



Agrarisch

Food &
Industries

Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van het agrarische bedrijf op de locatie Kapelstraat 38

Initiatiefnemer: **G. van Dijk**

Initiatieflocatie: **Kapelstraat 38**
6627 AW Maasbommel

Datum: 28 december 2020

Rapportage: Definitief, versie 1

Kenmerk: GJN 201228



Locatie Barneveld

▼ Anthonie Fokkerstraat 1a, 3772 MP

▼ T 0342 47 42 55

Locatie Tubbergen

▼ Haarweg 9a, 7651 KE

▼ T 0546 70 65 86

Locatie Lichtenvoorde

▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA

▼ T 0544 37 97 37

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van een loods en sleufsilo's en het aanleggen van verharding aan de Kapelstraat 38 te Maasbommel.

ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	2
1. INLEIDING.....	3
2. LIGGING PLANLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN	4
3. TOEGEPASTE METHODE.....	5
4. REALISATIEFASE	6
5. GEBRUIKSFASE.....	7
6. CONCLUSIE	8

ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: G. van Dijk
Kapelstraat 38
Maasbommel

Initiatieflocatie: Kapelstraat 38
Maasbommel

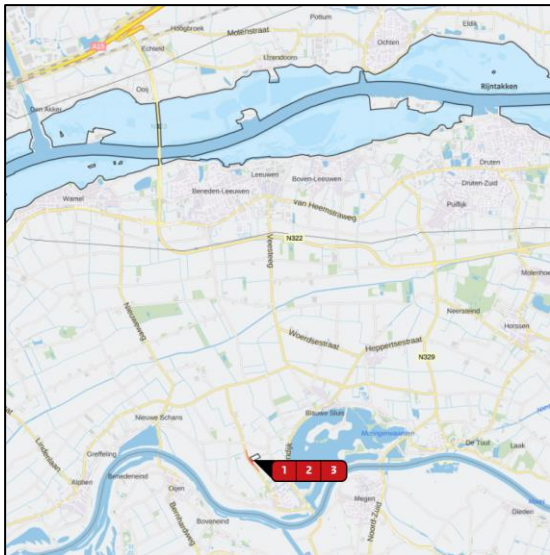
1. INLEIDING

Middels onderhavige memo wordt inzicht gegeven dat het project op het perceel 'Kapelstraat 38' geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Het doel van onderhavig plan is de realisatie van werktuigenberging, sleufsilos en erfverharding. In onderhavige memo is naast de realisatiefase (bouw) tevens de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Daar beide situaties niet gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.



Afbeelding, planlocatie Kapelstraat 38 (15 september 2020)

2. LIGGING PLANLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN



Afbeeldingen, ligging plangebied t.o.v. N2000 gebieden.

De planlocatie is gelegen op een afstand van ca. 7.000 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 7000 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.

3. 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, daterend van 24 november 2020. 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 erkend 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 lager uitvallen. Voorts voorziet het programma niet in de mogelijkheid van een broninvoer over een tijdelijke periode, en betreft in de berekeningen de stikstofuitstoot gedurende een heel jaar. Dit aspect is met name bij de berekening van de realisatiefase relevant.

4. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de bouw/aanleg van de loods, sleuvsilo, wasplaats en het aanleggen van verharding plaatsvinden. Daarnaast zijn de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. aannemer, stratenmaker, installateur) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de beoogde project tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Hierbij geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit.

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 onderstaande waarden.

Interne vervoersbewegingen · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):						
Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Efficiëntie (gram/kWh)	Draaiuren	NO _x emissiefactor (gram/kWh)	NO _x emissiefactor (kg/jaar)	NH ₃ emissiefactor (gram/kWh)	NH ₃ emissiefactor (kg/jaar)
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	55%	281	40	0,9	1,98	0,00282742	0,01
graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	69%	249	40	0,8	2,22	0,00250544	0,01
hoogwerkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	55%	254	25	0,9	0,74	0,00255575	0,00
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	Diesel	200	84%	235	10	0,9	1,50	0,00235907	0,00
trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar vanaf 1991	benzine (2-Tal	10	40%	769	15	0,6	0,04	0,000724436	0,00
Totaal:							6,48	Totaal:	0,02

In bovenstaande tabel is gerekend met het werkelijke aantal draaiuren per voertuig per jaar. Als worst case scenario is gerekend met enkel belaste draaiuren. Daar de voertuigen een deel van de tijd stationair (= onbelast) zullen draaien, zal de totale NO_x en NH₃ emissie in de praktijk lager uitvallen.

Externe vervoersbewegingen · vigerende situatie		
Vervoersmiddel	Per etmaal	
Licht verkeer	10	personenauto's, bestelbusjes, etc.
Middelzwaar verkeer	0	kleine tractoren, bakwagens, etc.
Zwaar vrachtverkeer	2	tractoren, vrachtauto's, etc.

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.

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

Resultaten
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

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 in de nabije omgeving als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

5. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van een loods, sleufsilos en erfverharding. In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Wederom geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de planlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Ook hier geldt weer dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, omdat er namelijk telkens sprake is van een heenrit en een terugrit.

Voor zowel het gebruik van de sleufsilos als van de loods zijn diverse verkeersbewegingen vereist. De sleufsilos wordt gebruikt voor het opslaan ruwvoer en de loods wordt opgeslagen voor het opslaan van grondstoffen. Dit veevoer wordt aangevoerd per vrachtwagen en vervolgens aan de dieren verstrekt met behulp van een shovel. De verkeersbewegingen op het erf zijn opgenomen in een vlakbron.

Voor de aanvoer van veevoer is een lijnbron ingevoerd van de planlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Interne vervoersbewegingen · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):				NO _x :	93,02	NH ₃ :	0,27
Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Efficiëntie (gram/kWh)	Draaiuren	NO _x emissiefactor (gram/kWh)	NO _x emissiefactor (kg/jaar)	NH ₃ emissiefactor (gram/kWh)	NH ₃ emissiefactor (kg/jaar)	
laadschoppen op banden 70 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	70	55%	291	1100	0,9	38,12	0,00292804	0,12	
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	Diesel	200	84%	235	365	0,9	54,91	0,00235907	0,14	
Totaal:							93,02	Totaal:	0,27	

In bovenstaande tabel is gerekend met het werkelijke aantal draaiuren per voertuig per jaar. Als worst case scenario is gerekend met enkel belaste draaiuren. Daar de voertuigen een deel van de tijd stationair (= onbelast) zullen draaien, zal de totale NO_x en NH₃ emissie in de praktijk lager uitvallen.

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie		
Vervoersmiddel	Per etmaal	
Licht verkeer	10	personenauto's, bestelbusjes, etc.
Middelzwaar verkeer	0	kleine tractoren, bakwagens, etc.
Zwaar vrachtverkeer	5	tractoren, vrachtauto's, etc.

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.

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

Resultaten
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/jr)

Natuurgebied

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

Toelichting

gebruiksfase

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 zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden in de nabije omgeving als gevolg van de gebruiksfase van de loods en sleufsilo's zijn dan ook uitgesloten.

6. CONCLUSIE

Gelet op de afstand van ca. 7.000 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de 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 gedurende de realisatiefase. In de gebruiksfase zijn er geen wijzigingen ten opzichte van de vergunde situatie. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig project sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Wij vertrouwen er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er nog vragen zijn dan kunt u uiteraard contact opnemen.

VanWestreenen B.V.



G.J. Nap

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING 'LOS' BIJGEVOEGD

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 Situatie 1

- 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
G. van Dijk	Kapelstraat 38, 6727AW Maasbommel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
G. van Dijk	RZ2SuMbN8yJm

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 december 2020, 15:10	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	10,75 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

realisatiefase

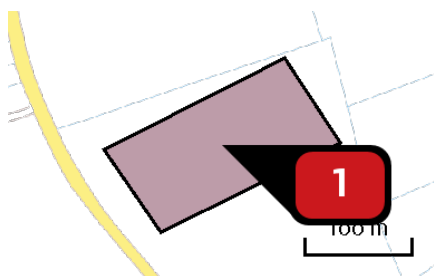
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanlegfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,48 kg/j
2	 Zwaar vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,04 kg/j
3	 Licht verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Aanlegfase

Locatie (X,Y)

164669, 426780

NOx

6,48 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Activiteiten aanlegfase	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	6,48 kg/j < 1 kg/j



Naam

Zwaar vrachtverkeer

Locatie (X,Y)

164601, 426713

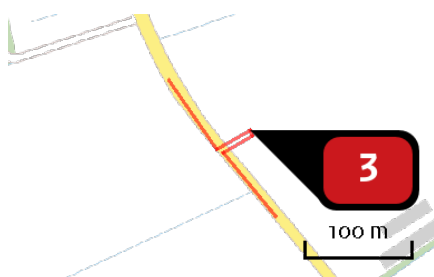
NOx

4,04 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,04 kg/j < 1 kg/j



Naam

Licht verkeer

Locatie (X,Y)

164600, 426710

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

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 (NH₃) 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 Situatie 1

- ▶ 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
G. van Dijk	Kapelstraat 38, 6727AW Maasbommel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
G. van Dijk	ReAVhfuBCW5u

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 december 2020, 16:09	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	97,29 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

gebruiksfase

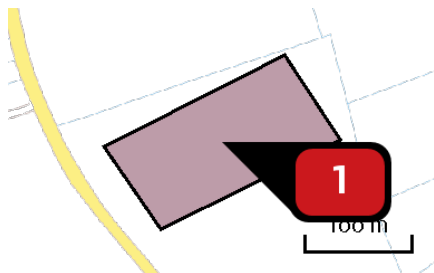
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 lossen vrachtwagens en rijden met shovel Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	93,02 kg/j
2	 Zwaar vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,04 kg/j
3	 Licht verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

lossen vrachtwagens en rijden
met shovel

Locatie (X,Y)

164669, 426780

NOx

93,02 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	lossen vrachtwagens	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	93,02 kg/j < 1 kg/j



Naam

Zwaar vrachtverkeer

Locatie (X,Y)

164601, 426713

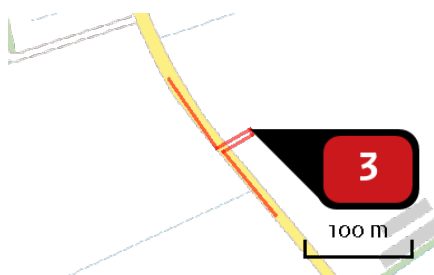
NOx

4,04 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,04 kg/j < 1 kg/j



Naam

Licht verkeer

Locatie (X,Y)

164600, 426710

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>