



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

UITBREIDING AARTS CONSERVEN TE LOTTUM



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie

Uitbreiding Aarts Conserven te Lottum

Opdrachtgever	BRO Tegelen Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Rapportnummer	4198.004
Versienummer	D3
Datum	17 november 2017
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	R.A.F. Smeets, BAsC BEd 06-40972565 smeets@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	C.F.H. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Plangegevens.....	4
3.2 Verkeersbewegingen.....	4
3.3 Mobiele werktuigen.....	4
3.4 Aardgasverbruik.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	6

BIJLAGEN:

1. - Export berekening Aeries Calculator

SAMENVATTING

Aarts Conserven wil graag de activiteiten van de inrichting aan de Houthuizerweg met een nieuwe productlijn uitbreiden. Hiertoe wordt het aansluitende perceel aan de westzijde van de inrichting (Houthuizerweg 22) aangekocht en de bestemming gewijzigd van 'agrarisch' naar 'bedrijf'. Op het aan te kopen perceel wordt bebouwing opgericht ten behoeve van de ontvangst, opslag en verwerking van verse producten en diepgevroren grondstoffen. De bescherming van de natuurgebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de mogelijke verzuring en vermisting van een habitat ten gevolge van stikstofdepositie. Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' ligt het meest nabij Aarts Conserven (circa 2,6 kilometer), binnen een straal van 15 km liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel'.

Met de inwerkingtreding van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) dient voor een uitbreiding of wijziging van een bestaande activiteit het projecteffect van het plan te worden bepaald. Aarts Conserven beschikt niet over een eerder verleende Wet natuurbeschermingsvergunning. Hierdoor dient een berekening te worden gemaakt van de beoogde situatie. In de beoogde situatie wordt de volledige gewenste situatie na het realiseren van de uitbreiding inzichtelijk gemaakt. Afhankelijk van de hoogte van het projecteffect kan eventueel een melding of vergunning en nader onderzoek noodzakelijk zijn:

- voor een effect $\leq 0,05$ mol/ha/jaar is geen melding of vergunning benodigd;
- voor een effect \leq grenswaarde geldt een meldingsplicht;
- voor een effect $>$ grenswaarde geldt een vergunningsplicht.

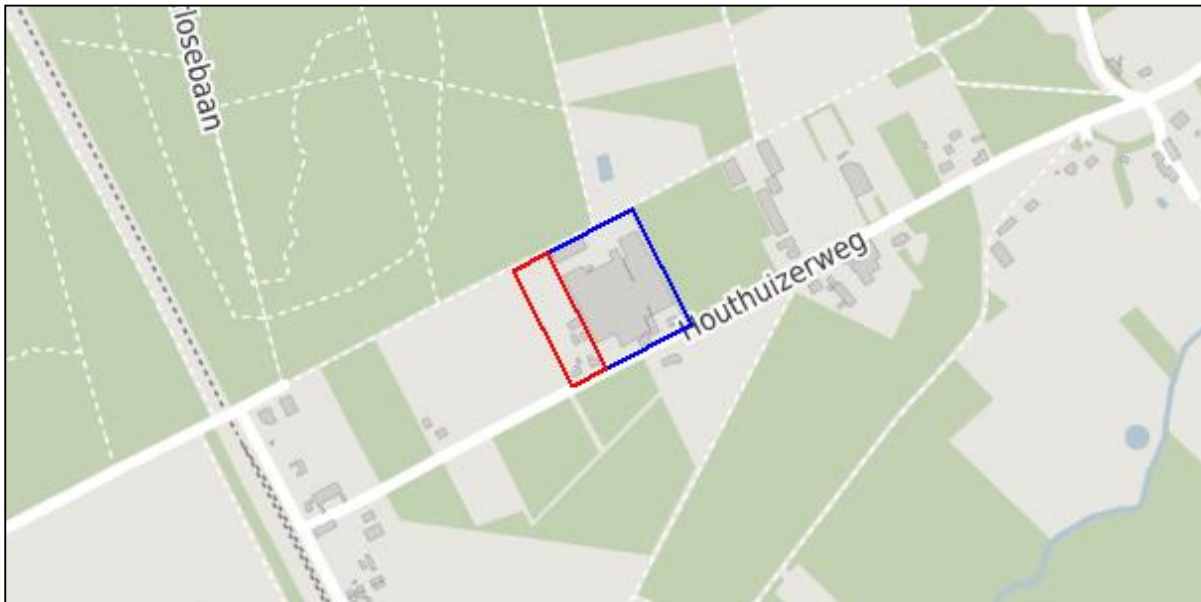
De hoogte van de grenswaarde bedraagt in beginsel 1,00 mol/ha/jaar. Indien voor een stikstofgevoelige habitat in een Natura 2000-gebied 5% of minder van de depositieruimte beschikbaar is, wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar. Voor alle Natura 2000-gebieden binnen een straal van 15 km is sprake van een verlaagde grenswaarde.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar Aarts Conserven en het lpg- en aardgasverbruik binnen de inrichting. Om het projecteffect inzichtelijk te maken worden in onderhavig onderzoek alle beoogde activiteiten meegenomen die resulteren in een emissie na realisatie van de uitbreiding. In het onderhavig onderzoek wordt bij gebruik van de uitgangspunten zoals opgenomen in het akoestisch onderzoek en de representatieve bedrijfssituatie een worstcase scenario in beeld gebracht. In de praktijk zullen bij jaargemiddelde activiteiten lagere emissiekentallen en depositiewaarden optreden.

De berekeningen voor peiljaar 2017 zijn verricht met behulp van het programma Aerius Calculator versie 2016. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie "Berekenen voor Wnb vergunning". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. Uit de berekeningen blijkt dat het projecteffect van de beoogde situatie op de Natura 2000-gebieden en/of de vogelrichtlijngebieden minder dan 0,05 mol/ha/jaar bedraagt. Bij een dergelijke projectbijdrage is geen melding of vergunning benodigd voor het plan. De Aerius-berekening is als bijlage toegevoegd. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn geconstateerd voor de realisatie van het plan, een passende beoordeling is niet noodzakelijk.

1 INLEIDING

Aarts Conserven wil graag de activiteiten van de inrichting aan de Houhuizerweg met een nieuwe productlijn uitbreiden. Hiertoe wordt het aansluitende perceel aan de westzijde van de inrichting (Houhuizerweg 22) aangekocht en de bestemming gewijzigd van 'agrarisch' naar 'bedrijf'. Op het aan te kopen perceel wordt bebouwing opgericht ten behoeve van de ontvangst, opslag en verwerking van verse producten en diepgevroren grondstoffen. In figuur 1.1 is de bestaande inrichting (blauw) en de gewenste uitbreiding (rood) van Aarts globaal weergegeven.



Figuur 1.1 Uitbreiding Aarts Conserven te Lottum

© OpenStreetMap

Het doel van het stikstofdepositieonderzoek is het beoordelen of met de uitbreiding van Aarts Conserven mogelijk significante gevolgen optreden ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Tevens wordt beoordeeld of op basis van het projecteffect een passende beoordeling benodigd is.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de natuurgebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de mogelijke verzuring en vermeting van een habitat ten gevolge van stikstofdepositie. Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Maasduinen' ligt het meest nabij Aarts Conserven (circa 2,6 kilometer), binnen een straal van 15 km liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel'.

Met de inwerkingtreding van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) dient voor een uitbreiding of wijziging van een bestaande activiteit het projecteffect van het plan te worden bepaald. Aarts Conserven beschikt niet over een eerder verleende Wet natuurbeschermingsvergunning. Hierdoor dient een berekening te worden gemaakt van de beoogde situatie. In de beoogde situatie wordt de volledige gewenste situatie na het realiseren van de uitbreiding inzichtelijk gemaakt. Afhankelijk van de hoogte van het projecteffect kan eventueel een melding of vergunning en nader onderzoek noodzakelijk zijn:

- voor een effect $\leq 0,05$ mol/ha/jaar is geen melding of vergunning benodigd;
- voor een effect \leq grenswaarde geldt een meldingsplicht;
- voor een effect $>$ grenswaarde geldt een vergunningsplicht.

De hoogte van de grenswaarde bedraagt in beginsel 1,00 mol/ha/jaar. Indien voor een stikstofgevoelige habitat in een Natura 2000-gebied 5% of minder van de depositieruimte beschikbaar is, wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar. Voor alle Natura 2000-gebieden binnen een straal van 15 km is sprake van een verlaagde grenswaarde.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Plangegevens

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar Aarts Conserven en het lpg- en aardgasverbruik binnen de inrichting. Om het projecteffect inzichtelijk te maken worden in onderhavig onderzoek alle beoogde activiteiten meegenomen die resulteren in een emissie na realisatie van de uitbreiding. In het onderhavig onderzoek wordt bij gebruik van de uitgangspunten zoals opgenomen in het akoestisch onderzoek en de representatieve bedrijfssituatie een worstcase scenario in beeld gebracht. In de praktijk zullen bij jaargemiddelde activiteiten lagere emissiekentallen en depositiewaarden optreden.

3.2 Verkeersbewegingen

In het akoestisch onderzoek¹ zijn de verkeersbewegingen van de personenwagens opgenomen. Het aantal personenwagenbewegingen (55) zal ten opzichte van de huidige situatie niet toenemen. Het aantal vrachtwagenbewegingen zal volgens opgave van Aarts Conserven evenredig met de toename van de omzet, zijnde 25% in 2020, toenemen. Met de uitbreiding neemt het aantal vrachtwagenbewegingen tot maximaal 14 per dag toe.

Als worstcase scenario wordt voor het onderzoek aangenomen dat alle verkeersbewegingen zich vanuit de Houthuiserweg en de Grubbenvorsterweg in noordelijke richting naar aansluiting 11 van de A73 plaatsvinden. In de praktijk zal het verkeer al veel eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen.

3.3 Mobiele werktuigen

Aarts Conserven heeft gedurende circa 1.000 uur per jaar één LPG-heftruck (Linde H16T) in gebruik. Alle overige mobiele heftrucks zijn elektrisch en voor het onderzoek niet relevant. In de huidige situatie wordt op jaarbasis 1.160 kg LPG verbruikt. Het gebruik van de heftruck zal in de beoogde situatie met 25% toenemen tot 1.450 kg/jaar. Bij een emissie van 57 g NO_x /kg LPG² bedraagt de jaarlijkse NO_x emissie 83 kg. Voor de emissiekenmerken van de heftruck is in Aerius aansluiting gezocht bij een mobiele werktuig, klasse STAGE III A 19-37 kW en een brandstofverbruik van 4.170 liter/jaar, met eenzelfde NO_x -emissie.

3.4 Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik zal na realisatie van de uitbreiding volgens opgave van Aarts Conserven met 25% toenemen. Het gemiddelde aardgasverbruik over 2014 - 2016 bedroeg 336.838 m³, in de toekomstige situatie is een verbruik van 421.047 m³ voorzien. Voor een stookinstallatie geldt een maximale emissienorm voor NO_x van 70 mg/Nm³ in het rookgas bij 3% O_2 ³. De emissie NO_x ten gevolge van het aardgasverbruik is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 Emissie stookinstallatie

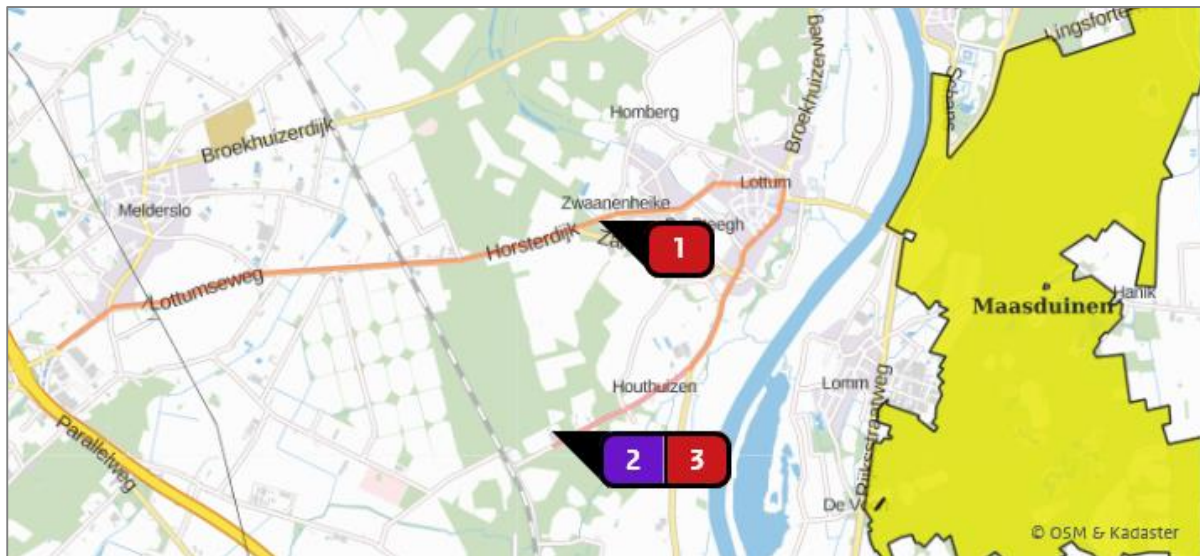
beoogd verbruik aardgas	421.047	m ³ /jaar
rookgas bij 3% O_2 per m ³ aardgas (droog, 273 K en 101,3 kPa)	8,994	m ³ /m ³
rookgasdebiet bij 3% O_2	757.380	m ³ /jaar
maximale emissienorm NO_x	70	mg/m ³
emissie NO_x	265	kg/jaar

¹ Akoestisch onderzoek industrielawaai. Uitbreiding Aarts Conserven, Econsultancy rapportnr. 4198.003 D1 d.d. 28 juli 2017

² Methodenrapport voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen, CBS d.d. mei 2014

³ Activiteitenbesluit milieubeheer, geldend op 28 juli 2017

In figuur 3.1 is de situering van de emissiebronnen (verkeer (1), stookinstallatie (2) en heftruck (3)) en het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 3.1 Situering emissiebronnen en nabijgelegen Natura 2000-gebied

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen voor peiljaar 2017 zijn verricht met behulp van het programma Aerius Calculator versie 2016. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie "Berekenen voor Wnb vergunning". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. In het programma Aerius zijn de stookinstallatie, de heftruck en het verkeer middels punt- en lijnbronnen gemodelleerd.

Uit de berekeningen blijkt dat het projecteffect van de beoogde situatie op de Natura 2000-gebieden en/of de vogelrichtlijngebieden minder dan 0,05 mol/ha/jaar bedraagt. Bij een dergelijke projectbijdrage is geen melding of vergunning benodigd voor het plan. De Aerius-berekening is als bijlage toegevoegd. Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn geconstateerd voor de realisatie van het plan, een passende beoordeling is niet noodzakelijk.

Bijlage 1. Export berekening Aeries Calculator



AERIUS CALCULATOR

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 (NH₃) 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.natura2000.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositiekaart
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy	Houthuizerweg 20, 5973 RG Lottum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding Aarts Conserven	RSoy3UUEnSb5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
16 november 2017, 09:16	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	583,46 kg/j
NH ₃	4,89 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer Buitenwegen	4,89 kg/j	235,47 kg/j
2	Industrie Voedings- en genotmiddelen	-	265,10 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	82,89 kg/j

Depositie natuurgebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

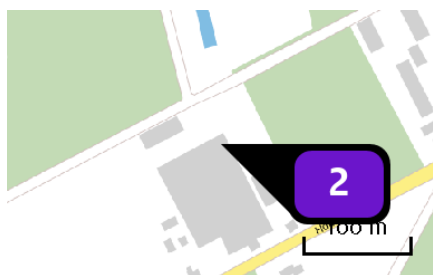
-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1

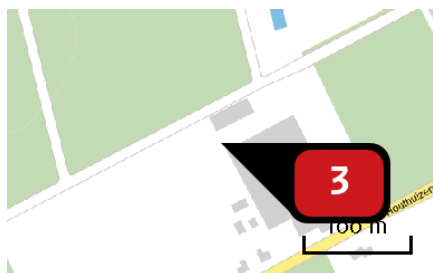


Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **207291, 385833**
 NOx **235,47 kg/j**
 NH3 **4,89 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0	NOx NH3	180,40 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	55,0	NOx NH3	55,07 kg/j 4,46 kg/j



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **206935, 384070**
 Uitstoothoogte **15,0 m**
 Warmteinhoud **0,340 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **265,10 kg/j**



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **206869, 384054**
 NOx **82,89 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III A, 19 – 37 kW, bouwjaar 2007/01, Cat. K	Linde H-16T	4.170				NOx	82,89 kg/j

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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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