

Stikstofdepositie onderzoek

Vissers Fruit



Rapportnummer: 17.269.01-01

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: mevrouw C. Verberne

Onderzoek: Stikstofdepositie onderzoek
Vissers Fruit VOF

Rapportnummer: 17.269.01-01

Datum: 7 augustus 2017

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering en omschrijving inrichting	5
2.2	Bedrijfssituatie	5
2.3	Situering Natura 200-gebieden.....	6
3	Toetsingskader	7
3.1	AERIUS & PAS	7
3.2	Te beschouwen situaties	8
4	Berekeningssystematiek	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Beoogde situatie	10
4.2.1	Woning.....	10
4.2.2	Bedrijfsemissies.....	10
4.2.3	Verkeer	10
5	Rekenresultaten	12
5.1	Beoordeling.....	12
6	Samenvatting en conclusie.....	13

Bijlagen

- I AERIUS - export

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsuitbreiding van de firma Vissers Fruit VOF (hierna Vissers Fruit), gelegen aan de Ophemertsestraat te Ophemert in de gemeente Neerijnen. Het onderzoek is nodig ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Doel van het onderzoek is toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit aan de Wet natuurbescherming. Vissers Fruit beschikt momenteel niet over een vigerende vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

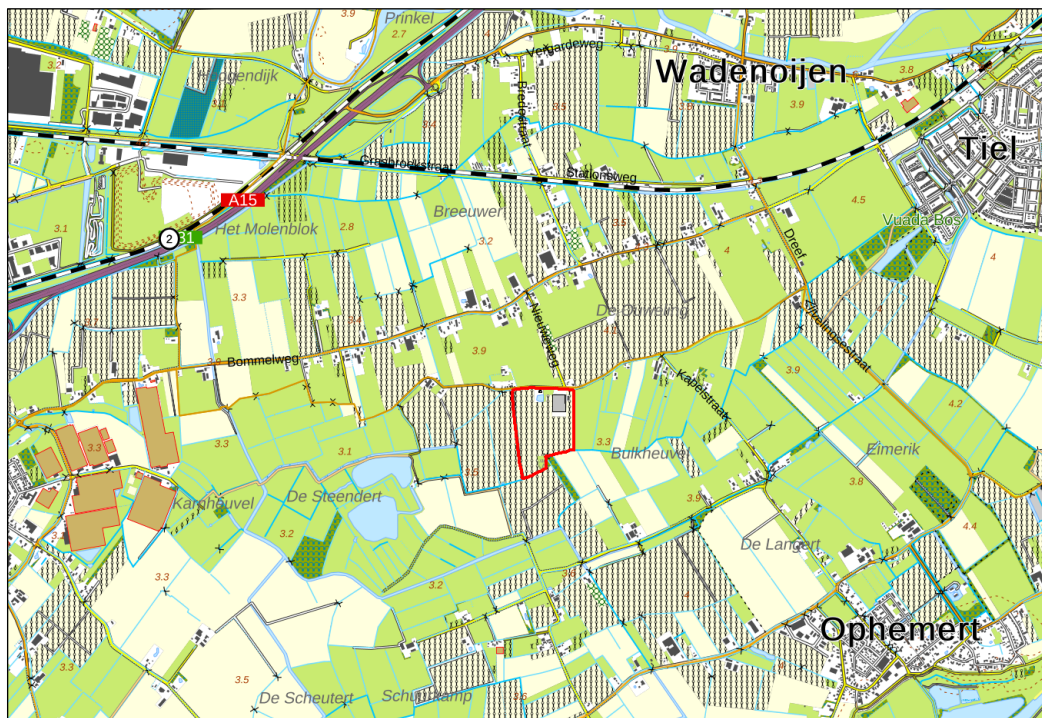
De emissies vanwege de inrichting zijn berekend aan de hand van emissiefactoren uit de literatuur en specifieke bedrijfsgegevens. Met een verspreidingsmodel is de stikstofdepositie rondom de locatie berekend.

Voorliggende rapportage geeft de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering en omschrijving inrichting

De inrichting is gesitueerd aan de Ophemertsestraat 3a te Ophemert. De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied

2.2 Bedrijfssituatie

Ten behoeve van de bedrijfsvoering vindt een aantal verkeersbewegingen plaats ten gevolge van de inrichting.

Tabel 2.1: Aantal voertuigen

Voertuig	Intensiteit [voertuigen/jaar]	Intensiteit [voertuigen/etmaal]
Licht verkeer (personeel)	1.440	4,8
Licht verkeer (bezoekers)	308	
Zwaar verkeer (vrachtauto's)	2.060	5,6

2.3 Situering Natura 200-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden rondom de inrichting. Nabij de inrichtingslocatie zijn de navolgende Natura 2000-gebieden gesitueerd:

Rijntakken

circa 2 km van plangebied

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van de inrichting waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende figuur 2.3 is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met 'i').



Figuur 2.3: Situering Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

3 Toetsingskader

3.1 AERIUS & PAS

AERIUS Calculator is vanaf 1 juli 2015 beschikbaar en het voorgeschreven rekenmodel, voor het rekenen aan activiteiten ten behoeve van Natuurbeschermingswetvergunningen in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS heeft als doel om ruimte te creëren voor economische ontwikkeling en een sterkere natuur door het reduceren van de stikstofproblematiek.

De overheid heeft het invloedsgebied van de PAS bepaald door middel van de aanwijzing van Natura 2000-gebieden in Nederland. Om de natuur te kunnen waarborgen zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die vastgelegd zijn in de Wet natuurbescherming (Wnb). Nieuwe economische ontwikkelingen (of uitbreiding van bestaande) dienen getoetst te worden aan de PAS en daarmee hun effect op de natuur.

De PAS kent ontwikkelingsruimte toe aan de hand van stikstofgevoelige habitattypes binnen een Natura 2000-gebied. Indien de maximale stikstofdepositie(toename) van een activiteit boven de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) of grenswaarde (1,00 mol/ha/jaar) komt is de activiteit verplicht aanspraak te doen op de ontwikkelingsruimte.

Ter plaatse van de Natura 2000-gebieden "Rijntakken" is de grenswaarde van rechtswegen verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar.

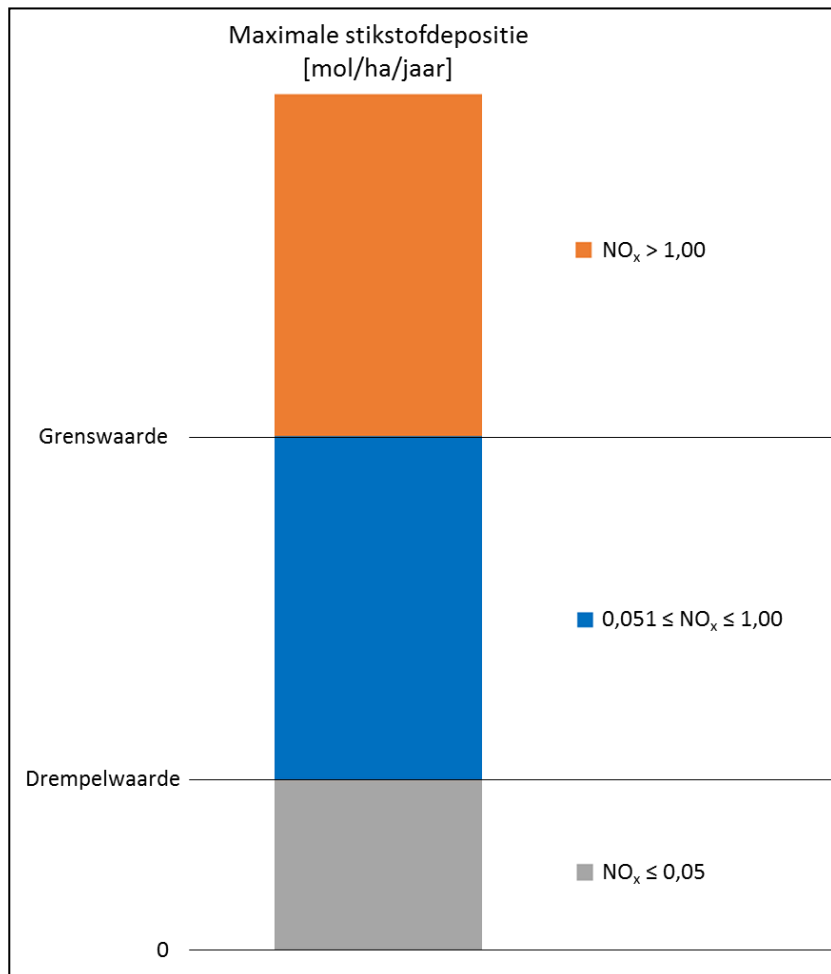
De maximale stikstofdepositie van een activiteit in de beoogde situatie is bepalend voor het traject dat gevolgd dient te worden voor de activiteit. Indien de drempelwaarde niet overschreden wordt, hoeft geen actie ondernomen te worden. Wordt de drempelwaarde overschreden maar de grenswaarde niet, dan komt de activiteit in aanmerking voor het indienen van een melding¹. Indien de grenswaarde overschreden wordt, dient voor de activiteit een vergunning aangevraagd te worden in het kader van de Wet natuurbescherming.

Aanvullend aan het geldende toetsingskader conform de PAS heeft de provincie Gelderland beleidsregels² opgesteld ten behoeve van de toedeling van de beschikbare ontwikkelingsruimte aan projecten.

Navolgende figuur geeft een weergave van de drempel- en grenswaarde.

¹ Alleen van toepassing indien op alle onderzochte Natura 2000-gebieden de grenswaarde niet overschreden wordt. Dit geldt ook voor Natura 2000-gebieden waar de grenswaarde van rechtswegen verlaagd is van 1 mol naar 0,05 mol/ha/jaar als gevolg van de beperkt beschikbare depositieruimte.

² Beleidsregels toedeling ontwikkelingsruimte Programmatische Aanpak Stikstof Gelderland, inwerkingtreding 01-01-2017



Figuur 3.1: Grafische weergave drempelwaarde en grenswaarde

Overeenkomstig voorgaande figuur dient een activiteit een van de volgende acties te ondernemen, afhankelijk van de maximaal berekende stikstofdepositie.

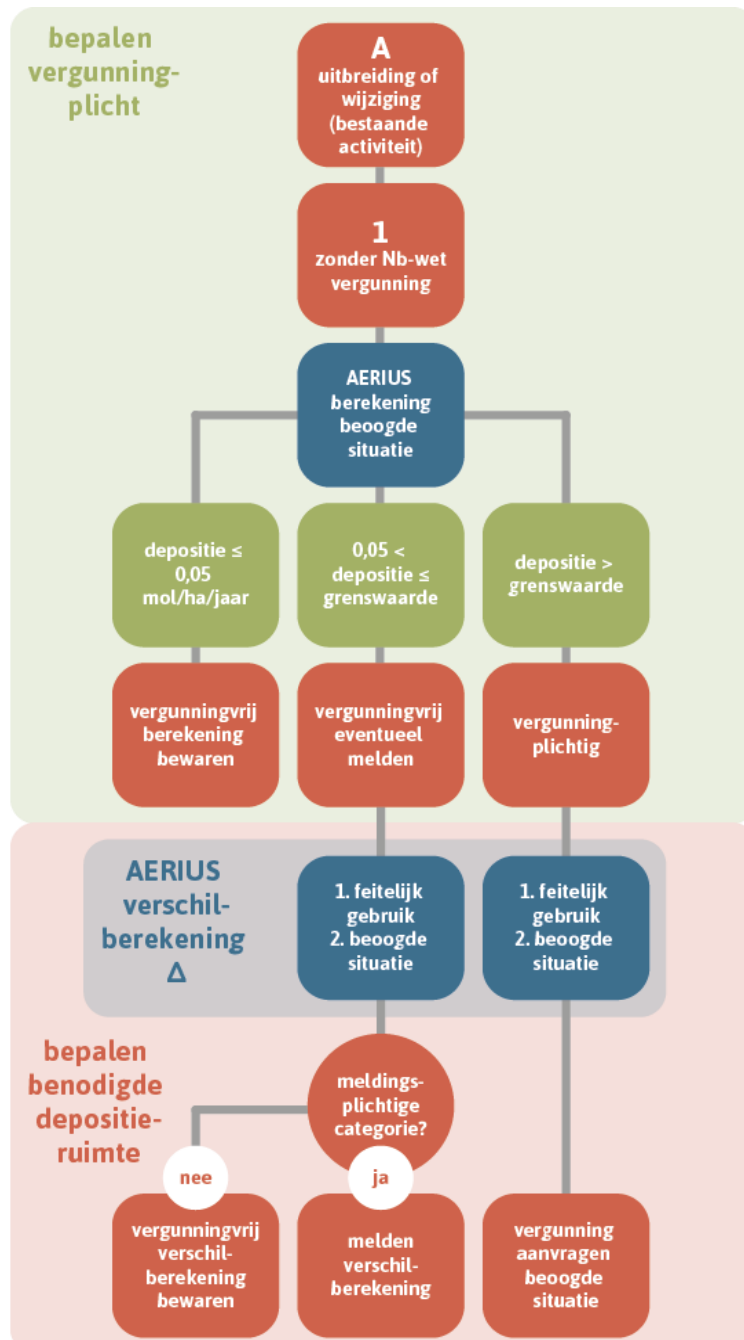
- | | |
|-----------------------------|---|
| Minder of gelijk aan 0,05: | Geen actie nodig, wel dient de uitgevoerde berekening (PDF export) bewaard te worden zodat indien gevraagd bewezen kan worden dat u geen melding hoeft te doen. |
| 0,051 tot en met 1,00: | Meldingsplicht, er dient via AERIUS een melding gemaakt te worden bij het bevoegd gezag in het kader van de Wnb en aanspraak doen op beschikbare ontwikkelingsruimte. |
| Meer dan 1,00: ¹ | Vergunningaanvraag in het kader van de Wnb en aanspraak doen op beschikbare ontwikkelingsruimte. |

3.2 Te beschouwen situaties

Het onderhavige onderzoek is uitgevoerd volgens het stappenplan "Schema bepalen vergunningplicht en berekening benodigde depositieruimte"³.

³ <http://pas.bij12.nl/content/vergunning-aanvragen-vergunningvrij>

Van Ossenbruggen Fruit B.V. beschikt niet over een vigerende Wnb vergunning en valt derhalve conform het voorgenoemde stappenplan onder route “A1 Wijziging/uitbreiding bestaande activiteit zonder Wnb vergunning”, weergegeven in navolgende figuur 3.2. Aan de hand van de berekende stikstofdepositie volgend uit de beoogde situatie zal na toetsing aan de grens- en drempelwaarde de vergunningssituatie bepaald worden. Indien in de beoogde situatie de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) overschreden wordt, zal een verschilberekening uitgevoerd worden ten opzichte van de huidige feitelijke situatie, ter bepaling van de benodigde ontwikkelingsruimte.



Figuur 3.2: A1. Wijziging/uitbreiding bestaande activiteit zonder Wnb vergunning

4 Berekeningssystematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een indicatieve berekening voor de beoogde situatie uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator, versie 2016⁴. De AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model van het RIVM en standaardrekenmethode 2 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Beoogde situatie

In deze paragraaf worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen omschreven voor de beoogde situatie.

4.2.1 Woning

Ter plaatse van de inrichting is één woning aanwezig. De emissie van de woning is gemodelleerd met behulp van de kengetallen voor “plan – woningen – vrijstaande woningen” zoals deze beschikbaar zijn gesteld in AERIUS Calculator.

4.2.2 Bedrijfsemissies

Binnen de inrichting van Vissers Fruit wordt geen gebruik gemaakt van aardgas gestookte stookinstallatie. Ten behoeve van de verwarming van ruimten wordt gebruik gemaakt van de restwarmte van de koelinstallaties.

Binnen de inrichting wordt gebruik gemaakt van tractoren en een heftruck. De werktuigen zijn ingevoerd door middel van de draaiuren zoals opgegeven door de opdrachtgever. De draaitijd van de tractoren bedragen in totaal 2.250 uur per jaar ter plaatse van het volledige perceel. De draaitijd van de heftruck bedraagt 50 uur/jaar ter plaatse van het bedrijfsterrein. Ten behoeve van de emissie berekening is gebruik gemaakt van de emissieberekening op basis van draaiuren en emissiekengetallen zoals beschikbaar gesteld in AERIUS Calculator. Ten behoeve van de werktuigen is gebruik gemaakt van de klasse “Landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2011” en “Vorkheftruck 100kW, bouwjaar vanaf 2011”.

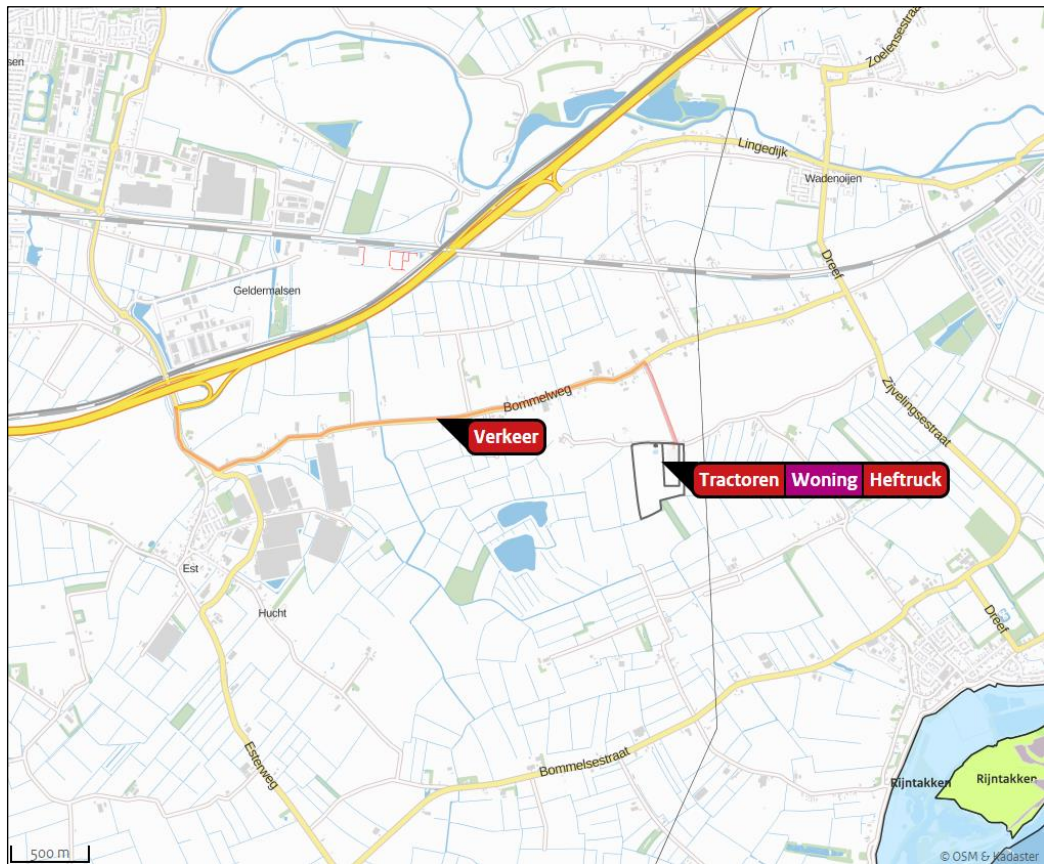
4.2.3 Verkeer

Bij de firma Vissers Fruit wordt binnen de inrichting met betrekking tot het verkeer gebruik gemaakt van en personenauto's en vrachtwagens. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen de inrichting.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van het aantal voertuigen dat per etmaal arriveert en vertrekt. Ten gevolge van de inrichting vindt een verkeersgeneratie van 4,8 lichtverkeer en 5,6 zwaarverkeer per etmaal plaats conform opgave van de opdrachtgever.

In de volgende figuur is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bron.

⁴ <https://calculator.aerius.nl/calculator/#sid1=0&theme=n> , releasedatum 17-05-2016



Figuur 4.1: Gehanteerde bronnen (bron: AERIUS Calculator)

Bijlage I geeft een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel betreffende de beoogde situatie.

5 Rekenresultaten

Met behulp van AERIUS Calculator is de depositiebijdrage vanwege de inrichting berekend ter plaatse van relevante gevoelige habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Bijlage I geeft de invoergegevens en rekenresultaten zoals deze voortvloeien uit AERIUS Calculator.

Navolgende tabel 5.1 geeft de rekenresultaten weer ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit in de beoogde situatie.

Tabel 5.1: Resultaten Natura 2000-gebieden (PAS-gebieden)

Natura 2000-gebied	Beoogde situatie
	[mol/ha/jaar]
Rijntakken	0,03

5.1 Beoordeling

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit te Ophemert ter plaatse Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositiebijdrage hoger dan de drempelwaarde wordt berekend. De drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) en de grenswaarde (van rechtsweg verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar) worden gerespecteerd. In onderhavige situatie is daarmee de meldings- en de vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. De activiteiten van Vissers Fruit zijn vergunningsvrij, de uitgevoerde berekening (PDF export) dient bewaard te worden.

Gezien het feit dat de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit vergunningsvrij zijn en derhalve geen aanspraak hoeft te doen op beschikbare ontwikkelingsruimte, is toetsing aan de beleidsregels van de provincie Gelderland niet aan de orde.

6 Samenvatting en conclusie

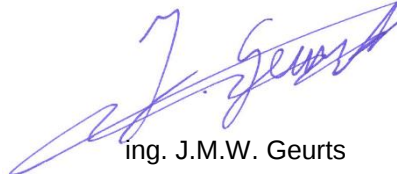
In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsuitbreiding van de firma Vissers Fruit VOF, gelegen aan de Ophemertsestraat te Ophemert in de gemeente Neerijnen. Het onderzoek is nodig ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Doel van het onderzoek is toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit aan de Wet natuurbescherming. Vissers Fruit VOF beschikt momenteel niet over een vigerende vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

Op basis van de rekenresultaten blijkt dat vanwege de activiteiten binnen de inrichting van Vissers Fruit VOF te Ophemert ter plaatse Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositiebijdrage hoger dan de drempelwaarde wordt berekend. De drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) en de grenswaarde (van rechtswege verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar) worden gerespecteerd. In onderhavige situatie is daarmee de meldings- en de vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming niet van toepassing. De activiteiten van Vissers Fruit zijn vergunningsvrij, de uitgevoerde berekening (PDF export) dient bewaard te worden.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE
AERIUS - export

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Vissers fruit

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BRO

Ophemertsestraat 3a, 4061RA Ophemert

Activiteit

Omschrijving

Vissers Fruit

Datum berekening

Rekenjaar

07 augustus 2017, 11:12

2017

Rekeninstellingen

Berekend met een straal van 10,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

Situatie 1

NOx 619,70 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied

Provincie

-

-

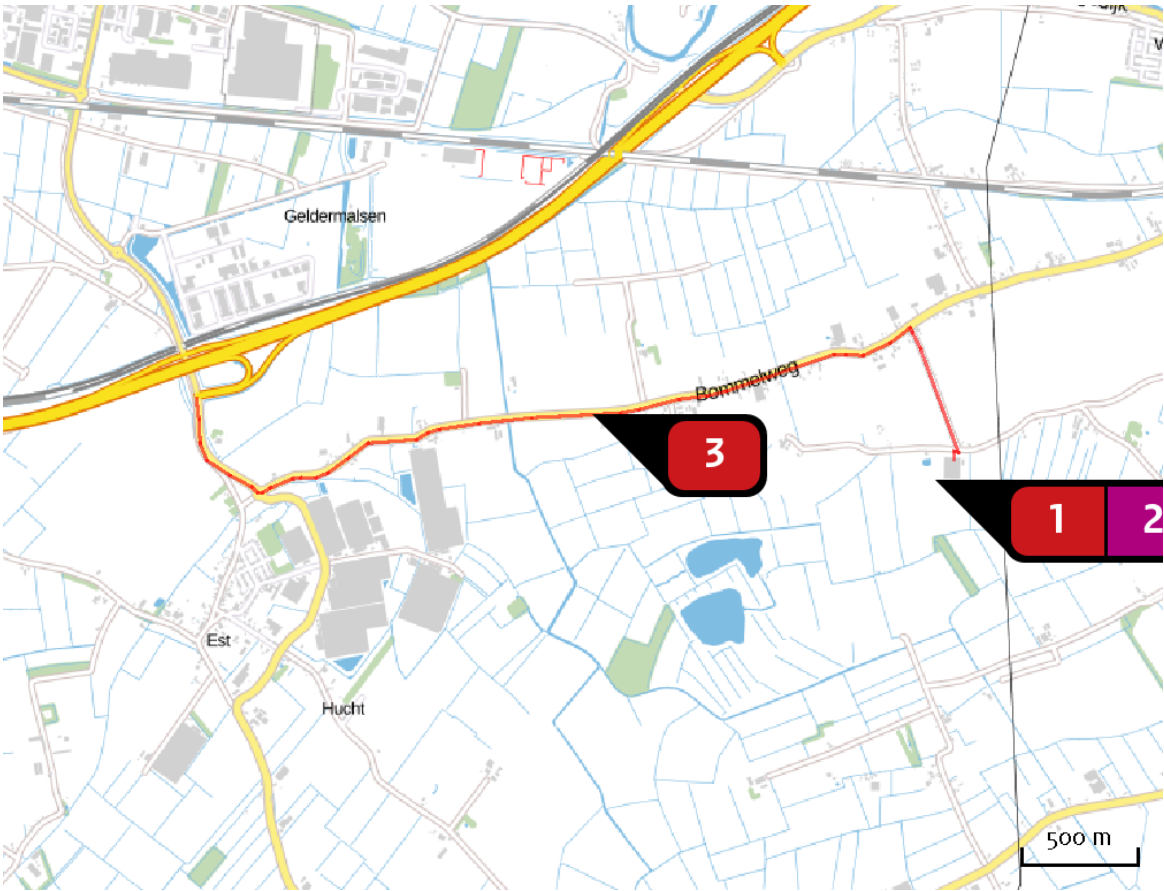
Situatie 1

-

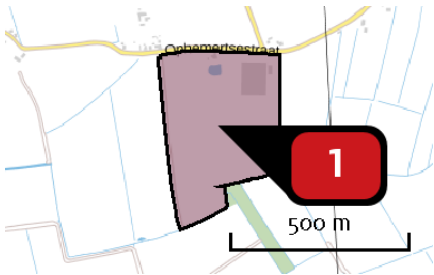
Toelichting

Stikstofdepositieonderzoek Vissers Fruit te Ophemert

Locatie
Vissers fruit



Emissie
(per bron)
Vissers fruit

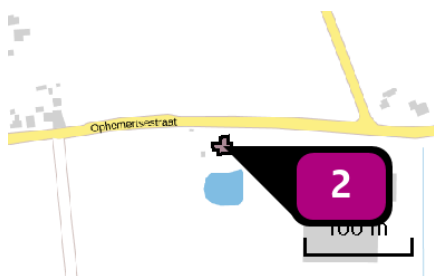


Naam
Tractoren

Locatie (X,Y)
152945, 429769

NOx
573,44 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractoren		3,5	3,5	0,0	NOx	573,44 kg/j



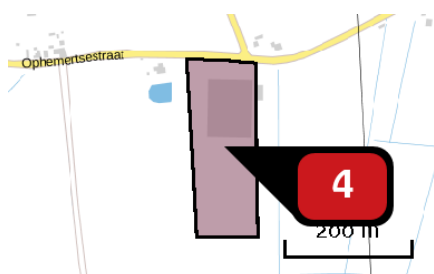
Naam **Woning**
 Locatie (X,Y) **152933, 429959**
 NOx **3,03 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Bedrijfswoning	1,0	NOx	3,03 kg/j



Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **151492, 430135**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **33,93 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

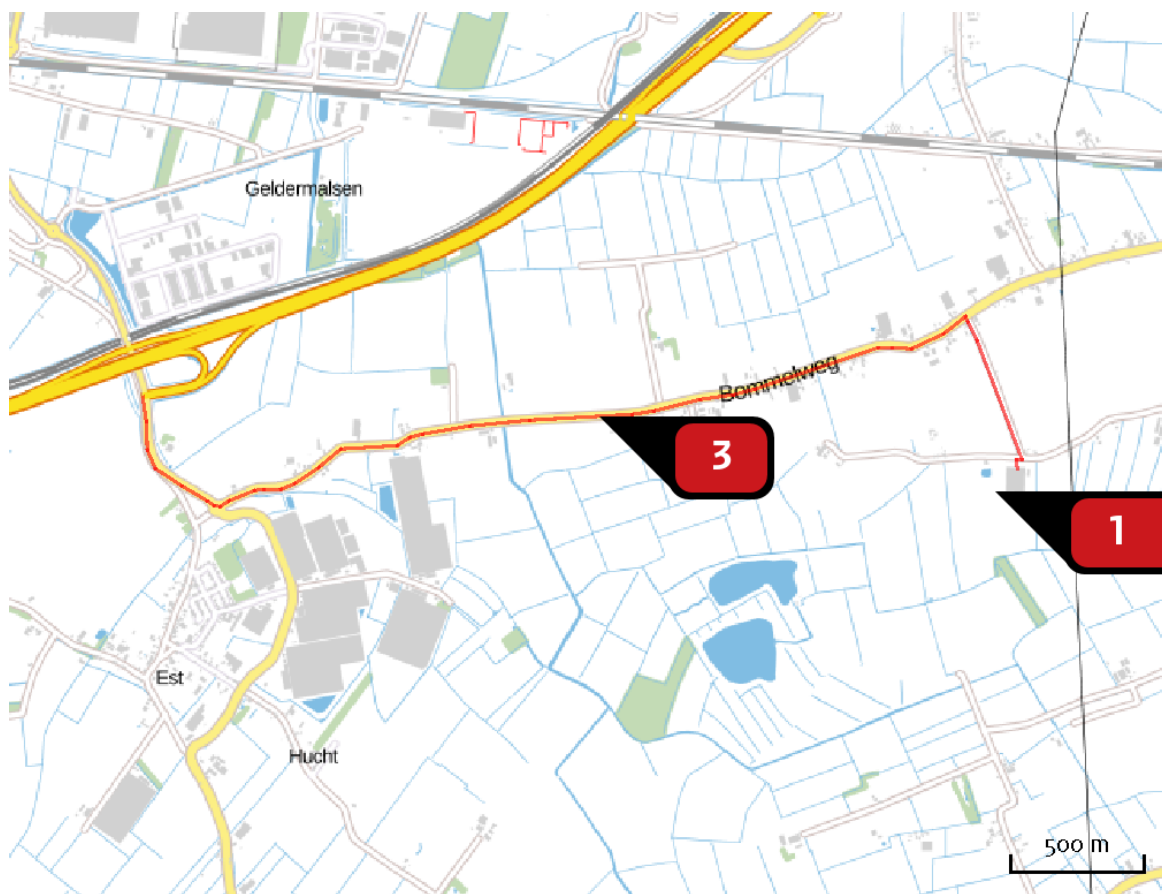
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,8	NOx NH3	2,02 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,6	NOx NH3	31,91 kg/j < 1 kg/j



Naam **Heftruck**
 Locatie (X,Y) **153035, 429836**
 NOx **9,30 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heftruck		2,0	4,0	0,0	NOx	9,30 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Rijntakken H6510A (3 km)	155282, 427986	0,03	1.518,23	2.719 m
b	Rijntakken H3150baz (3 km)	151574, 426321	0,02	1.539,62	3.399 m
c	Rijntakken ZGH91EoB (5 km)	146894, 426528	0,01	1.680,81	4.501 m
d	Rijntakken (2 km)	154687, 428169	0,04	1.883,64	2.146 m
e	Rijntakken ZGH3150baz (4 km)	147410, 426776	0,01	1.463,81	3.983 m
f	Rijntakken H6120 (4 km)	148136, 426309	0,01	1.748,21	3.982 m
g	Rijntakken ZGH6510A (3 km)	152005, 426095	0,02	1.644,02	3.483 m

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016_20170324_a9b5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>