

Stikstofberekening

Brouwhuisweg 50-52

Toets stikstofuitstoot

Locatie:

Brouwhuisweg 50-52

Opgesteld door:

Arvalis
Heuvelstraat 12
5751HN Deurne
tel. 0493-242133

Datum: 11 oktober 2023

1. Inleiding

1.1. *Het initiatief*

De initiatiefnemer is voornemens om aan een bedrijfslocatie te herbestemmen naar een ander soort niet-agrarisch bedrijf. Hierbij zullen geen bouwwerkzaamheden plaatsvinden.

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 westen van de initiatieflocatie is het Natura2000 gebied Strabrechtse Heide en Beuven 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 Aeries calculator. De Aeries calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 5 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 12 februari 1985 een vergunning verleend voor de bouw van een bedrijfsruimte. Op 27 september 1983 is een vergunning verleend voor het uitvoeren van bedrijfsactiviteiten.

De uitgangspositie voor de berekening is de vergunning van 27 september 1983.

In deze vergunning is onder andere een stationaire dieselmotor en een cv in de woning vergund. Om de verkeersbewegingen in kaart te brengen is gebruik gemaakt van de Crow-tabel bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaat). In de tabel is de verkeersgeneratie minimaal 9,1 en maximaal 10,9 per 100m² bruto vloeroppervlak. In de berekening is het gemiddelde van 10 verkeersbewegingen van 100m² bruto vloeroppervlak.

3. Realisatiefase

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase. Aangezien er geen bouw/sloopwerkzaamheden plaatsvinden is er geen realisatiefase berekend.

4. Gebruiksfasen

In tabel 3 is een schatting weergegeven van de machines, draaiuren en het verbruik ervan.

Verkeersbewegingen intern				
Machine		Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
Tractor	Stage-I, <=2001, 75-560kW, diesel SCR:nee		4000	200
Heftruck	Stage-I, <=2001, <=56kW, diesel SCR:nee		2000	200

Tabel 1 Verkeersbewegingen intern

In tabel 4 is een schatting weergegeven van de verkeersbewegingen.

Overig verkeer		
	Soort verkeer	Hoeveelheid
Woning/	Licht verkeer	20 per dag
Bezoekers/	Middelzwaar vrachtverkeer	0 per dag
Personeel	Zwaar vrachtverkeer	5 per dag

Tabel 2 Overig verkeer

Binnen de inrichting is een vrijstaande woning en een werkplaats aanwezig. Voor deze woning en werkplaats worden op basis van tabel 5 een NO_x-emissie van 3,59 kilogram NO_x per stooktoestel per jaar aangehouden. Deze NO_x-emissie is zowel in de referentiesituatie als in de beoogde situatie gelijk.

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

Tabel 3 Stooktoestellen

Binnen de inrichting vinden laswerkzaamheden plaats. Voor deze laswerkzaamheden worden op basis van tabel 6 een NO_x-emissie van 0,1 gram NO_x per kg lasdraad aangehouden.

Laswerkzaamheden		
Kg lasdraadverbruik/ jaar	NO _x g/ kg lasdraad	NO _x kg/jaar
1000	0,1	0,1

Tabel 4 Laswerkzaamheden (Bron: Odournet, Luchtkwaliteitsonderzoek Interduct Groep, Ittervoort INDU09A0, oktober 2009)

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 vergunningplichtig 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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Brouwhuisweg 50/52

Brouwhuisweg 50/52,
5756 PR Vlierden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Brouwhuisweg 50/52

Bestemmingsplan

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RvNax7uztN74

27 november 2023, 10:53

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

11,2 kg/j

0,4 kg/j

Emissie NO_x

265,5 kg/j

198,2 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

Hexagon

2641565

Gebied

Deurnsche Peel &
Mariapeel

Situatie 2 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

-

-

-

-

-

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

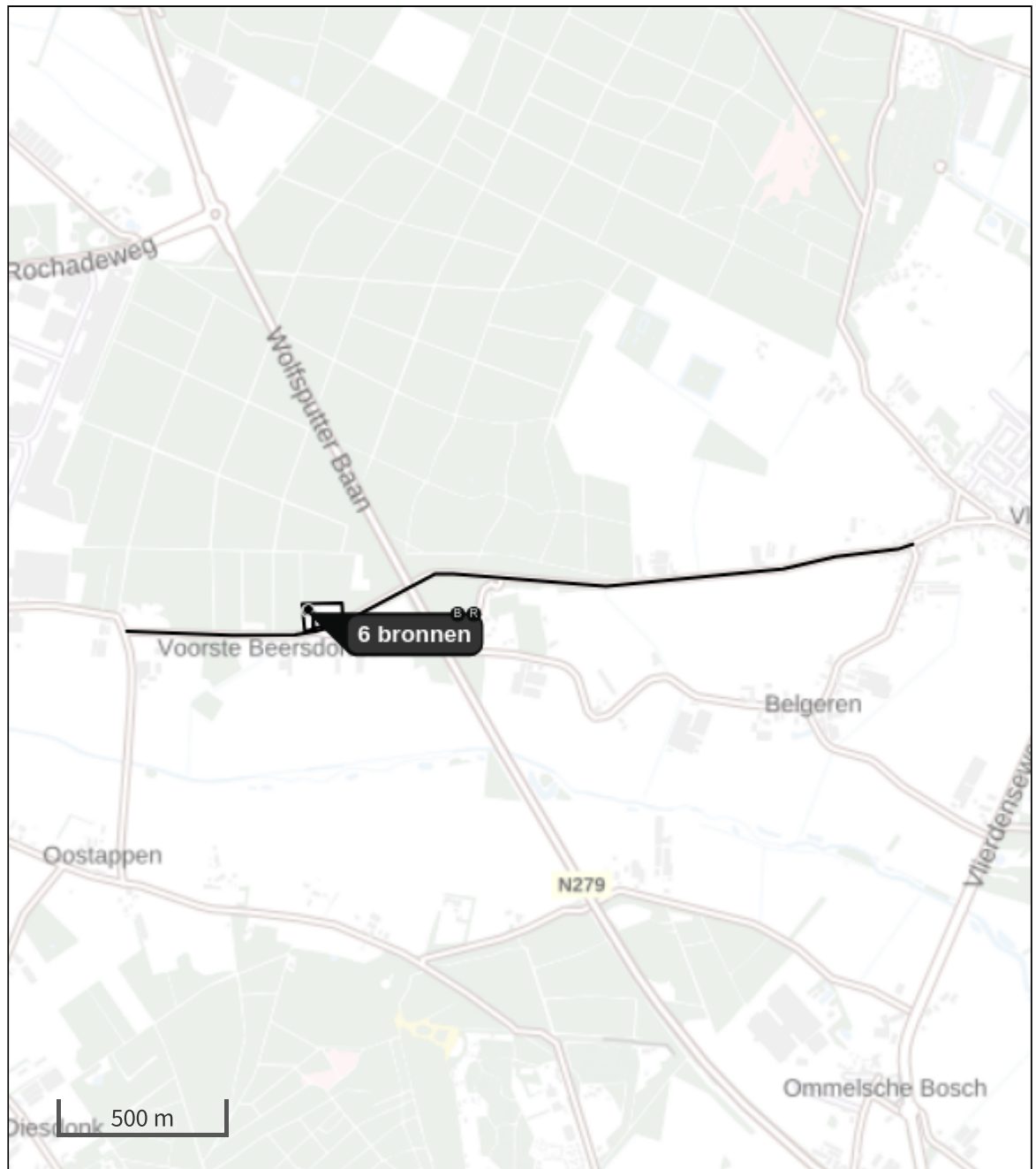
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... CV-Ketel bedrijfsgebouw	-	3,6 kg/j
2 Wonen en Werken Woningen CV-Ketel woning	-	3,6 kg/j
5 Mobiele werktuigen Landbouw Bron 5	45,0 g/j	182,0 kg/j
6 Industrie Metaalbewerkingsindustrie Bron 6	-	0,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	8,9 kg/j

Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Landbouw Stationaire dieselmotor	7,5 g/j	30,5 kg/j
2	Wonen en Werken Woningen CV-Ketel woning	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	11,2 kg/j	231,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	CV-Ketel	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
	bedrijfsgebouw	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:178554,25 Y:383803,84				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-Ketel woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:178595,21 Y:383782,95	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3		Links	Rechts	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:178321,3 Y:383732,8	Type scherm	-	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	631,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4		Links	Rechts	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:179434,97 Y:383883,95	Type scherm	-	-	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	1.939,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Bron5	NO _x	182,0 kg/j
Locatie	X:178602,41 Y:383786,61	NH ₃	45,0 g/j
Oppervlakte	0,77 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4000 l/j	200 u/j		NO _x	121,0 kg/j
					NH ₃	30,0 g/j
heftruck	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	200 u/j		NO _x	61,0 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j

6 Industrie | Metaalbewerkingsindustrie

Naam	Bron6	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:178557,11 Y:383810,72	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Stationaire dieselmotor	NO _x	30,5 kg/j
Locatie	X:178554,25 Y:383803,84	NH ₃	7,5 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
dieselmoter	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	1000 l/j	100 u/j		NO _x	30,5 kg/j
					NH ₃	7,5 g/j

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-Ketel woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:178595,21 Y:383782,95	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	56,8 kg/j
Locatie	X:178321,3 Y:383732,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 14,9 kg/j
Lengte	631,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	174,6 kg/j
Locatie	X:179434,97 Y:383883,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 45,8 kg/j
Lengte	1.939,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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