

Voortoets stikstofdepositie

Loonbedrijf J. Vos

Voortoets Stikstofdepositie

West-Groeneweg 1, 4655 TJ De Heen

Wijzigingsplan

Plan : Voortoets stikstofdepositie i.r.t. de Wet natuurbescherming (Wnb)
inzake het uitvoeren van een wijzigingsplan.

Status : Definitief

Datum : 19 december (versie 1.2)

Opdrachtgever : Loonbedrijf J. Vos – West-Groeneweg 1 (4655 TJ) te De Heen

Contactpersoon : dhr. J. Vos

Gemeente : Steenbergen

Contactpersoon : dhr. J. Groenland

Uitvoering : CUMELA Advies, Nijkerk, dhr. T. Jansen

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5
1.1. Algemeen.....	5
1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	5
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Wet natuurbescherming	7
2.2. AERIUS Calculator / depositie	7
3. REKENONDERZOEK	8
3.1. Algemeen.....	8
3.2. Emissiebronnen	8
3.2.1. Voertuigpassages.....	8
3.2.2. (Mobiele) machines en (stationair) draaiende motoren.....	8
3.2.3. Stookinstallaties.....	9
3.3. Berekeningswijze	10
4. CONCLUSIES	11
BIJLAGEN.....	12

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

Loonbedrijf J. Vos, welke vertegenwoordigd wordt door dhr. J. Vos, hierna initiatiefnemer, is sinds 2014 gevestigd en bedrijfsvoerend aan de West-Groeneweg 1, 4655 TJ te De Heen, gelegen in het buitengebied van de gemeente Steenbergen. Vanaf deze locatie wordt uitoefening gegeven aan het loonbedrijf (cumelabedrijf), welke in hoofdzaak gericht is op het uitvoeren van werkzaamheden, buiten de eigen inrichting, met gemotoriseerd materieel én werktuigen in de gemeente Steenbergen en omgeving. In Afbeelding 1 is de bedrijfslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: Beoogde situatie

1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van de inrichting en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in Afbeelding 2. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn Krammer-Volkerak, Brabantse Wal en Oosterschelde.



Afbeelding 2: Ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet.

Indien er bij een (ruimtelijke) ontwikkeling c.q. bij (milieukundige) activiteiten waarvan niet redelijkerwijs kan worden aangenomen dat er geen toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is, waar de kritische depositiewaarde is bereikt, dient er een passende beoordeling te worden uitgevoerd (artikel 2.8, tweede lid, Wnb).

Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan / project. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan / project geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Daarbij kunnen verschillende omgevingsthema's van belang zijn, zoals bodemkwaliteit, luchtkwaliteit, geluid, stikstof, etcetera. Voor een beoordeling van deze aspecten wordt volstaan met een verwijzing naar de aanmeldnotitie m.e.r. behorend bij deze inrichting.

Hierbij moet voor de gewenste situatie i.r.t. het bestemmingsplan / milieukundige situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen / projecten die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. AERIUS Calculator / depositie

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een nieuw verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Per 16 september 2019 is er, met in achtneming van de uitspraak van de Afdeling van 29 mei 2019, een nieuwe versie / release van AERIUS beschikbaar en bruikbaar.

Voor het uitvoeren van projecten zonder Wnb-vergunning moet de stikstofdepositie van het project worden berekend. Indien er geen voorliggende toestemming op grond van de Wnb-vergunning is, dient de gehele beoogde situatie beoordeeld te worden.

Uit de berekening van het plan-/of projecteffect of de gehele beoogde situatie kunnen de volgende situaties blijken:

- ❖ voor een depositie die kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de Wnb;
- ❖ een depositie boven de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden is – in beginsel - vergunningplichtig.

Bij de nadere uitwerking i.c. beoordeling van handelingen welke redelijkerwijs van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige habitat in een Natura 2000-gebied dienen de provinciale beleidsregels in acht genomen te worden.

3. REKENONDERZOEK

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten van de inputgegevens voor het rekenprogramma AERIUS opgenomen. De gegevens uit andere rapporten / onderzoeken zijn hierbij voor zover als redelijkerwijs mogelijk betrokken.

3.1. Algemeen

De werk- en openingstijden zijn over het algemeen van maandag tot en met zaterdag van 06.00 uur tot 19.00 uur. Uitgegaan wordt van 312 werkdagen per jaar.

3.2. Emissiebronnen

De voertuigbewegingen zijn gebaseerd op een maximale situatie en derhalve de maximale aantallen die op één (worst-case) dag kunnen plaatsvinden. In deze voortoets is ervan uitgegaan dat elke dag een worst-case dag is. Het jaarlijkse aantal voertuigbewegingen in dit onderzoek stikstofdepositie past daarom ruim binnen de aannames die zijn gemaakt ten behoeve van het wijzigingsplan.

3.2.1. Voertuigpassages

De diverse voertuigen staan opgesteld in de loods en op het buitenterrein. Alle voertuigbewegingen vinden plaats via de voorzijde en gaan in westelijke richting via de West-Groeneweg en de Bijlandseweg naar de ontsluitingsweg Zeelandweg-Oost. Vanaf deze locatie zijn de voertuigbewegingen opgenomen in het algemeen verkeersbeeld.

Voor het aantal bewegingen worden onderstaande gegevens gehanteerd.

Tabel 1: voertuigpassages

Omschrijving	voertuigpassages
Lichte motorvoertuigen (route 1)	30 x
Zware motorvoertuigen (route 1)	50 x

Terwijl de activiteiten plaatsvinden op locatie elders kunnen tussentijds transporten plaatsvinden om goederen te halen of te brengen. Deze bewegingen zijn verdisconteerd in de aantallen zoals genoemd in bovenstaande tabel.

De totale bewegingen van lichte bronnen 30 passages. De zware bronnen bedragen gezamenlijk 50 passages.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een weg met licht-, en zwaar verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen.

3.2.2. (Mobiele) machines en (stationair) draaiende motoren

Binnen de inrichting vinden ook diverse handelingen plaats met machines/werktuigen met een verbrandingsmotor i.c. activiteiten waarbij een emissie (NOx) vrijkomt vanwege de verbranding van gasolie. Voor alle relevante voertuigen/machines is sprake van de brandstof 'diesel'.

Binnen de inrichting vinden de volgende handelingen plaats:

- 1) Kraan/loader t.b.v. laad-/loswerkzaamheden -> 4,5 u/dag = 1.404 u / jaar;
- 2) Heftruck (lpg) diverse laad-/loswerkzaamheden -> 40 min./dag = 125 u/jaar;
- 3) Aftanken van voertuigen (motor uit);
- 4) Logistiek / manoeuvreren / parkeren / stallen;

- 5) Warmdraaien motoren (winterperiode) – in pandig;
- 6) Zware bronnen i.c. logistiek bij aan-/afvoer, laden, lossen van producten en stoffen;
- 7) Wisselen van containers -> 10 min/dag;
- 8) Lichte motorvoertuigen op terrein.

De activiteiten genoemd onder 3 t/m 8 bestaan uit een diversiteit van voertuigen, handelingen, de mate van belasting (stationair, uitstaande motor, e.d.) en tijdsduur, etc.

Uitgegaan wordt van een gezamenlijke duur van de activiteiten van 4,0 uur / etmaal, derhalve op jaarbasis 1248 uur. Tevens is uitgegaan van een gemiddeld bronvermogen van 150 kW (worst-case).

Het gasverbruik van de heftruck is beperkt. De hoeveelheid gas is in de berekening 'verdisconteerd' als zijnde diesel (worst-case).

Voor de berekening van de emissies die kunnen optreden als gevolg van deze bronnen, is gebruik gemaakt van de methode die is opgenomen in het TNO-rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)', met het kenmerk TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, november 2009.

In dat rapport wordt de emissie per tijdseenheid berekend met de volgende formule:

Emissie = Vermogen x Belasting x Emissiefactor x TAF-factor;
 Vermogen = het vermogen van de machine (kW);
 Belasting = het gedeelte van het vermogen dat gemiddeld gebruikt wordt (%);
 Emissiefactor = de emissiefactor behorend bij de machine (g/kWh);
 TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van dit machinetype als gevolg van de wisselende vermogensvraag (%)

De Belastingfactoren, Emissiefactoren en TAF-factoren zijn opgenomen in respectievelijk bijlage A, §5.4 en §5.5 van genoemd rapport. De emissies zijn weergegeven in tabel 1.

ALGEMEEN			NO _x			
Activiteit	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	TAF-factor	Duur	Emissie
	kW	%	g/kWh	%	Uur/jaar	kg/jaar
Kraan / Shovel op terrein	120	60	0.36	0,87	1404	31,7
Heftruck	70	60	0.36	0.95	125	1,8
Diverse bronnen terrein (3 t/m 8)	150	80	0.36	0.95	1248	51,2
Totaal						84,7

De emissies zijn gemodelleerd als vlakbron (inzake de 'diverse bronnen op terrein') op de betreffende locaties.

3.2.3. Stookinstallaties

In het woonhuis is een stookinstallatie aanwezig die aardgas verbrand. Voor de berekening van de NO_x-emissie is gebruik gemaakt van de gegevens van het CBS, zie onderstaande afbeelding. Op onderhavige locatie is een wat oudere vrijstaande woning aanwezig.

De emissie van vrijstaande woningen bedraagt 3,59 kg NO_x/jaar. Deze bron is als puntbron ingevoerd.

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

Afbeelding 3: Uitsnede emissies woningen

3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. Dit rekenmodel is voorgeschreven om stikstofberekeningen uit te voeren in het kader van de Wet natuurbescherming en de Programmatische Aanpak Stikstof.

Het verkeer van en naar de inrichting gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn voor de gewenste inrichting van Vos aan de West-Groeneweg 1 te De Heen de te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de stikstofdepositie op geen van de Natura 2000-gebieden groter is dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is derhalve geen sprake van een significant negatief effect op gevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden.

Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde gebied leidt de beoogde ontwikkeling verder niet tot andere voorkomende storende factoren zoals oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten en bewuste verandering soortensamenstelling.

Er is derhalve geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN

- 1) AERIUS-berekening RoCe84bEYs82 d.d. 20 december 2019 (9.50u).

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
J. Vos	West-Groeneweg 1, 4655 TJ De Heen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
AERIUS-berekening	RoCe8qbEYs8z	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 december 2019, 10:56	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	217,23 kg/j
NH ₃	2,25 kg/j

Resultaten

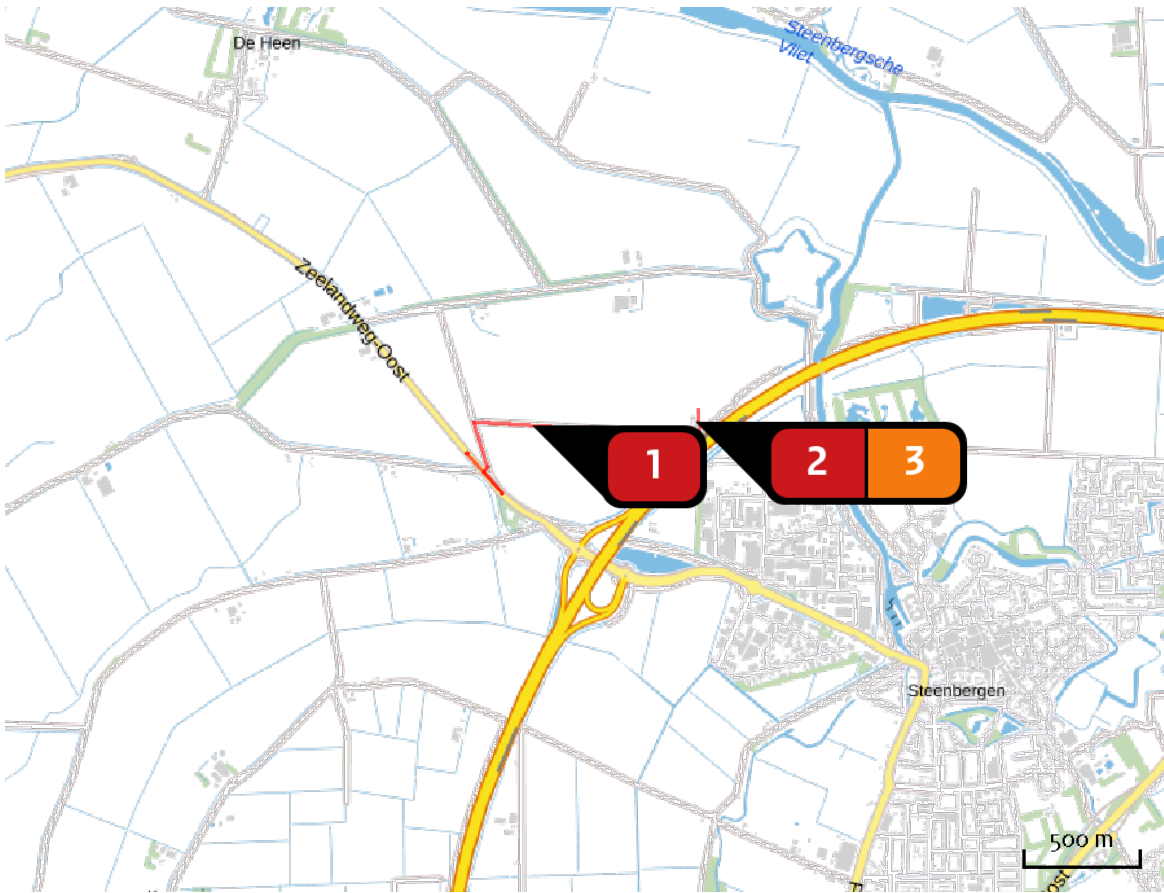
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Beoogde activiteiten

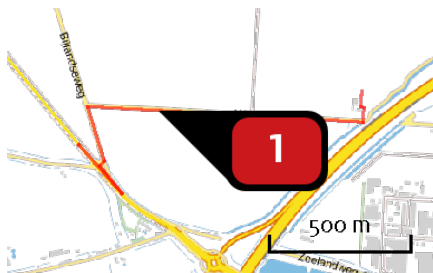
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

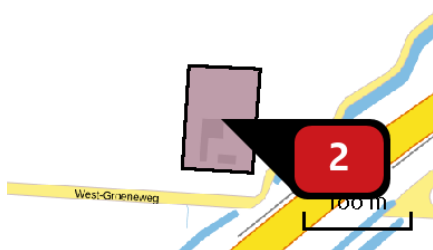
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer Buitenwegen	2,25 kg/j	128,93 kg/j
2	(Mobiele) machines en (stationair) draaiende motoren Mobiele werktuigen Landbouw	-	84,70 kg/j
3	Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **78972, 401271**
NOx **128,93 kg/j**
NH₃ **2,25 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / etmaal	NOx NH ₃	122,86 kg/j 1,85 kg/j



Naam **(Mobiele) machines en
(stationair) draaiende motoren**
Locatie (X,Y) **79673, 401307**
NOx **84,70 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan / Shovel		3,5	3,5	0,0	NOx	31,70 kg/j
AFW	Heftruck		3,5	3,5	0,0	NOx	1,80 kg/j
AFW	diverse bronnen terrein		3,5	3,5	0,0	NOx	51,20 kg/j



Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **79683, 401268**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele
variatie **Continue emissie**
NOx **3,60 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>