



ten behoeve van het bedrijf op de locatie Smalriemseweg 72 te Beusichem

A collage of eight images arranged in a diamond pattern, representing different sectors of the Dutch economy. The images include: a herd of cows in a green field; a grey horse and a brown horse standing in a field; a close-up of a white sheep's face; a large stack of yellow cheese wheels on wooden shelves; a yellow chicken; a red and white truck; a yellow truck; and a large industrial facility with tall silos.

▼ T 0544 37 97 37

INHOUDSOPGAVE

AERIUS berekening voor het bedrijf van Lindegaard aan de Smalriemseweg 72 te Beusichem.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	2
2. GEWENSTE BEDRIJFSOPZET	3
2.1. VERVOERSBEWEGINGEN	3
2.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN + MANOEUVREREN OP ERF	3
2.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	4
2.4. OVERIGE BRONNEN.....	4
3. RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN	5
3.1. GEWENSTE BEDRIJFSOPZET	5

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Lindegaard
Smalriemseweg 72
4112ND Beusichem

Initiatieflocatie: Smalriemseweg 72
4112ND Beusichem

KvK: 64991857 // 000033754993

Adviseur: VanWestreenen B.V.
Scherpenzeelseweg 11
6741 LX LUNTEREN
T: 0342-474255
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Dhr. W.E. Westerbeke
Tel.: 06-57160754
E: westerbeke@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 2
21 september 2022

2. GEWENSTE BEDRIJFSOPZET

2.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de betreffende, doorgaans relatief beperkte, emissies tot op een hoog detailniveau uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit
- II: Manoeuvreren op erf
- III: Stationair draaien wegvoertuig
- IV: Interne vervoersbewegingen

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. landbouwtractoren, laadschoppen/shovels, etc.) welke op het erf gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

2.2. Externe vervoersbewegingen + manoeuvreren op erf

De vervoersbewegingen zijn ingevoerd vanaf het bedrijf tot de plaats waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De ondernemer heeft aangegeven de volgende vervoersbewegingen te hebben:

Personenauto's: 24 per week (auto's van personeel en afvoer van producten)
vrachtauto's: 16 per week (aan- en afvoer van producten)

Deze zijn als volgt ingevoerd:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie	
Type	Bewegingen per jaar
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	2.496
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	1.664

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.

De externe vervoersbewegingen betreffen bijvoorbeeld de aanvoer van bedrijfsbenodigdheden en de auto's van bezoekers.

Het bedrijf is gesitueerd in een druk landelijk gebied aan een erftoegangsweg. Deze weg komt in beide richtingen na enkele kilometers uit op gebiedsontsluitingswegen. Naar verwachting is de verkeersintensiteit in beide richtingen gelijkwaardig aan elkaar, derhalve is het verkeer gemodelleerd middels de verdeelsleutel van 50% linksaf en 50% rechtsaf.

Het manoeuvreren over het erf van de vervoersbewegingen van het wegverkeer is ingetekend met een lijnbron met 100% file over het erf.

2.3. Interne vervoersbewegingen

Naast aan- en afvoerbewegingen is er ook sprake van vervoersbewegingen op het bedrijf zelf. Deze bestaan op het betreffende bedrijf met name uit het rijden met tractoren. De ondernemer heeft aangegeven de werktuigen uit onderstaande tabel te gebruiken. Ook heeft hij een indicatie gegeven van het aantal uren dat de trekkers gebruikt zullen worden. Op basis van deze gebruiksuren en kengetallen van TNO voor onder andere brandstofdichtheid, werktuigcode en emissiefactoren zijn vervolgens het brandstofverbruik en de N-emissies berekend.

De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel:

Emissies per werktuig, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			38,88	0,27
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 50 kW, bouwjaar 1991	Diesel	Stage-I	X	100	529	n.v.t.	16,37	0,00
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	150	1079	65,00	6,46	0,26
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Diesel	Stage-I	X	50	170	n.v.t.	5,35	0,00
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Diesel	Stage-I	X	50	170	n.v.t.	5,35	0,00
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Diesel	Stage-I	X	50	170	n.v.t.	5,35	0,00
Totaal:				400	2118	65,0	38,88	0,27

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/>

2.4. Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NOx-bron aanwezig, namelijk de CV-ketel van de het kantoor in het nieuwe pand. Omdat nog niet bekend is wat de het bruto vloeroppervlak van het kantoor wordt is er voor een worst-case benadering gegaan en is gerekend met ongeveer een kwart van het oppervlak van de loods. Dit is volgens een grove schatting ongeveer 200 m². De CBS-NOx-emissienorm voor een kantoor bedraagt 0,16 kg per m² per jaar, zoals blijkt uit navolgende tabel. Daarom is gerekend met 200 x 0,16 = 32 kg NOx. Deze norm is dan ook gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.

Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)

		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

3. RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN

3.1. Gewenste bedrijfsopzet

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in de bijlage kan het volgende worden geconcludeerd:

- Er is geen stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;

Bijlage

Bijlage 1: 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

*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

Lindegaard

Smalriemseweg 72,
4112ND Beusichem

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijziging bedrijf - te Beusichem

Berekening toekomstige gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RZYqVG8ZFLiQ

21 september 2022, 09:16

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

73,7 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste depositie

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

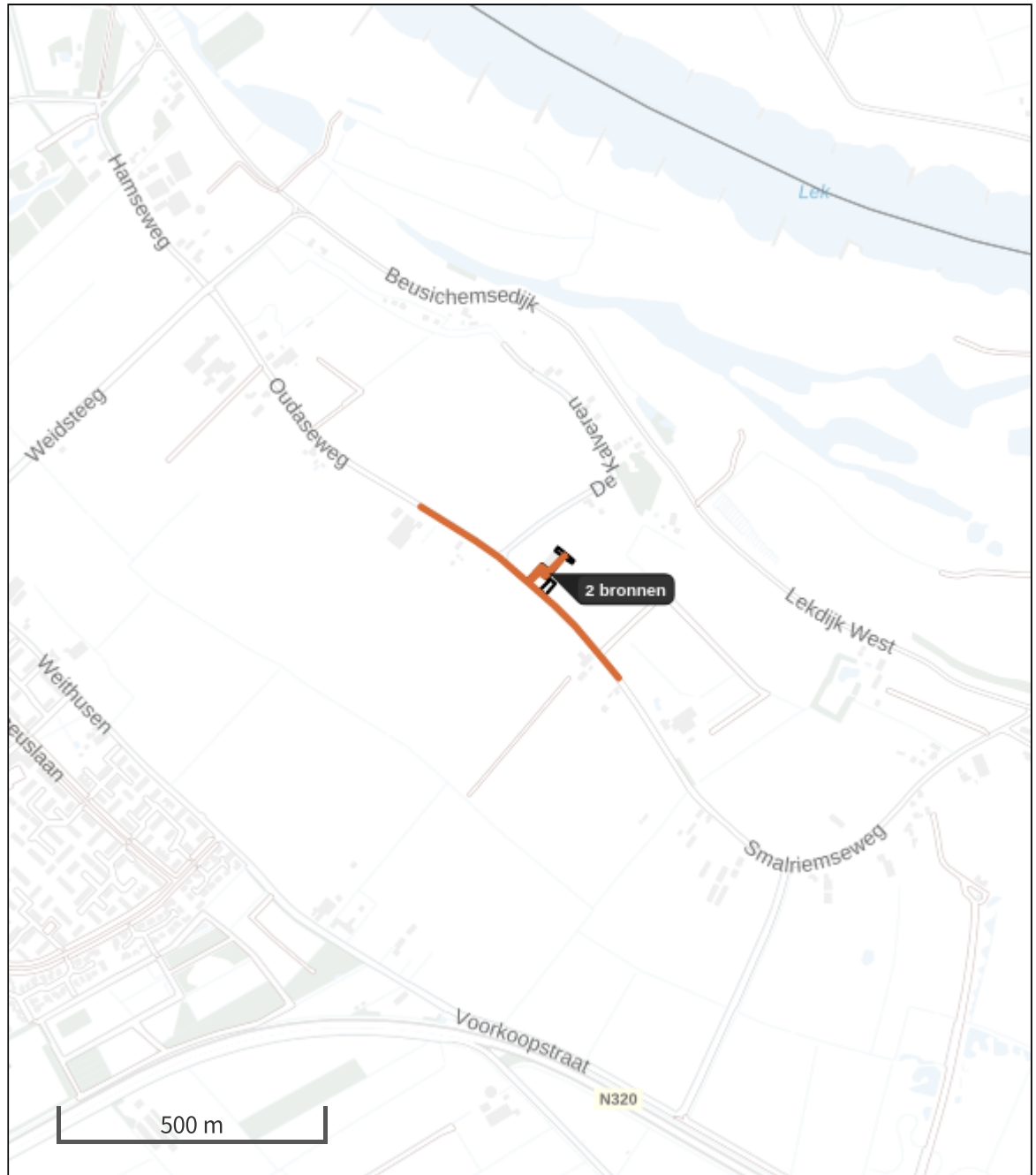


Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	0,3 kg/j	38,9 kg/j
5 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 6	-	32,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste 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 "Situatie 2" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 2, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x	38,9 kg/j			
		NH ₃	0,3 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 1991	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	529 l/j	100 u/j		NO _x	16,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1079 l/j	150 u/j	65 l/j	NO _x	6,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	170 l/j	50 u/j		NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	170 l/j	50 u/j		NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
landbouwtrekker 30 kW, bouwjaar 2001	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	170 l/j	50 u/j		NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

5 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 6	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	32,0 kg/j
Locatie	146596, 441099	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>