

Stikstofberekening

Vloeiweg 2 te Deurne

Toets stikstofuitstoot Vloeiweg 2 te Deurne

Locatie:

Vloeiweg 2 te Deurne

Opgesteld door:

ROBA Advies
Heuvelstraat 12
5751HN Deurne
tel. 0493-242133

Datum: 29 december 2022

1. Inleiding

1.1. *Het initiatief*

De initiatiefnemer voornemens is om op de locatie Vloeiweg 2 te Deurne te herbestemmen naar een enkelbestemming bedrijf en op de locatie een werkplaats op te richten voor een interieurbouwbedrijf.

1.2. *Aanleiding en opbouw*

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. Ten zuidoosten van de initiatieflocatie is het Natura2000 gebied 'Deurnesche peel en Mariapeel' gelegen. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt 6,2 kilometer.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de Aerius calculator. De Aerius calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

In hoofdstuk 2 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 4 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

2.Referentiesituatie

Als referentiesituatie voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) geldt bij gebrek aan een natuurvergunning, een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, mits dat er in de daarop volgende jaren geen besluit is genomen met een lagere stikstofemissie. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende toetsingsdata:

- Habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004, tenzij het gebied ná 7 december 2004 door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard.
- Vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994, tenzij het gebied ná 10 juni 1994 is aangewezen.

Op het plangebied is reeds op 19 maart 1980 een vergunning verleend voor het houden van 660 mestvarkens, 90 stuks jong rundvee en 50 stuks melkkoeien. Op 9 november is er een besluit genomen voor de intrekking van de mestvarkens en op 27 maart 2015 is een intrekking gedaan van 88 stuks jongvee en 48 stuks melkkoeien.

Dieraantallen				
BWL	Diersoort	Aantal	Kg NH ₃ /dier	Kg NH ₃ totaal
D3.100	Vleesvarkens	660	3,0	1.980,00
A1.100	Melkkoeien	50	13	650
A3.100	Jongvee	90	4,4	396

Tabel 1 Vergunde dieraantallen 19 maart 1980

Dieraantallen		
BWL	Diersoort	Aantal
D3.100	Vleesvarkens	660
A1.100	Melkkoeien	48
A3.100	Jongvee	88

Tabel 2 ingetrokken dieraantallen

Dieraantallen				
BWL	Diersoort	Aantal	Kg NH ₃ /dier	Kg NH ₃ totaal
D3.100	Vleesvarkens	0	3,0	0
A1.100	Melkkoeien	2	13	26
A3.100	Jongvee	2	4,4	8,8

Tabel 3 Vergunde dieraantallen

4. Gebruiksfasen

In tabel 4 is een schatting weergegeven van de machines, draaiuren en het verbruik ervan.

Verkeersbewegingen intern				
Machine	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue
Tractor	Stage I, <=2001, <=56 Kw	500	50	
Vrachtauto	Stage I, <=2001, <=56 Kw	500	50	

Tabel 4 Verkeersbewegingen intern

In tabel 5 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

Overig verkeer		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Personeel / bezoekers/ woonhuis	Licht verkeer	4 per dag
	Middelzwaar vrachtverkeer	4 per dag
	Zwaar vrachtverkeer	4 per dag

Tabel 5 Overig verkeer

Binnen de inrichting is een vrijstaande woning en een werkplaats aanwezig. Voor deze woning en werkplaats worden op basis van tabel 6 een NO_x-emissie van 3,59 kilogram NO_x per stooktoestel per jaar aangehouden.

Stooktoestellen	
	NO _x kg/jaar
Bedrijfswoning	3,59
Werkplaats CV	3,59
Werkplaats Gasheater	3,59

Tabel 6 Stooktoestellen

5. Effectbeoordeling en conclusie

5.1. Effectenbeoordeling

Voor de beoogde situatie wordt er gebruik gemaakt van intern salderen. De depositie van stikstof op Natura2000-gebieden is berekend middels AERIUS-Calculator. De verschilberekening is als bijlage toegevoegd. In de beoogde situatie neemt de stikstofemissie en –depositie af ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.2. Conclusie

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen danwel gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituatie(s). Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant verstorende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de grote afstand van de Natura 2000-gebieden geen significant verstorend effect. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningsplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Gebruiksfasen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Vloeiweg 2
Vloeiweg 2,
5753PK Deurne

Bestemmingsplan
Bestemmingsplan

RNVQafu8t6Ug
29 december 2022, 16:50
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	34,8 kg/j	-
2022	0,2 kg/j	43,4 kg/j
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.868,73 mol/ha/j	2641565	Deurnsche Peel & Mariapeel
-		
0,00 ha		
36,39 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Landbouw | Stalemissies | Bron 1

34,8 kg/j

-

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... Gasheater werkplaats	-	3,6 kg/j
4 Anders... Anders... CV werkplaats	-	3,6 kg/j
5 Wonen en Werken Woningen CV-woning	-	3,6 kg/j
6 Mobiele werktuigen Landbouw Bron 6	7,5 g/j	25,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,1 kg/j

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | | |
|  | Niet bepaald |  | Hoogste totale depositie |

RNVQafu8t6Ug (29 december 2022)

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	36,39	2.868,71	0,00	0,00	36,39	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	36,39	2.868,71	0,00	0,00	36,39	0,01

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	3,0 m	NH ₃	34,8 kg/j
Locatie	181615, 384127	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				
DiersoortRAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	ReductieEmissie
 A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	2	NH ₃	13	- 26,0 kg/j
 A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	2	NH ₃	4,4	- 8,8 kg/j

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 92,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 89,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Gasheater werkplaats	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	181625, 384130	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Anders... | Anders...

Naam	CV werkplaats	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	181631, 384129	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-woning	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	181620, 384187	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam		Bron 6		NO _x	25,5 kg/j
				NH ₃	7,5 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
tractor	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	500 l/j	50 u/j		NO _x 15,3 kg/j
					NH ₃ 3,8 g/j
vrachtauto	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	500 l/j	50 u/j		NO _x 10,3 kg/j
					NH ₃ 3,8 g/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 2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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