

BIJLAGE AERIUS Wnb

Nota van uitgangspunten



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54
info@derks-advies.nl
www.derks-advies.nl

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01

bestemmingswijziging

Brieversstraat 17

4529 GW Eede



Titel : Bijlage Nota van uitgangspunten AERIUS calculator
Versie : 1.0
Datum : 14 december 2022

Inhoud

1.	Gegevens project.....	4
1.1	Opdrachtgever	4
1.2	Locatienaam	4
2.	Gegevens locatie	4
3.	Gegevens verandering.....	4
4.	Emissies na ingebruikname.....	5
4.1	Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....	5
4.2	Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)	5
5.	Conclusie en afweging.....	6
	BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase	7

1. Gegevens project

1.1 Opdrachtgever

Statutaire naam	: Verhage-Lemahieu	
Adres	: Rondweg 1	
Postcode	: 4524 JL	Plaats: Sluis
Contactpersoon	: De heer A.B. (Bram) Verhage	
Telefoon	: 0117 – 760 160	Mail: bram@verhage-lemahieu.nl

1.2 Locatiennaam

Naam	: bestemmingswijziging	
Adres	: Brieversstraat 17	
Postcode	: 4529 GW	Plaats: Eede
Kadastrale ligging	: Aardenburg	Sectie: F Nr(s): 210 en 540

2. Gegevens locatie

Voor een bestemmingsplan en de bestemmingswijziging om een bedrijfsbestemming om te zetten naar een woonbestemming op het perceel achter Brieversstraat 17 in het dorp Eede binnen de gemeente Sluis dienen de effecten van de wijziging van de bestemming naar een burgerwoningen op de locatie in relatie tot het plan/project te worden onderzocht. Hiervoor is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

Het betreft hier een locatie in Eede, op het perceel is een woning met daarachter een grote schuur. Deze bebouwing blijft in stand, enkel de bestemming zal worden gewijzigd.

Dit betekent dat de locatie na ingebruikname in potentie emissies van NOx kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden. Op 5,7 km ten oosten van de locatie ligt het Natura2000 gebied Polders en ten noorden ligt Groote Gat op 8,5 km.

3. Gegevens verandering

Het betreft een locatie gelegen in de bebouwde kom van Eede waar initiatiefnemer voornemens is het bedrijf te beëindigen en het bedrijfsgebouw en de bedrijfswoning om te zetten in een woonbestemming. Er vinden verder geen sloop of bouwactiviteiten plaats. De wijziging van gebruik wordt geregeld door middel van het opstellen van een bestemmingsplan. De hoeveelheid verkeersbewegingen als gevolg van het gebruik als burgerwoning op de locatie zal afnemen door het beëindigen van het bedrijf, maar in de verdere rapportage wordt de beëindiging (het voormalig gebruik) verder niet afgewogen.

4. Emissies na ingebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator van januari 2022 twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van verkeer gelieerd aan de locatie en een puntbron voor eventuele emissies van verbrandingsinstallaties als een CV ketel.

4.1 *Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)*

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de projectlocatie gaan in de aan te vragen situatie. In het onderzoek zijn de emissies ten gevolge van het wegverkeer van en naar de projectlocatie beschouwd. In de nieuwe situatie is hier namelijk enkel het verkeer van en naar de woning nog relevant.

Het gebruik van een vrijstaande burgerwoningen geeft een geringe toename van verkeer. Gerelateerd naar de CROW-kerncijfers publicatie 381 uit 2018. De woning is gesitueerd in weinig stedelijk gebied (rest bebouwde kom), waarbij de volgende verkeersgeneratie telt:

- vrijstaande koopwoningen: 7,8-8,6 verkeersbewegingen per etmaal.

Voor de bepaling van de effecten van de vrijstaande woning op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht met de worst-case situatie van 3.139 bewegingen per jaar en uitgaande van het feit dat deze allen niet elektrisch, maar op brandstof rijden. Als rekenjaren is het jaar 2023 gehanteerd. Het geplande jaar van verkrijgen van de bestemmingswijziging en in gebruik name.

Tabel 1: aantal bewegingen na in gebruik name

	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	8,6/dag	3.139

De bewegingen zijn gemodelleerd van de projectlocatie over de Brierversstraat in twee richtingen tot de kruising met het Dorpsplein aan de westzijde en aan de oostzijde tot de kruising met de Rijksweg N251), omdat het verkeer hier opgaat in het overige verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent.

4.2 *Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)*

In de instructie gegevensinvoer voor AERIUS wordt bij stookinstallaties waar de installatie niet is bemeten verwezen naar de ABees Excel-applicatie van Infomil om te bepalen wat de emissiekentallen zijn. Deze module verwijst naar de emissie-eisen op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierin is voor aardgas gestookte ketels een norm opgenomen van 70 mg/m³. Voor het bepalen van het rookgasdebiet kan ingevolge de Handleiding Meten van luchtemissies de volgende formule worden gehanteerd: $((P \text{ [kW]} / 1.000) * 3.600) / 31,65 \text{ [MJ/m}^3] * 9,0 \text{ [m}^3 \text{ rookgas/m}^3 \text{ aardgas}]$. Waarbij P het vermogen van de ketel is.

De CV-ketel van 45 kW heeft een flux van 46 m³/uur. Het aardgasverbruik is 8.000 m³/jaar, wat gelijk staat 72.000 Nm³ rookgas en met bovenstaande flux uitkomt op 1.565 vollastdraaiuren en 5,6 kg NOx per jaar.

5. Conclusie en afweging

Uit de AERIUS berekening blijkt dat bij de gebruiksfase het projecteffect niet relevant is. Bij de gebruiksfase neemt het projecteffect bij het beoogde gebruik niet toe door het gebruik van de vrijstaande bedrijfswoning als burgerwoning. Uit de berekening van de beoogde situatie van blijkt de stikstofdepositie op omliggende gebieden nihil is en heeft daarmee ook geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten en daarom bestaat op basis van artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming geen vergunningplicht voor deze wijziging.

BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase



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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Verhage-Lemahieu
Brieversstraat 17,
4529 GW Eede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

berekening gebruiksfase
stikstofdepositieberekening additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S56QiHzSzfPE
14 december 2022, 14:35
Wnb-rekengrid

Totale emissie

beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	31,8 g/j	6,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

beoogd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 2** Energie | Energie | CV ketel
- ~~1~~ Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

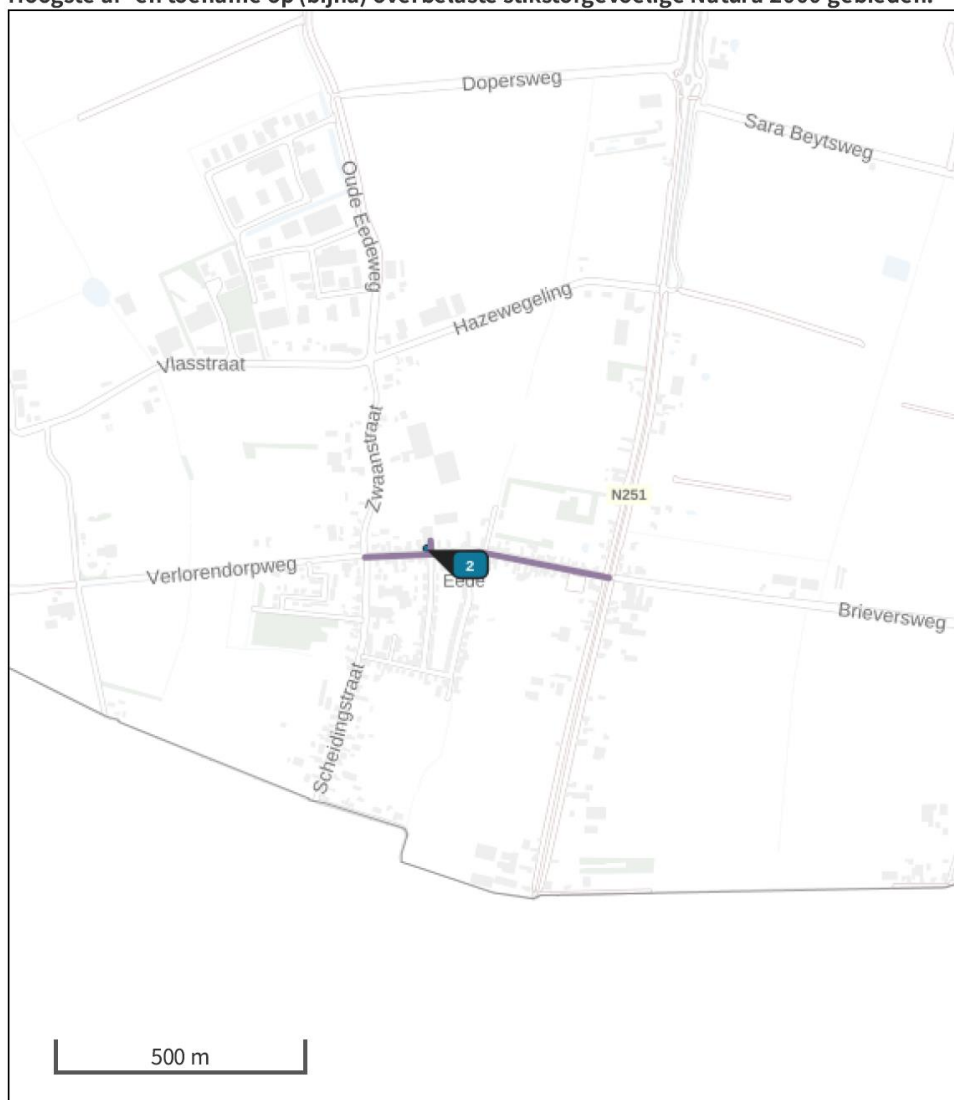
-

5,6 kg/j

31,8 g/j

0,5 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "beoogd" (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	-	-	-	-	-	-

beoogd, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 99,2 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 31,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	9 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Energie | Energie

Naam	CV ketel	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	5,6 kg/j
Locatie	19398,363860	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

