

MEMO

Datum : 23 november 2023

Van : [REDACTED]

Afdeling : Omgeving

Onderwerp : Stikstofonderzoek Gastevelddijk 6 te Lieveelde

1 Inleiding

Op het perceel Gastevelddijk 6 te Lieveelde is Ekoboerderij Arink gevestigd. Op deze locatie bestaat het voornemen om met een bestemmingsplanprocedure de realisatie van een tweede bedrijfswoning en kaasmakerij mogelijk te maken. Daarnaast wordt in deze procedure het bestaande biotel (B&B) en een kleinschalig restaurant juridisch planologisch verankerd.

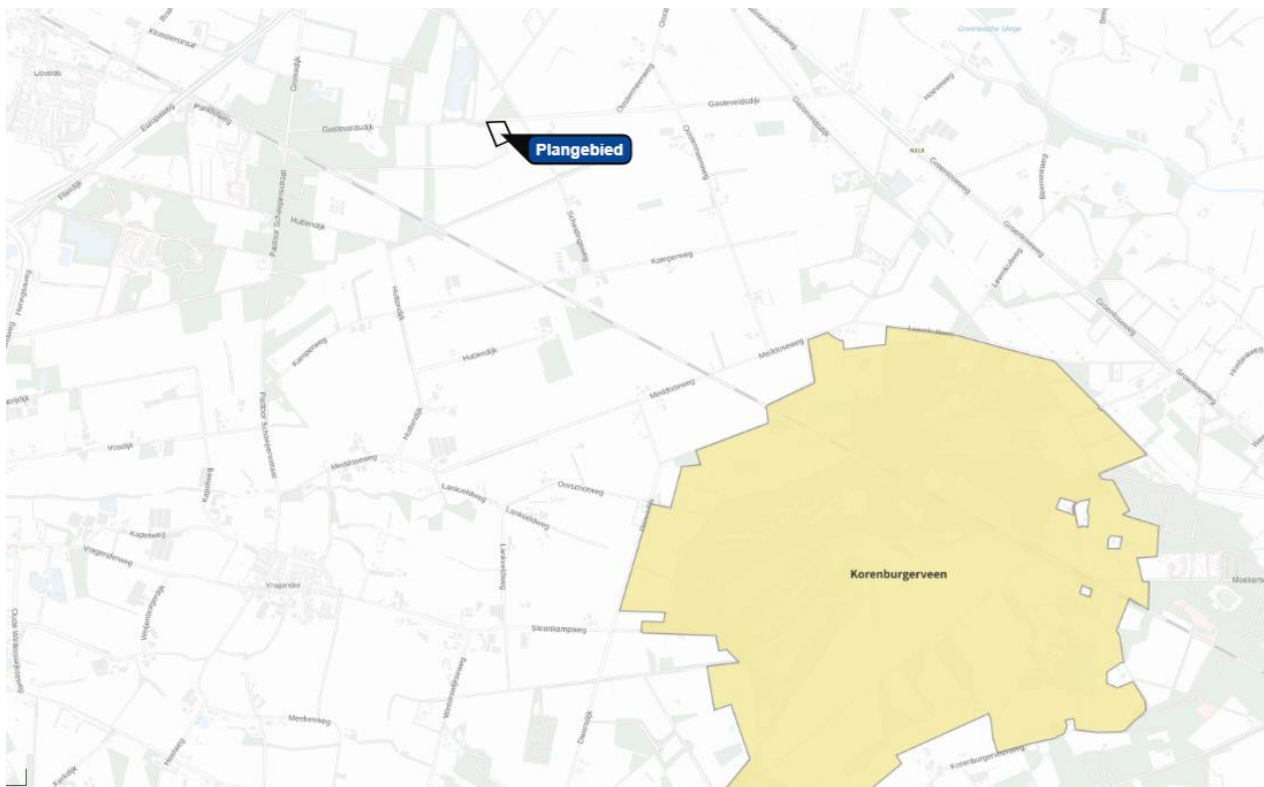
Het bestemmingsplan dat het gebruik van een tweede bedrijfswoning, kaasmakerij en biotel mogelijk maakt is een plan als bedoeld in de Wet natuurbescherming. Om die reden is het noodzakelijk om af te wegen of er significante effecten op Natura 2000-gebied kunnen plaatsvinden. In dit onderzoek wordt zowel de bouwfase (hoofdstuk 4) als de gebruiksfase (hoofdstuk 5) beschouwd om te bepalen of er significante effecten ten aanzien van stikstof kunnen optreden.

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Een plan dat geen significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden hoeft niet passend beoordeeld te worden.

Indien een plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het project een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 1: Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

3 Uitgangspunten referentiesituatie

Het is vaste jurisprudentie dat bij een bestemmingsplan de feitelijk aanwezige planologisch legale situatie de referentiesituatie mag zijn waarmee mag worden gesaldeerd. Aangezien alle huidige activiteiten feitelijk aanwezig en planologisch legaal aanwezig zijn, met uitzondering van het biotel (B&B) en kleinschalige restaurant, betekent dit dat per saldo uitsluitend de nieuwe activiteiten in het onderzoek betrokken te worden. De gehele bedrijfsvoering kan immers in zowel de referentiesituatie en toekomstige situatie worden ingevoerd en per saldo maakt dit dus geen verschil.

Gemakshalve is daarom gekozen om alleen de nieuwe activiteiten (woning en kaasmakerij) en nog niet juridisch verankerde functies (biotel en kleinschalig restaurant) in dit onderzoek te betrekken. Er is dus niet separaat een referentiesituatie opgenomen.

4 Uitgangspunten bouwfase

In de bouwfase wordt emissie gegenereerd door het bouwverkeer en de mobiele werktuigen die nodig zijn voor het bouwen van de woning. De kaasmakerij wordt gevestigd in reeds bestaande bebouwing. Het biotel is een reeds bestaande functie.

Gemeente Oost Gelre heeft voor de bouwfase van grondgebonden woningen een gemeentebreed stikstofonderzoek uitgevoerd. Hieruit volgt dat op basis van worst-case uitgangspunten op een afstand van 1.250 meter van Natura 2000-gebied geen significante effecten te verwachten zijn voor zowel de bouw- als gebruiksfase van één woning.

De werkelijke afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied bedraagt ruim 1.800 meter. Om die reden kan gemotiveerd worden uitgesloten dat significante effecten op Natura 2000-gebieden tijdens de bouwfase van de woning aan de orde zijn. Een Aerius-berekening voor de bouwfase is om die reden niet noodzakelijk.

5 Uitgangspunten gebruiksfase

Op basis van aangeleverde gegevens gelden de volgende uitgangspunten:

- In de kaasmakerij zal geen stookinstallatie gerealiseerd worden omdat de kaas wordt gemaakt van rauwe melk. De lichaamswarmte van de koe wordt daarbij benut om de stremtemperatuur te bereiken. Het hete water dat nodig is voor de reiniging van de apparatuur zal door heatpipes gebeuren (zonne-energie) en bij ongunstig weer met een elektrische boiler.
- De kaasmakerij zal leiden tot een afname aan vrachtverkeersbewegingen omdat het bedrijf de gehele melkproductie (250.000 kg melk) zelf gaat verwerken. Hierdoor behoeven vrachtwagens niet meer regelmatig te komen. Door dat er wat extra verpakkingsmateriaal aangevoerd zal worden (een bestelbus per maand) zijn er wellicht wat meer lichte verkeersbewegingen. Er wordt geen extra personeel aangetrokken voor de kaas, maar de opzet is juist om met de nieuwe kaasmakerij meer melk te verwerken met dezelfde arbeid als in de oude situatie. Worst-case is rekening gehouden met 4 extra lichte verkeersbewegingen per etmaal en geen afname aan vrachtverkeer.
- Het kaasmaken van rauwe melk is een proces waarbij geen stikstof vrijkomt, het is een proces dat tot stand komt met stremsel en zuursel, dat zorgt voor het dik worden van de melk doordat eiwitstructuren samenklonteren. Hierbij ontstaan geen emissies maar het verandert slechts de vorm van de melk.
- Voor het biotel (B&B) en kleinschalige restaurant wordt uitgegaan van 20 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Dit zal met zekerheid voldoende zijn, aangezien ook een groot deel van de bezoekers per fiets het restaurant bezoekt, het biotel geen volledige bezetting kent en het kleinschalige restaurant niet dagelijks geopend is.
- Voor de stookinstallatie van het biotel en kleinschalige restaurant is uitgegaan van de emissie die hoort bij een oude vrijstaande woning. Deze is gebaseerd op de Factsheet ruimtelijke plannen van het RIVM¹. Het gaat om een jaarvracht van 3,59 kg NOx/jaar.
- De nieuwe woning wordt niet aangesloten op het aardgasnetwerk. Voor de verkeersaantrekkende werking van de woning is uitgegaan van 9 verkeersbewegingen per etmaal.

De verkeerslijnen zijn ingevoerd tot daar waar deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Aangenomen is dat dit in ieder geval zo is op het moment dat de N18 of N319 bereikt wordt. Dit zijn drukke doorgaande routes waar het extra verkeer van dit plan niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. Gekozen is voor één rijlijn waarbij het uitgangspunt is dat 50% in/uit westelijke en 50% in oostelijke richting rijdt.

6 Resultaten

Met de in hoofdstuk 5 genoemde uitgangspunten is een berekening voor de gebruiksfase gemaakt in het rekenprogramma Aerius (versie 2023.0.1). Zoals uit afbeelding 2 is op te maken, wordt er in deze fase geen relevante depositie berekend. Het resultaat is voor de gebruiksfase dus 0,00 mol N/ha/jaar. Daarbij zijn ook eigen rekenpunten gelegd op Duitse Natura 2000-gebieden. Ook op deze buitenlandse gebieden resulteert een bijdrage van 0,00 mol N/ha/jaar.

In een separate bijlage is de Aerius-berekening beschikbaar.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfasen - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset
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)		
-	-		
Er zijn geen resultaten voor deze weergave.			

Afbeelding 2: Resultaten gebruiksfase

7 Conclusie

Voor het realiseren van een woning een kaasmakerij en het legaliseren van een biotel (B&B) en klein-schalig restaurant is een stikstofonderzoek uitgevoerd naar de gebruiksfase. Hierbij is gebruik gemaakt van diverse worst-case uitgangspunten. Uit dit onderzoek blijkt dat dit project leidt tot een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar. Voor de bouwphase is gerefereerd aan het gemeentebrede stikstofonderzoek van gemeente Oost Gelre. Hieruit kan worden opgemaakt dat de bouw van één woning in het buitengebied op een afstand van 1.250 meter van Natura 2000-gebied niet leidt tot significante effecten. Om die reden is de bouwphase niet inzichtelijk gemaakt maar heeft gemeente Oost Gelre wel een goede afweging kunnen maken.

Samengevat heeft dit plan geen significante effecten op Nederlandse of Duitse Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is niet aan de orde. Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de haalbaarheid van dit plan.

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

Gemeente Oost Gelre
Gasteveldsdijk 6,
7137 PD Lievelede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gasteveldsdijk 6 te Lievelede
Gebruiksfasen bedrijfswoning, kaasmakerij en biotel. De referentiesituatie is niet separaat in beeld gebracht omdat deze in zowel referentiesituatie als toekomstige situatie aan de orde is.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RkqbZaGPg2f
23 november 2023, 17:41
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,4 kg/j	7,5 kg/j

Resultaten

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

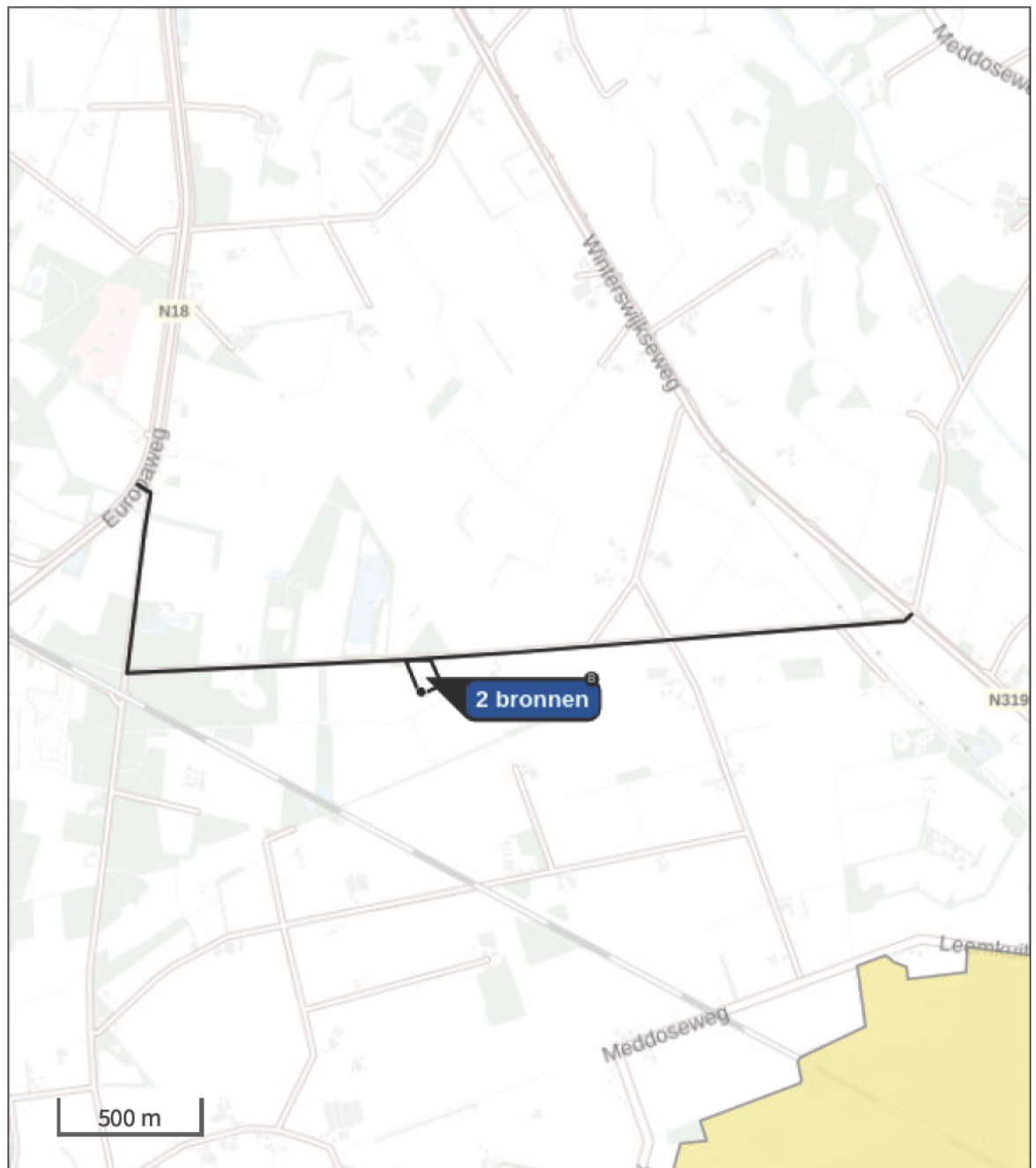
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
5 Anders... Anders... Stookinstallatie	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	3,9 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 salderingssituatie (S).

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

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
13	Wacholderheide Hörsteloe (20 km)	X:259211 Y:457229	-
15	Liesner Wald (24 km)	X:265496 Y:448423	-
10	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (13 km)	X:247896 Y:435992	-
1	Rekenpunt 1	X:244228,88 Y:451689,7	-
2	Rekenpunt 2	X:244231,24 Y:451298,69	-
3	Rekenpunt 3	X:244237,17 Y:450972,48	-
4	Rekenpunt 4	X:244699,79 Y:450981,38	-
5	Rekenpunt 5	X:245100,14 Y:450987,31	-
6	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km)	X:244238 Y:450972	-
7	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (4 km)	X:244240 Y:450974	-
8	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (8 km)	X:246003 Y:454592	-
9	Berkel (12 km)	X:254106 Y:449451	-
11	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (14 km)	X:250091 Y:459204	-
12	Schwattet Gatt (16 km)	X:255404 Y:455506	-
14	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (21 km)	X:227164 Y:430422	-
16	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (25 km)	X:224820 Y:427158	-
17	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (25 km)	X:224818 Y:427157	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:240173,09 Y:447250,48	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	1,00 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer kaasmakerij (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:240160,94 Y:447317,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 99,1 g/j
Lengte	3.564,01 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 46,6 g/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	2,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer woning (50%)	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:240160,94 Y:447317,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	3.564,01 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	4,5 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer biotel en kleinschalig restaurant (50%)	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:240160,94 Y:447317,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	3.564,01 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:240155,62 Y:447200,45	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>