

Depositieberekening voor de uitbreiding van De Fabriek aan de Venloseweg 25 in Maasbree

datum
6 februari 2020

referentie
Maa.Ven.20.DO WB-01

behandeld door
P. Küppers/ J. Tetteroo

1 Inleiding

In opdracht van AJM International bvba is een stikstof depositieberekening uitgevoerd voor de uitbreiding van De Fabriek aan de Venloseweg 25 in Maasbree. De Fabriek is een dagbesteding voor senioren. Met de uitbreiding worden aan de noordzijde van het bestaande gebouw zorgwoningen gerealiseerd. De locatie is 9,5 km gelegen ten zuidoosten van het Natura 2000-gebied de Deurnse Peel & Mariapeel. Voor het onderzoek is een stikstof berekening uitgevoerd voor de werkzaamheden ten behoeve van de uitbreiding. In figuur 1 is de situatietekening weergegeven, deze is tevens ook in bijlage 1 toegevoegd.



Figuur 1: situatietekening uitbreiding De Fabriek, Maasbree (bron: Janssen Wuts Architecten)

2 Wettelijk kader

Volgens artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) moet voor een project de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in beeld worden gebracht. Dit wordt onderscheiden in de aanleg en het gebruik. Het is verboden om zonder Wnb projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die een significant storend effect hebben. Op basis van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei

2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1603) met betrekking tot stikstofdepositie is geen sprake van een significant storend effect wanneer deze niet boven de 0,00 mol/ha/jaar komt. Volgens [bij12.nl](https://www.bij12.nl)¹ is geen vergunningplicht nodig wanneer na de berekening de stikstofdepositie kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar.

3 Uitgangspunten

In het hoofdstuk Uitgangspunten wordt aan de hand van de aangeleverde informatie nader toegelicht op welke wijze de invoergegevens voor AERIUS Calculator 2019A zijn bepaald. De invoergegevens zijn aangeleverd door de opdrachtgever en bijgevoegd in bijlage 2.

Bouwmachines

Tijdens de uitbreiding van De Fabriek wordt de depositie van NO_x bepaald door de bouwmachines en de transportbewegingen. Tabel 3-a geeft een overzicht van de mobiele werktuigen die gebruikt zullen worden gedurende de werkzaamheden. De NO_x-emissie wordt berekend door de in tabel 3-a opgenomen draaiuren te vermenigvuldigen met het vermogen van de bouwmaschine in kW x de belasting van de bouwmaschine x de emissiefactor in gram NO_x/kWh, en dit te delen door 1000 gram per kilogram.

tabel 3-a: overzicht NO _x emissie door bouwmachines							
	Id. nummer	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Bedrijfstijd [uur/jaar]	Deellast [%]	Emissie-factor NO _x	NO _x -emissie [kg/jaar]
Bouwkraan	1	III-b	200	240	50	3,6	86,40
Graafmachine	1	III-b	100	64	60	2,9	11,14
Hijskraan	1	III-b	100	16	50	3,6	2,88
Loader	1	III-b	100	40	60	3,5	8,40
Mini-graver	1	III-b	20	24	60	3,3	0,95
Trilplaat	1	III-b	10	24	40	1,3	0,12

- Voor de mini-graver is een uitstoothoogte van 1,5 meter en een spreiding van 0,75 meter aangehouden. Voor de trilplaat is uitgegaan van een uitstoothoogte van 1 meter en een spreiding van 0,5 meter. Voor de andere mobiele werktuigen is gerekend met een uitstoothoogte van 3 meter en een spreiding van 1,5 meter.
- De berekening van de totale stikstofdepositie van alle mobiele werktuigen is in bijlage 3 toegevoegd.

¹ Zie: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/vergunning-aanvragen-of-niet/>

Wegverkeer

In onderstaande tabel 3-b is een overzicht voor het verkeer ten behoeve van de uitbreiding van De Fabriek weergegeven. In bijlage 2 zijn de transportbewegingen uitgesplitst op basis van de diverse werkzaamheden.

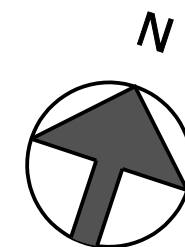
tabel 3-b: overzicht NO _x emissie door wegverkeer	
Lijnbronnen	Aantal bewegingen per jaar
Licht verkeer	260
Zwaar verkeer	268

Verkeer van en naar de locatie is ingevoerd conform paragraaf 2.6.2 van Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2018. Het wegverkeer is gemodelleerd tot aan het moment dat het verkeer is opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Voor het bouwverkeer is dit het moment wanneer de voertuigen de Provincialeweg (N275) oprijden. De rijroute is derhalve gemodelleerd van de Venloseweg 25 via de Wilhelminalaan tot aan de Provincialeweg.

4 Resultaten

De resultaten van de stikstofberekening voor de uitbreiding van De Fabriek zijn opgenomen in bijlage 4. Uit de rekenresultaten volgt dat de werkzaamheden niet resulteren in een stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jaar. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een significant storend effect op de omliggende Natura 2000-gebieden ten gevolge van de uitbreiding van De Fabriek in Maasbree.

Bijlage 1: situatietekening



Situatie gemeente Peel en Maas, Maasbree
Sectie R, nr 293

De Fabriek Maasbree
Venloseweg 25
5993 PH Maasbree

Tel.: 077-465 13 11

Uitbreiding de Fabriek
18 Zorgwoningen
aan de Venloseweg 25
te Maasbree
gemeente Peel en Maas

Situatietekening

-situatie

13.02.19	16.05.19
19.03.19	12.06.19
16.04.19	03.09.19
19.04.19	04.11.19
07.05.19	13.12.19

p. v.

1: 200

24.07.17

A1

17058

S. 1

1

1

1

1

1

alle maten in het werk te meten cq controleren

U:\Projecten 2017\17058 Zorg de Fabriek\12 Adm\17058-17058-sla situatie.00w

Bijlage 2: aangeleverde informatie opdrachtgever – inzet machines, materieel en voertuigen

Omschrijving werkzaamheden	Mobiele werktuigen		Transportbewegingen		
	Bouwmachine	Draaiuren (uur/jaar)	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
Grondwerkzaamheden					
Ontgraven grond	Graafmachine 100 kW (3 dagen)	24			
	Loader 100 kW (5 dagen)	40			
Afvoeren grond	Vrachtwagen (10 vrachten)				20
Werkzaamheden uitbreiding gebouw					
Levering bouwkraan	Vrachtwagen (10 vrachten)				20
Opbouw bouwkraan	Hijskraan 100 kW (2 dagen)	16			
Bouwwerkzaamheden	Bouwkraan 200 kW (30 dagen)	240			
Plaatsing van containers	Vrachtwagen (14 vrachtwagen)				28
Herinrichting terrein					
Verdelen grond	Graafmachine 100 kW (5 dagen)	40			
Aan- en afvoer grond en klinkers	Vrachtwagen (40 vrachten)				80
Bestratingswerkzaamheden	Mini-graver 20 kW (3 dagen)	24			
	Trilplaat (3 dagen)	24			
Wegverkeer	Personenauto's (30 voertuigen)		60		
Wegverkeer					
Personeel: 100 voertuigen			200		
Transport van materialen en materieel: 60 voertuigen					120

Bijlage 3: Rekensheet stikstof depositie

Berekening depositie uitbreiding De Fabriek Maasbree

Bouwfase De Fabriek Maasbree									
id.	Bouwmachines	aantal	vermogen (kW)	TIER-/STAGE- klasse [1]	emissieduur (h/jaar)	belasting	NOx-emissie		
							emissie-factor (g/kWh)	NOx-emissie (g/uur)	NOx-emissie (kg/jaar)
1	Bouwkraan	1	200	III-b	240	50%	3,6	360,00	86,40
1	Graafmachine	1	100	III-b	64	60%	2,9	174,00	11,14
1	Hijskraan	1	100	III-b	16	50%	3,6	180,00	2,88
1	Loader	1	100	III-b	40	60%	3,5	210,00	8,40
1	Mini-graver	1	20	III-b	24	60%	3,3	39,60	0,95
1	Trilplaat	1	10	III-b	24	40%	1,3	5,20	0,12
TOTAAL									109,77

TOTALEN in kg/jaar	NOx-emissie	109,77
---------------------------	--------------------	---------------

[1] zie www.dieselnet.com voor de emissie behorende bij de TIER-/STAGE-klasse

Bijlage 4: AERIUS berekening

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase uitbreiding De Fabriek

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
AJM International bvba	Venloseweg 25, 5993 PH Maasbree

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding De Fabriek Maasbree	RmVwJRMssvYb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 februari 2020, 15:04	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	111,20 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

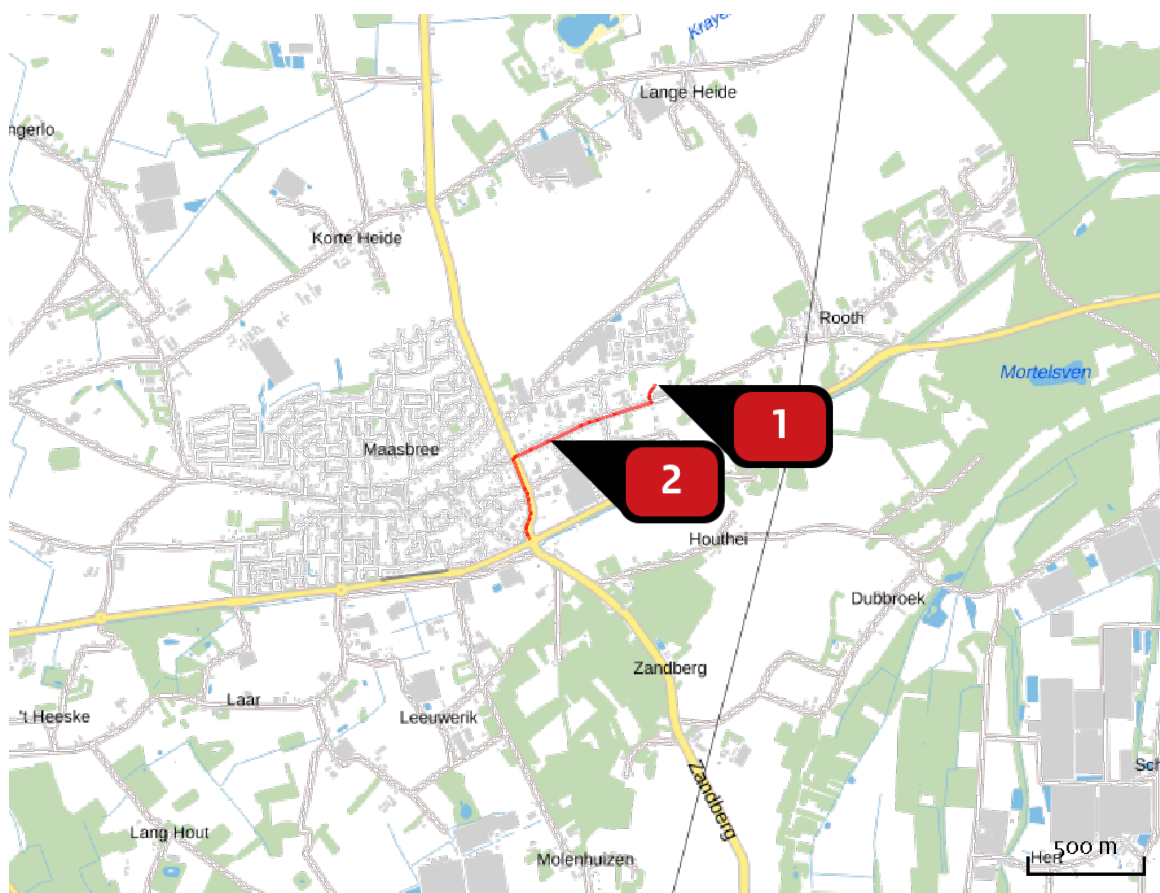
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Stikstof depositie berekening voor de uitbreiding van De Fabriek aan de Venloseweg 25 in Maasbree.

In de memo Maa.Ven.20.DO WB-01 is een toelichting op de invoergegevens opgenomen.

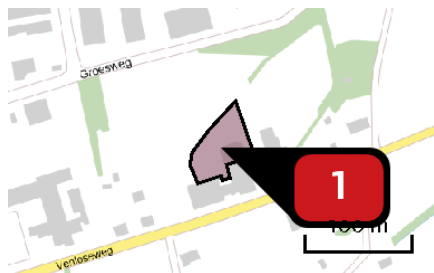
Locatie
Bouwfase
uitbreiding De
Fabriek



Emissie
Bouwfase
uitbreiding De
Fabriek

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwmachines Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	109,89 kg/j
2	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,31 kg/j

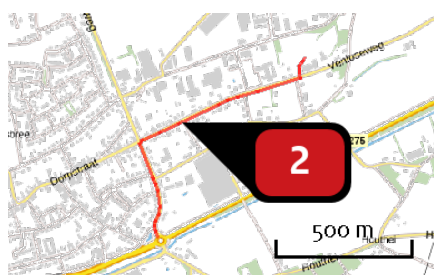
Emissie
(per bron)
Bouwfase
uitbreiding De
Fabriek



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouwmachines
202230, 375037
109,89 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwkraan		3,0	1,5	0,0	NOx	86,40 kg/j
AFW	Graafmachine		3,0	1,5	0,0	NOx	11,14 kg/j
AFW	Hijskraan		3,0	1,5	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Loader		3,0	1,5	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Mini-graver		1,5	0,8	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat		1,0	0,5	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Wegverkeer
201762, 374798
1,31 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	260,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	268,0 / jaar	NOx NH ₃	1,22 kg/j < 1 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>