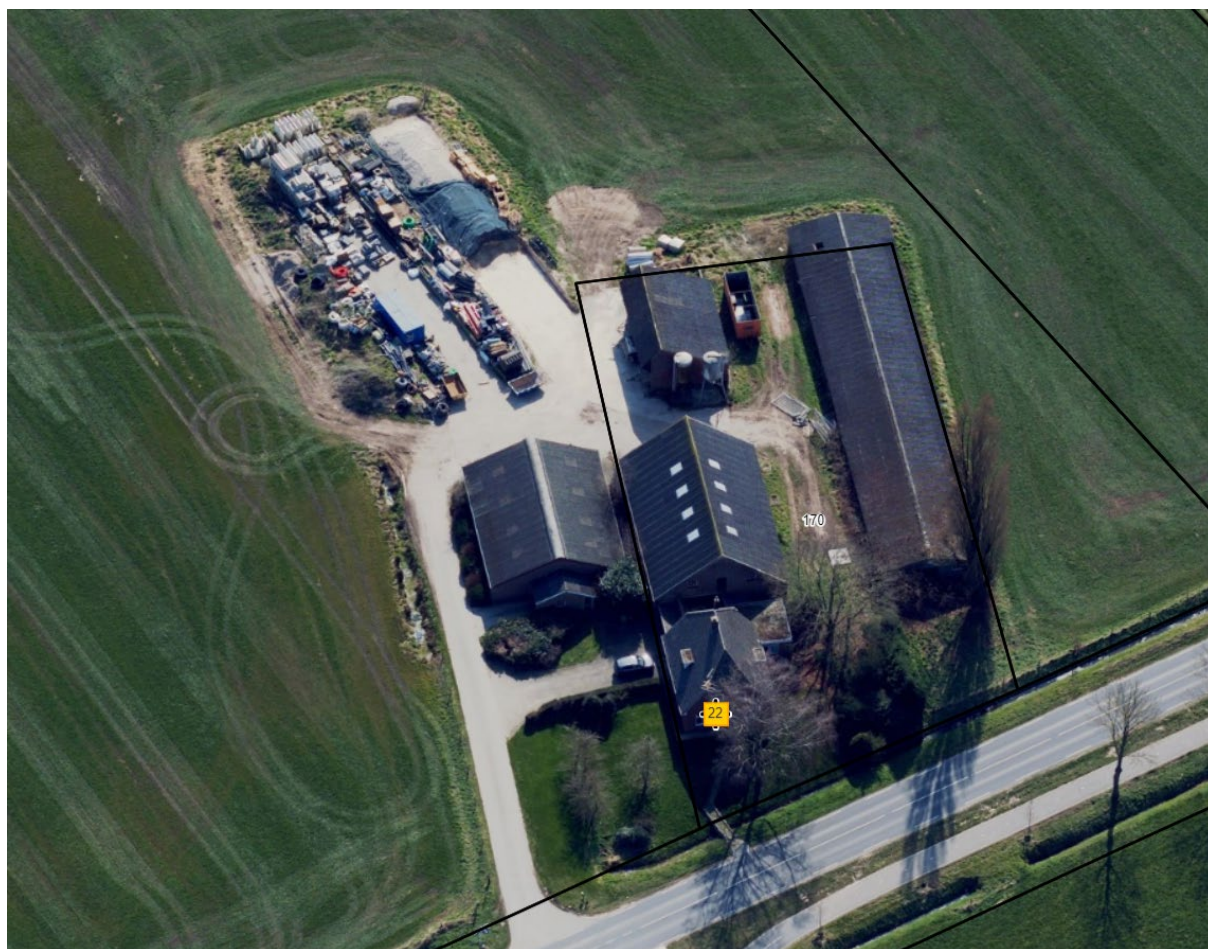
Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.

Daar de bouw/realisatiefase en gebruiksfase niet gelijktijdig plaatsvinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.



VanWestreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING



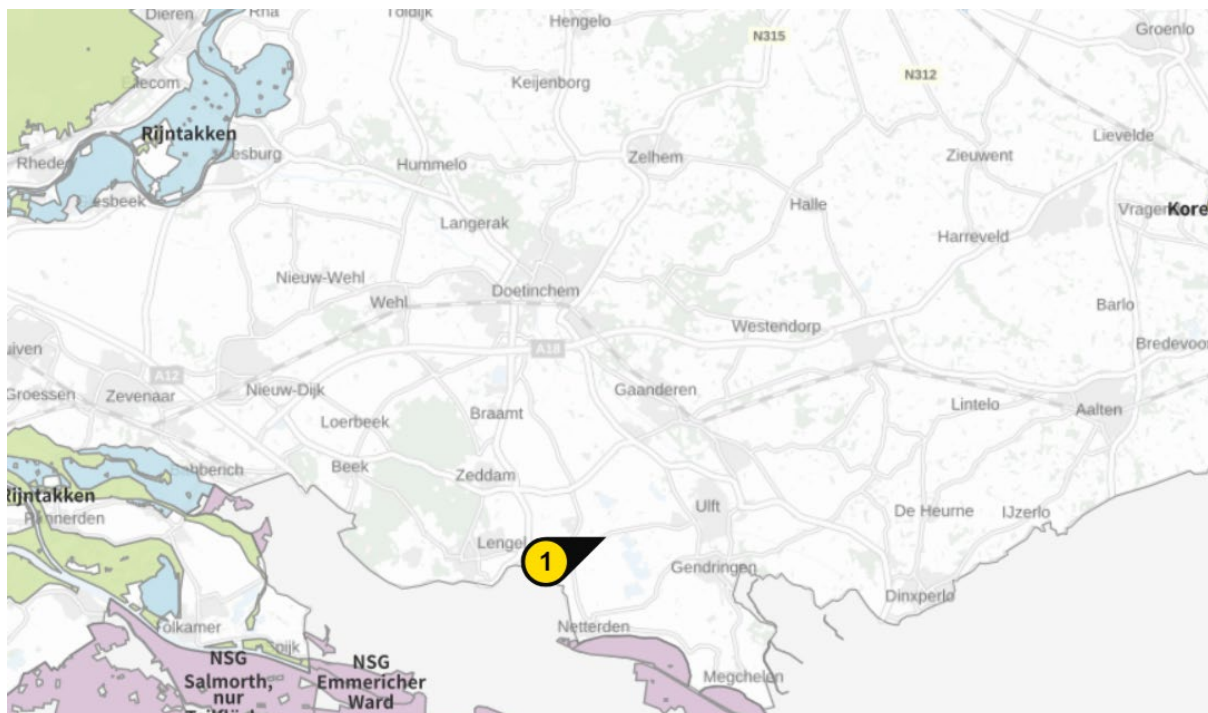
Afbeelding 1, bouwlocatie Eerlandsestraat 22 p (Bron: Street Smart) (11 maart 2022)



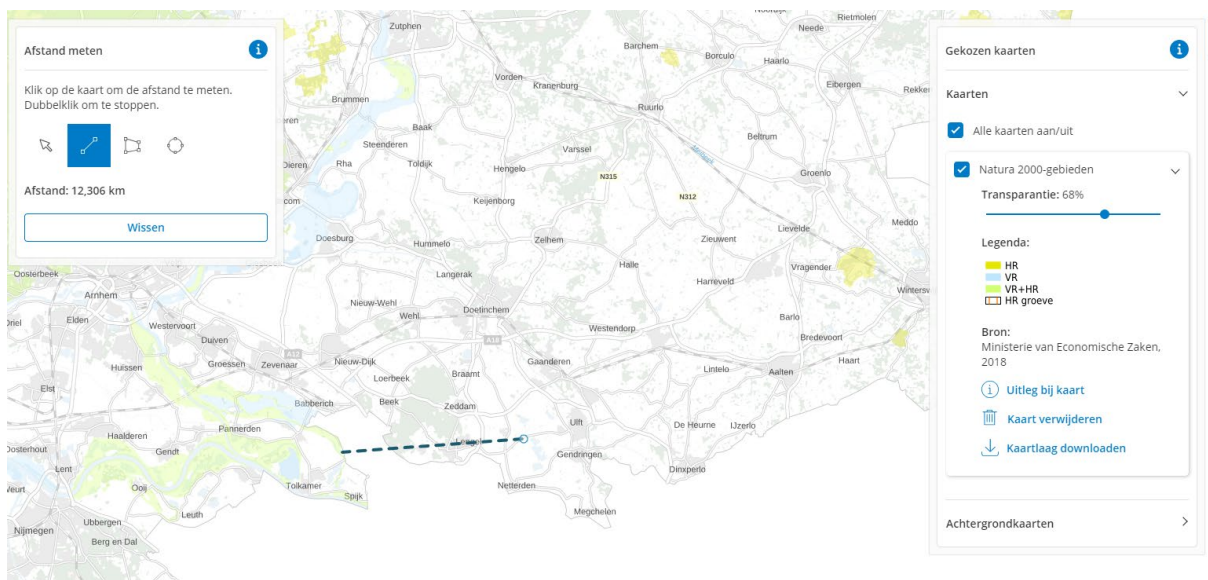
VanWestreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

1. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN



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



De betreffende locatie is gelegen aan de Eerlandsestraat 22 p te Azewijn, op een afstand van ca. 12 kilometer van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Rijntakken'.

Wat betreft de Duitse Natura 2000-gebieden is het 'Hetter millinger Bruch, mit Erweiterung' het meest nabij gesitueerde gebied, gelegen op ruim 3,5 km afstand van de projectlocatie in zuidelijke

richting. Belangrijk is hierbij te vermelden dat volgens het ter plaatse geldende beoordelingskader een toename van stikstofdepositie pas als significant wordt beschouwd wanneer deze meer dan 7,14 mol/ha/jaar betreft. Gelet op de feiten dat volgens de Nederlandse beoordelingssystematiek een toename van 0,00 mol/ha/jaar reeds als significant wordt beschouwd en de emissie verband houdende met onderhavig voornemen relatief beperkt te noemen is, is het derhalve evident dat onderhavig voornemen niet leidt tot significant nadelige effecten op Duitse Natura 2000- gebieden. Eventuele effecten op Nederlandse Natura 2000-gebieden worden in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt.

Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Bekendelle' en 'Korenburgerveen'.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 12000 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.

2. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt. 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 naar verwachting lager uitvallen.

3. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de realisatie van vier bedrijfsgebouwen plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden alsmede de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, 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 Eerselsestraat 1 of Eerselsestraat 20. Op deze punten 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.

3.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2022 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 (o.a. minikraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

3.2. 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 (zie onderstaande tabel).

Externe vervoersbewegingen - realisatiefase		
Vervoersmiddel	Per jaar	
Licht verkeer	912	5 maanden lang (= afgerond 152 dagen) zullen er gemiddeld elke werkdag 3 busjes met werklieden aanwezig zijn (152 x 3)
Middelzwaar verkeer	8	1 - kleine vrachtwagen aanvoer hoogwerkers 1 - kleine vrachtwagen aanvoer betonpomp 1 - kleine vrachtwagen ophalen hoogwerkers 1 - kleine vrachtwagen ophalen betonpomp
Zwaar vrachtverkeer	430	1 - vrachtwagen aanvoer rupskraan t.b.v. grondwerk 1 - vrachtwagen afvoer rupskraan t.b.v. grondwerk 1 - vrachtwagen t.b.v. aanvoer betonnetten toegangsweg 5 - vrachtwagens t.b.v. aanvoer beton toegangsweg 1 - vrachtwagen aanvoer bouwkraan 1 - vrachtwagen afvoer bouwkraan 25 - vrachtwagens aanvoer beton t.b.v. vloeren 15 - vrachtwagens aanvoer damwand 40 - vrachtwagens met bouwmaterialen t.b.v. gebouwen/ staalconstructie, gordingen, dakplaten, betonelement etc. 5 - vrachtwagens met afmontage t.b.v. gebouwen/ kozijnen, deuren, isolatie 10 - tractoren met dumper, leeg arriveren + vertrek op bouwplaats t.b.v. grondwerk toegangsweg 10 - tractoren met dumper, leeg arriveren + vertrek op bouwplaats t.b.v. grondwerk gebouwen 100 - tractoren met dumper, afvoer grond/ aanvoer gebroken puin en zand

De emissie per type externe vervoersbeweging is weergegeven in onderstaande tabel.

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, bestelbusjes, etc.)	912	22	4,02	0,20	0,09	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	8	0	69,72	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	430	11	79,04	0,91	0,87	0,01
Totaal:					0,96	0,01

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. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

3.3. 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 bouwfase als de sloopfase gelijktijdig zal plaatsvinden. Dit betreft uiteraard een worstcasescenario daar sloop en bouwwerkzaamheden 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:



Van Westreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			156,18	2,02	
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 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	50	977	59,00	5,35	0,23	
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	100	1004	60,00	6,03	0,24	
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-III B	ZUT	8	156	n.v.t.	1,60	0,01	
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	10	195	12,00	0,97	0,05	
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	50	977	59,00	5,35	0,23	
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	113	1135	68,00	6,74	0,27	
mobiele kranen 210 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	500	10245	n.v.t.	100,00	0,74	
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-III B	ZUT	68	1329	n.v.t.	13,60	0,10	
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	30	586	35,00	3,39	0,14	
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	X	61	91	n.v.t.	3,04	0,00	
verreiker 100 kW, bouwjaar 2007	Diesel	Stage-III A	B	65	653	n.v.t.	10,12	0,00	
				Totaal:	1055	17348	293,0	156,18	2,02

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/>

3.4. AERIUS Realisatiefase

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

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Meiland Azewijn B.V.
Eerlandsestraat 22p,
7045AW Azewijn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwen loods
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5iDqYxx5YLA
23 oktober 2023, 11:56
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
2,1 kg/j

Emissie NO_x
156,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-
-
-
-
-

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.



VanWestreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

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.

4. GEBRUIKSFASE

Tevens is voor de gebruiksfase van de Eerselsestraat 22p een berekening met AERIUS-Calculator uitgevoerd waarbij de stikstofbronnen tijdens deze fase in beeld zijn gebracht. De beoogde situatie ziet toe op het in gebruiknemen van een duurzaam grondgebonden akkerbouwbedrijf, waarbij het verkeersbeeld en de cv-ketel van de woning zijn meegenomen.

4.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2022 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.

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

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute 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 manoeuvreren van landbouwtractoren en vrachtauto's.

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.)	8	72	4,02	0,20	0,29	0,01
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	69,72	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	46	414	79,04	0,91	32,72	0,38
Totaal:					33,01	0,39

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. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.



Van Westreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

4.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit bestaat met name uit het rijden met tractoren. Tevens is er sprake van vrachtauto's die manoeuvreren op het erf. Voorts is het soms noodzakelijk om bij laad- en loswerkzaamheden de motor van de tractor te laten draaien. De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			414,89	3,48	
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)	
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2003	Diesel	Stage-II	A	215	2159	n.v.t.	44,26	0,02	
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	286	2871	n.v.t.	44,50	0,02	
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	286	5588	n.v.t.	85,25	0,04	
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	429	8383	n.v.t.	127,89	0,06	
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	429	8383	503,00	47,40	2,01	
ruw terrein heftrucks 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	429	4307	258,00	25,60	1,03	
vrachtauto's 450 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	200	8658	n.v.t.	40,00	0,29	
				Totaal:	2274	40349	761,0	414,89	3,48

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-categorieen/>

4.4. Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NOx-bron aanwezig, namelijk de cv-ketel van de bedrijfswoning. De CBS-NOx-emissienorm voor een vrijstaande, oudere woning bedraagt 3,59 kg per jaar, zoals blijkt uit navolgende tabel. Deze norm is dan ook gehanteerd in de AERIUS-berekening.

		NO _x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m ² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

4.5. AERIUS Gebruiksfase

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



VanWestreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Meiland Azewijn B.V.
Eerlandsestraat 22p,
7045AW Azewijn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwen loods
Gebruiksfasen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rkoypyik321z
23 oktober 2023, 11:56
Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
4,8 kg/j

Emissie NO_x
509,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-
-
-
-
-

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfasen blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfasen en emissies van onder andere cv-ketels 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 gebruiksfasen van zijn dan ook uitgesloten.

5. CONCLUSIE

In opdracht van Meiland B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Eerlandsestraat 22 p te Azewijn. Onderhavig voornemen betreft de realisatie van vier bedrijfsgebouwen voor exploitatie van een duurzaam grondgebonden akkerbouwbedrijf.

Gelet op de forse afstand van ca. 12 kilometer zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 en 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat 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



VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

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

Meiland Azewijn B.V.
Eerlandsestraat 22p,
7045AW Azewijn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwen loods
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5iDqYxx5YLA
23 oktober 2023, 11:56
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,1 kg/j	156,3 kg/j


Resultaten

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

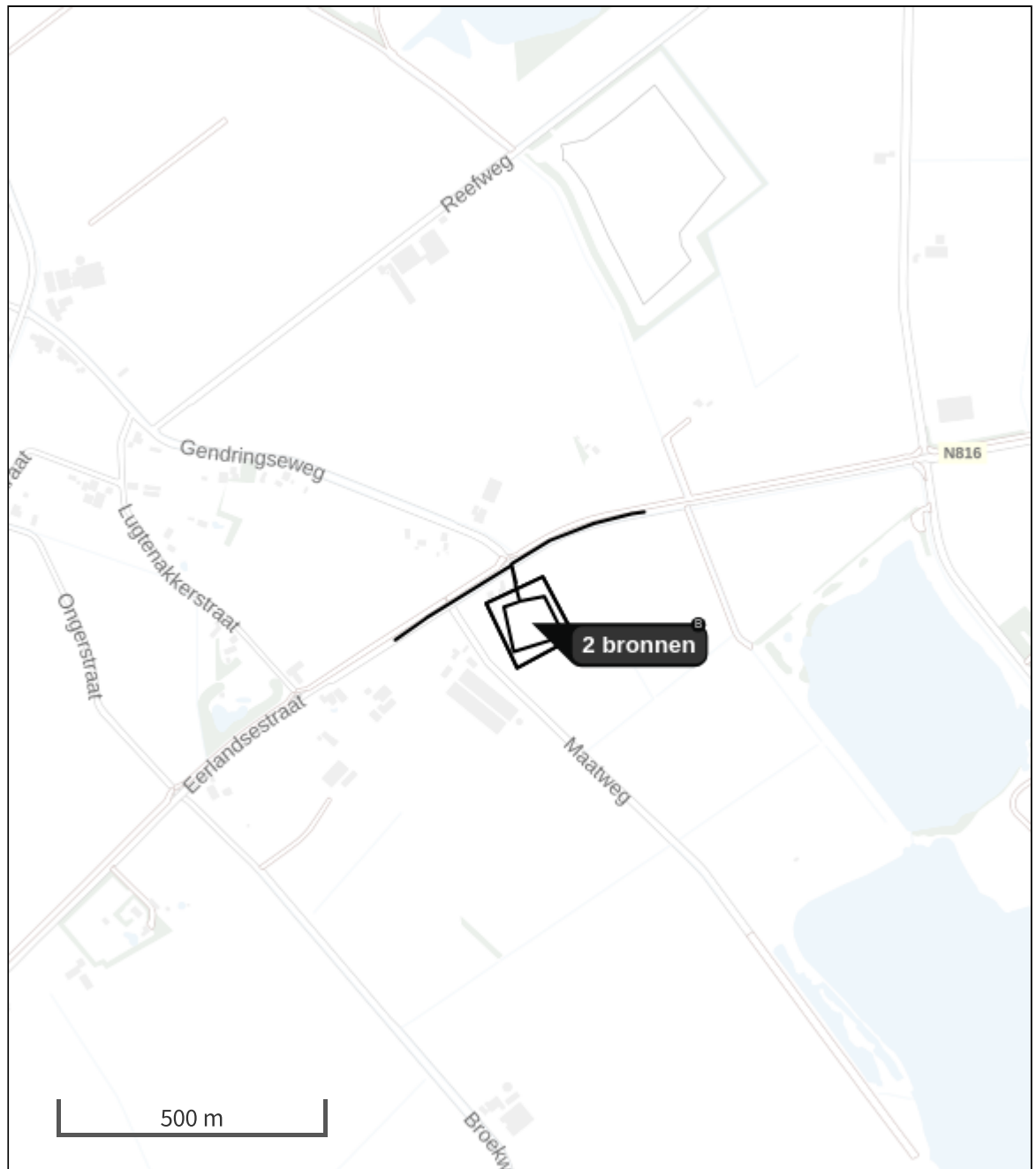
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	14,4 g/j	1,0 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen	2,0 kg/j	153,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	39,2 g/j	1,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:219259,17 Y:433165,9	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,8 g/j
Lengte	299,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	456,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	215,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:219458,18 Y:433283,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 71,4 g/j
Lengte	311,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	456,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	215,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:219396,39 Y:433072,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	379,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	912,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	430,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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	1,0 kg/j 14,4 g/j
Locatie	X:219392,88 Y:433116,6				
Oppervlakte	1,60 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	153,5 kg/j 2,0 kg/j
Locatie	X:219392,88 Y:433116,6		
Oppervlakte	1,60 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	977 l/j	50 u/j	59 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1004 l/j	100 u/j	60 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	11,8 g/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	195 l/j	10 u/j	12 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	46,8 g/j
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	977 l/j	50 u/j	59 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1135 l/j	113 u/j	68 l/j	NO _x	6,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
mobiele kranen 210 kW, bouwjaar 2019	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		500 u/j		NO _x	100,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2011	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		68 u/j		NO _x	13,6 kg/j
					NH ₃	100,0 g/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	586 l/j	30 u/j	35 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 1991	alle werktuigen op benzine, 2takt	91 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2007	Stage-III, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	653 l/j	65 u/j		NO _x	10,1 kg/j
					NH ₃	4,9 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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Bijlage 2 AERIUS-BEREKENING 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

Meiland Azewijn B.V.
Eerlandsestraat 22p,
7045AW Azewijn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bouwen loods
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rkopyik321z
23 oktober 2023, 11:56
Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
4,8 kg/j

Emissie NO_x
509,6 kg/j

Resultaten

beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage


Hexagon

Gebied

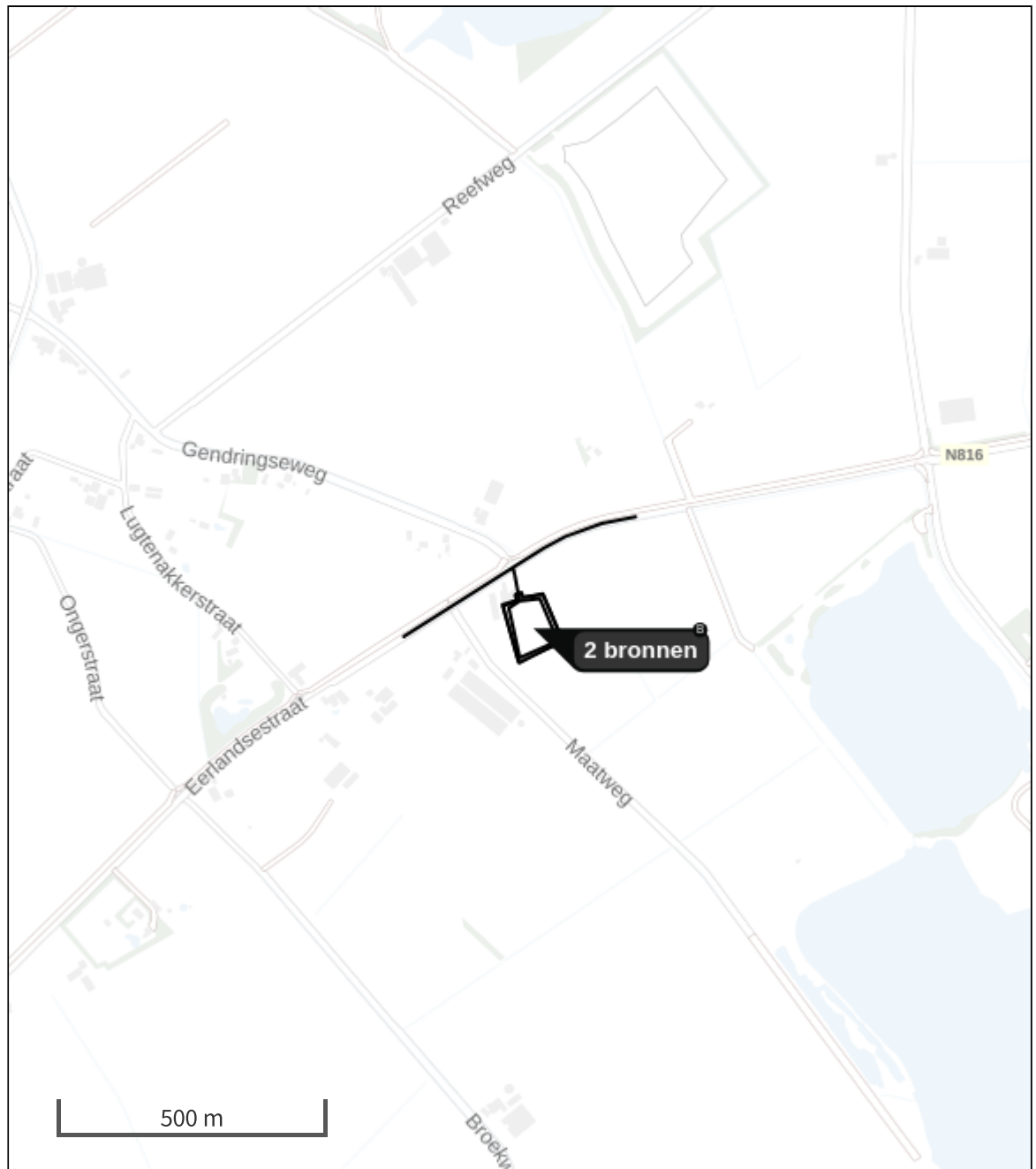
-
-
-
-
-








beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,4 kg/j	33,0 kg/j
5 Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	3,5 kg/j	414,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	61,7 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:219255,75 Y:433163,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	257,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	7,2 kg/j
Locatie	X:219464,76 Y:433287,75	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	254,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	47,2 kg/j
Locatie	X:219381,62 Y:433060,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,5 kg/j
Lengte	372,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	8,0 /etmaal	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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	33,0 kg/j 0,4 kg/j
Locatie	X:219392,47 Y:433111,14				
Oppervlakte	0,92 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	414,9 kg/j 3,5 kg/j
Locatie	X:219392,61 Y:433110,05		
Oppervlakte	0,91 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2003	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2159 l/j	215 u/j		NO _x NH ₃	44,3 kg/j 16,2 g/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2012	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2871 l/j	286 u/j		NO _x NH ₃	44,5 kg/j 21,5 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	5588 l/j	286 u/j		NO _x NH ₃	85,3 kg/j 41,9 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8383 l/j	429 u/j		NO _x NH ₃	127,9 kg/j 62,9 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8383 l/j	429 u/j	503 l/j	NO _x NH ₃	47,4 kg/j 2,0 kg/j
ruw terrein heftrucks 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4307 l/j	429 u/j	258 l/j	NO _x NH ₃	25,6 kg/j 1,0 kg/j
vrachtauto's 450 kW, bouwjaar 2019	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		200 u/j		NO _x NH ₃	40,0 kg/j 0,3 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/>