



VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van aan de Bloemenkampsweg 5 te Lettele

Initiatiefnemer:

Initiatieflocatie: **Bloemenkampsweg 5**
7434RJ Lettele

Datum: 16 januari 2024

Rapportage: Definitief, versie 1

Kenmerk: 23013011

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van aan de Bloemenkampsweg 5 te Lettele.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	2
2. INLEIDING	3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN	4
4. TOEGEPASTE METHODE	5
5. REALISATIEFASE	6
5.1. VERVOERSBEWEGINGEN	6
5.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	6
5.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	7
5.4. AERIUS REALISATIEFASE	8
6. GEBRUIKSFASE	9
6.1. VERVOERSBEWEGINGEN	9
6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	9
6.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN.....	10
6.4. OVERIGE NOX BRONNEN	10
6.5. AERIUS GEBRUIKSFASE	11
7. CONCLUSIE	12

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer:

Bloemenkampsweg 5
7434RJ Lettele

Initiatieflocatie:

Bloemenkampsweg 5
7434RJ Lettele

Kadastraal:

Gem. Diepenveen, sectie K, nummer 1086

Activiteit:

Erfttransitie

KvK:

Adviseur:

VanWestreenen B.V.

Contact:

Rapportage:

Definitief, versie 1

16 januari 2024

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 Bloemenkampsweg 5 te Lettele. Het voornemen betreft een erftransitie met de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen en bedrijfswoning en de renovatie/transformatie van het achterhuis en voormalige varkensschuur tot woningen. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

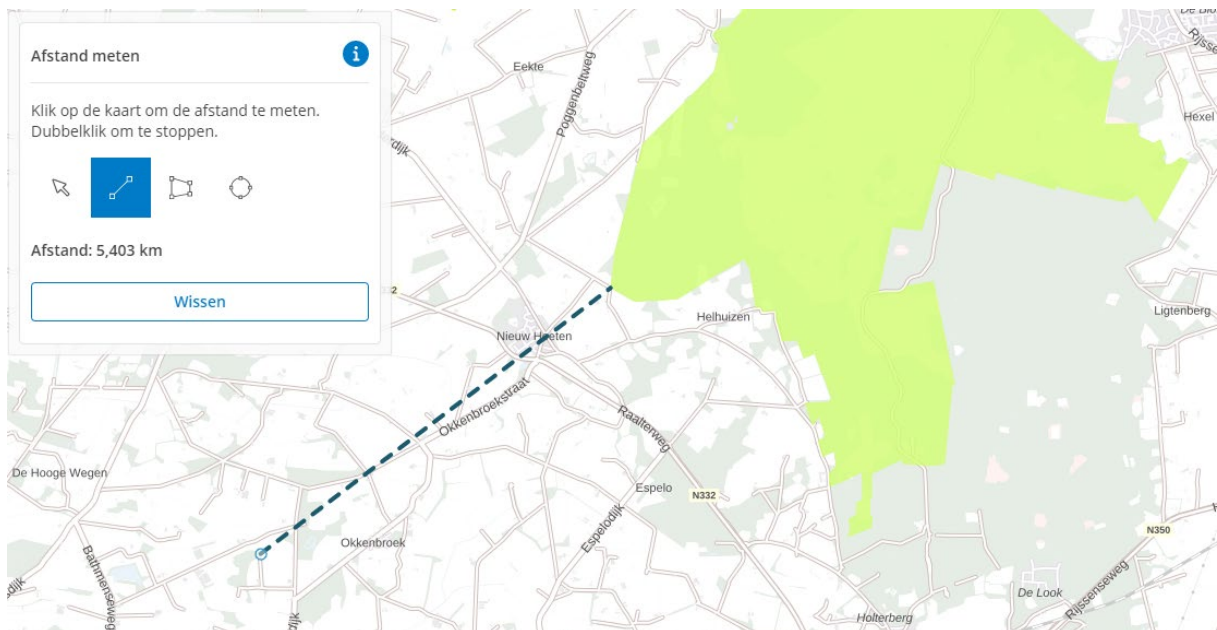
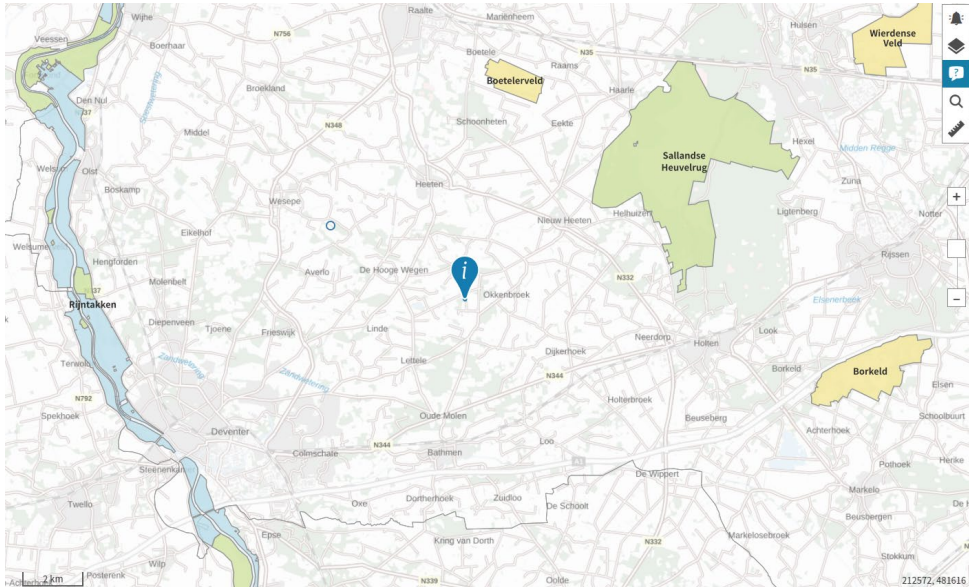
Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar 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 gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.



Afbeelding, bouwlocatie Bloemenkampsweg 5 (Bron: Street Smart) (9 mei 2022)

3. 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 Bloemenkampsweg 5 te Lettele, op een afstand van ca. 5400 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Sallandse Heuvelrug'. Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Boetelerveld' (7,1 km) en 'Borkeld' (12,1 km).

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 5400 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 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.

5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de bouw en renovatie/transformatie van de woningen en bijgebouwen plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden van de agrarische bedrijfsgebouwen en bedrijfswoning 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 in noordelijke richting tot aan de Harmelinksdijk en in zuidelijke richting naar de Bloemenkampsweg. 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.

5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2023 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.

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, bestelbusjes, etc.)	800	20	4,02	0,20	0,08	0,00	
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	130	3	69,72	0,71	0,21	0,00	
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	320	8	79,04	0,91	0,63	0,01	
					Totaal:	0,92	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 in noordelijke richting vertrekken, en 50% in zuidelijke richting. 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 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:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			77,47	1,80	
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)	
Sloop bedrijfsgebouwen + woning RvR									
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	96	599	36,00	3,69	0,14	
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	120	863	52,00	5,16	0,21	
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-III B	B	24	469	n.v.t.	7,16	0,00	
hijskranen 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	72	723	43,00	4,44	0,17	
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	16	24	n.v.t.	0,10	0,00	
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	32	321	n.v.t.	3,84	0,03	
Sloop bedrijfswoning + nieuwe woning									
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	80	499	30,00	3,07	0,12	
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	80	575	35,00	3,28	0,14	
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-III B	B	20	391	n.v.t.	5,97	0,00	
hijskranen 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	40	402	24,00	2,43	0,10	
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	16	24	n.v.t.	0,10	0,00	
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	32	321	n.v.t.	3,84	0,03	
Transformatie achterhuis + varkensschuur									
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	20	391	23,00	2,42	0,09	
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	32	321	n.v.t.	3,84	0,03	
Bijgebouwen									
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	60	374	22,00	2,52	0,09	
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	60	431	26,00	2,56	0,10	
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-III B	B	24	469	n.v.t.	7,16	0,00	
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	20	391	23,00	2,42	0,09	
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	16	161	10,00	0,79	0,04	
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	16	24	n.v.t.	0,10	0,00	
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	32	321	n.v.t.	3,84	0,03	
				Totaal:	988	9658	418,0	77,47	1,80

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:

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
realisatiefase - Beogd	2024	1,8 kg/j	79,9 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
realisatiefase - Beogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De 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 toe op de ingebruikname van de woningen. Deze heeft geen significante verkeersaantrekkende werking, waardoor er geen sprake is van significant extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Voorts leidt het plaatsen van de woningen niet tot overige extra emissies van bijvoorbeeld stikstofoxiden, daar de gebruiksfase geen verbrandingsprocessen met zich meebrengt.

Voor de volledigheid is berekening gemaakt waarin de gebruiksfase 'worst-case' is benaderd.

6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2023 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 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 incidenteel lossen van grote pakketten (tuinset, bank, etc.) en het gebruik van gazonmaaiers en bosmaaiers.

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie		Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
Type	Bewegingen per etmaal		NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	48	432	4,02	0,20	1,74	0,09
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	6	54	69,72	0,71	3,76	0,04
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	2	18	79,04	0,91	1,42	0,02
Totaal:					6,92	0,14

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 in noordelijke richting vertrekken, en 50% in zuidelijke richting. 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 manoeuvreren van vrachtauto's en een vorkheftruck bij het lossen van goederen. Hierbij is *worst case* gerekend met totaal een 2 uur per type voertuig per week (1 x 52 = 52 uur per jaar):

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			9,72	0,04
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)
bosmaaier 2 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	20	30	n.v.t.	0,12	0,00
grasmaaier 3 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	52	77	n.v.t.	0,31	0,00
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	52	77	n.v.t.	0,31	0,00
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	52	176	n.v.t.	3,78	0,00
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	26	508	n.v.t.	5,20	0,04
Totaal:				202	868	0,0	9,72	0,04

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/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

508

6.4. Overige NOX bronnen

Aangezien het nu nog niet te voorzien is of woningen in de karakteristieke woningen gasloos zullen worden uitgevoerd, is er voor de 'worst-case' scenario de CBS-NOx-emissienorm voor een vrijstaande, oudere woning ingevoerd, welke bedraagt 3,59 kg per jaar.

		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

6.5. AERIUS Gebruiksfase

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

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
beoogde situatie - Beoogd	2024	0,4 kg/j	35,7 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
beoogde situatie - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

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 stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfase 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 gebruiksfase van woningen zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

In opdracht van [] is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Bloemenkampsweg 5 te Lettele. Onderhavig voornemen betreft de sloopwerkzaamheden van de agrarische bedrijfsgebouwen en bedrijfswoning en de bouw en renovatie/ transformatie van de woningen en bijgebouwen plaatsvinden.

Gelet op de forse afstand van ca. 5400 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculatie uit hoofdstuk 5 en de bijbehorende AERIUS-berekening blijkt dat in de toegepaste 'worst-case' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig voornemen sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase

Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

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

Bloemenkampsweg 5,
7434 RJ Lettele

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bloemenkampsweg
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkzGUvt4DPnU

16 januari 2024, 15:21

Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
1,8 kg/j

Emissie NO_x
79,9 kg/j

Resultaten

realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

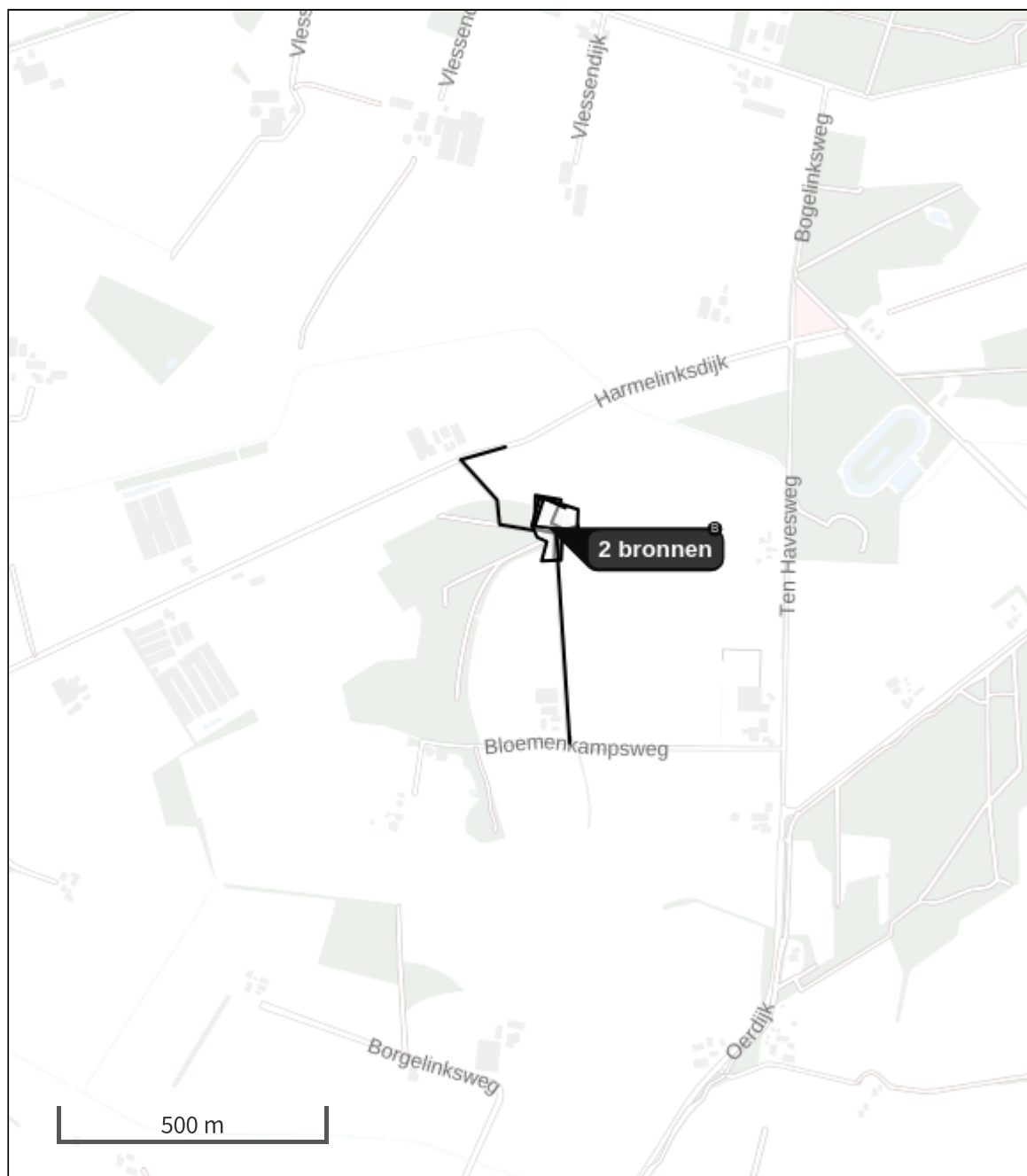


realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	13,4 g/j	0,9 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen	1,8 kg/j	77,5 kg/j
Verkeersnetwerk	33,3 g/j	1,5 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 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen noord (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:217081,22 Y:479183,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 59,9 g/j
Lengte	303,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,0 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	400,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	65,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen zuid (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:217233,86 Y:478867,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,7 g/j
Lengte	348,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,1 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	400,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	65,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:217224,84 Y:479099,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	292,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,2 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	800,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	130,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	320,0 /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	0,9 kg/j 13,4 g/j
Locatie	X:217202,76 Y:479102,55				
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x	77,5 kg/j
		NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:217218,39 Y:479098,74		
Oppervlakte	0,66 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	599 l/j	96 u/j	36 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	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	5,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	469 l/j	24 u/j		NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	3,5 g/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	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	723 l/j	72 u/j	43 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	24 l/j			NO _x	96,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		32 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	28,2 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	499 l/j	80 u/j	30 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	575 l/j	80 u/j	35 l/j	NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	391 l/j	20 u/j		NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	2,9 g/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	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	402 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	96,5 g/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	24 l/j			NO _x	96,0 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
					NH ₃	0,0 kg/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		32 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	28,2 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j	20 u/j	23 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	93,8 g/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		32 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	28,2 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	374 l/j	60 u/j	22 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	89,8 g/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	431 l/j	60 u/j	26 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	469 l/j	24 u/j		NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	3,5 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j	20 u/j	23 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	93,8 g/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	161 l/j	16 u/j	10 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	38,6 g/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	24 l/j			NO _x	96,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		32 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	28,2 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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Bloemenkampsweg 5,
7434 RJ Lettele

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bloemenkampsweg
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rgtb16878spP

16 januari 2024, 15:21

Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

35,7 kg/j

Resultaten

beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-


-

-

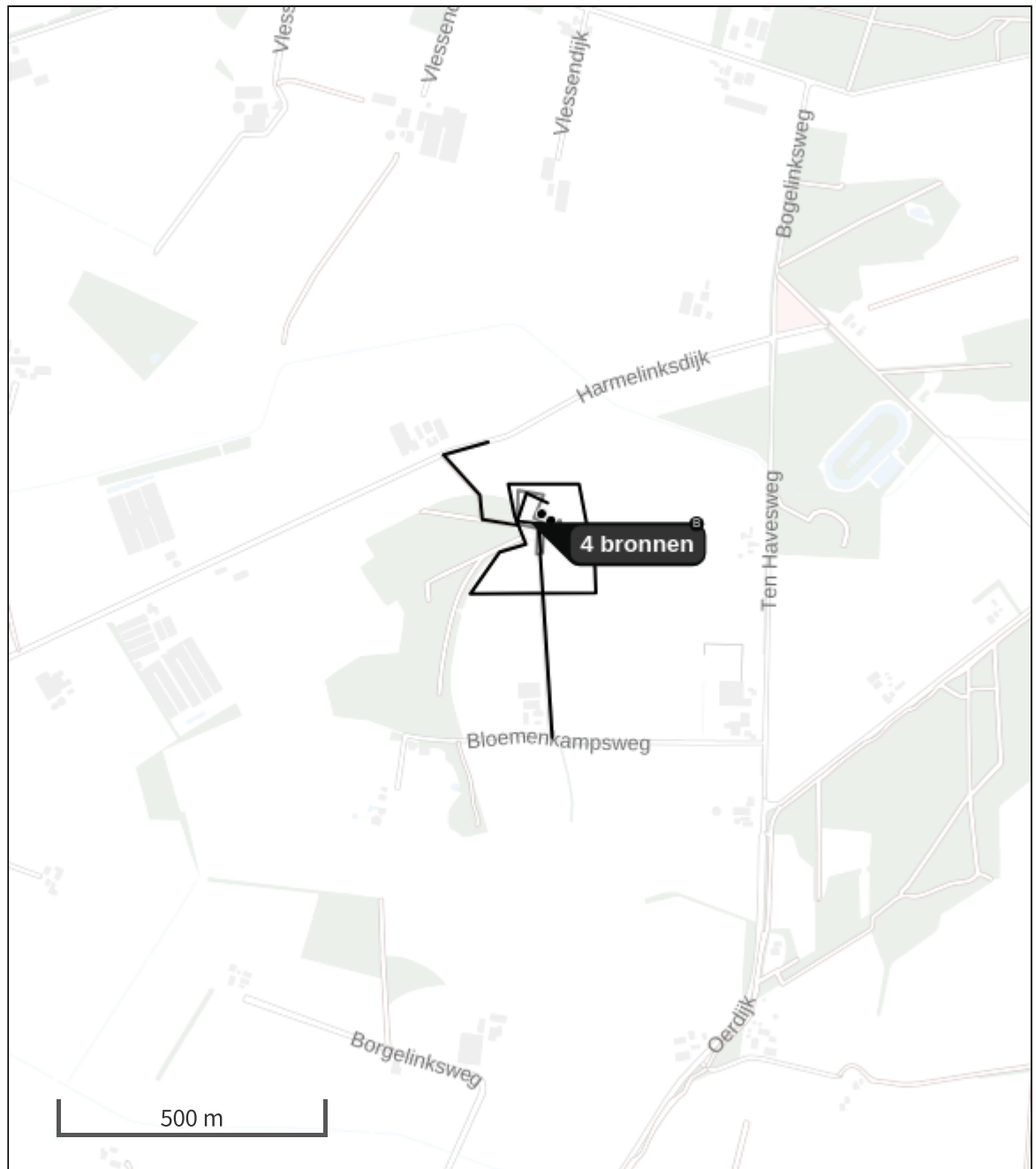
Hexagon








Gebied

beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	0,1 kg/j	6,9 kg/j
5	Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	6,5 g/j	12,3 kg/j
6	Wonen en Werken Woningen CV-ketel woning	-	3,6 kg/j
7	Wonen en Werken Woningen CV bedrijfswoning	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	9,3 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 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen noord (50%)	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:217081,21 Y:479183,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	303,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 79,0 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	24,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen zuid (50%)	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:217233,86 Y:478867,68	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	348,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 90,6 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	24,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoevreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	6,2 kg/j
Locatie	X:217224,84 Y:479099,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	292,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	24,0 /etmaal		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /etmaal		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		100,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:217202,76 Y:479102,56				
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x	12,3 kg/j
		NH ₃	6,5 g/j
Locatie	X:217253,82 Y:479070,67		
Oppervlakte	3,36 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
bosmaaier 2 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 2takt	30 l/j			NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
grasmaaier 3 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 2takt	77 l/j			NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 4takt	77 l/j			NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	176 l/j	52 u/j		NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: nee	508 l/j	26 u/j		NO _x	7,8 kg/j
					NH ₃	3,8 g/j

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:217225,05 Y:479117,77	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV bedrijfswoning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:217242,42 Y:479106,31	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				



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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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