

AERIUS-BEREKENING



Hoofdstraat 59 / Mortierpad, Liessel



Datum : 20 augustus 2024

Rapportnummer : 224-LHo59Mo-sd-v1



**Project : Aerius-berekening aan de
Hoofdstraat 59 / Mortierpad in Liessel**

Opdrachtgever : Dhr. 

Datum rapport : 20 augustus 2024

Rapportnummer : 224-LHo59Mo-sd-v1

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. 
Collegiale toets : Dhr. 

Voor akkoord:



Voor akkoord:



Berekening emissie NO_x

Op de locatie wordt een nieuwe woning gebouwd

Emissie door verkeer binnen de inrichting

Bouwfase

Tijdens het bouwproces van de uitbreiding zal er verkeer van en naar de bouwplaats rijden. Met deze directe gevolgen dient rekening gehouden te worden. De verkeersgegevens zijn afgeleid van een gesprek met de initiatiefnemer. De volgende emissiebronnen treden op gedurende het bouwproces:

- gebruik van mobiele kraan / verreiker / graafmachine voor de bouwwerkzaamheden. De kraan / verreiker / graafmachine wordt gebruikt voor het lossen van vrachtwagens met bouwmaterialen en met het naar boven reiken van bouwmaterialen : effectief wordt rekening gehouden met een worst case bedrijfsduur van totaal 24 uur verdeeld over de bouwperiode van 6 maanden;
- In totaal zijn 20 vrachtwagens nodig voor het storten van beton, afvoer van afval, leveren van diverse bouwmaterialen. Voor de voertuigen wordt 50% stagnatie aangehouden;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 240 voertuigen (6 maanden x 20 dagen x 2 auto's/bestelbusjes), zijnde 480 voertuigbewegingen. Voor de lichte voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- het bouwproces neemt 6 maanden in beslag.

Voor de onderhavige locatie is rekening gehouden met een rijroute tijdens het bouwproces van het Mortierpad naar de Hoofdstraat in noordelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.



Gebruiksfase

Tijdens de in gebruiksfase zijn er voor de woning maximaal 8 rijbewegingen.

Voor het gebruiksverkeer is rekening gehouden met een rijroute van het Mortierpad naar de Mgr Berkvensstraat.

In de woning wordt geen gebruik gemaakt van stookinstallaties op fossiele brandstoffen.

Algemeen

De uitstoot van de bestelbussen/personenauto's en vrachtwagens is meegenomen in de berekening en is verdeeld over 2 rijlijnen die de rijroute van de voertuigen simuleert in de bouw- en gebruiksfase.

Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan / verreiker / graafmachine voor de bouwwerkzaamheden. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 24 uur voor het gebruik van de kraan / verreiker / graafmachine, alsmede de stationaire vrachtwagens tijdens het storten van beton. De kraan / verreiker / graafmachine wordt gebruikt voor het lossen van vrachtwagens met bouwmaterialen en met het naar boven reiken van bouwmaterialen. De aangehouden bedrijfsduur is daarom als maximaal te beschouwen.

Voor de mobiele bronnen wordt uitgegaan van een mobiele kraan met Stage IV technologie (bouwjaar na 2014). Er wordt uitgegaan van een maximaal vermogen tot 560 KW. Een dergelijke kraan verbruikt bij belasting 22 liter diesel per uur. Dit effectieve verbruik is aangegeven door de aannemer / grondwerker en is gebaseerd op het gemiddelde verbruik van een dergelijke kraan / verreiker. Deze zijn in het Aerius-model ingevoerd als oppervlaktebron.

Alle overige handapparatuur zijn elektrische apparaten. Andere transportbewegingen zijn evenmin op de locatie van toepassingen.



Conclusie

Met behulp van de vigerende Aeries Calculator (versie 2023.2.1), is de stikstofdepositie bepaald op de nabij gelegen natuurgebieden, door de realisatie van de nieuwe woning aan de Hoofdstraat 59 / Mortierpad in Liessel.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor het planjaar 2024. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de realisatie van de plannen.



Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening



Hoofdstraat 59 / Mortierpad, Liessel

Bepaling stikstofdepositie

Legenda

Hoofdstraat 59



Bijlage 2 : Aeries-berekening



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de **handleidingen** of **op onze website**.*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Hoofdstraat 59 / Mortierpad,
5757 ak LIESSEL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hoofdstraat 59 / Mortierpad, Liessel
Op de locatie wordt een nieuwe woning gerealiseerd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTBofvR5bESo
20 augustus 2024, 13:44
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Nieuwe situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,1 kg/j	5,2 kg/j

Resultaten

Nieuwe situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

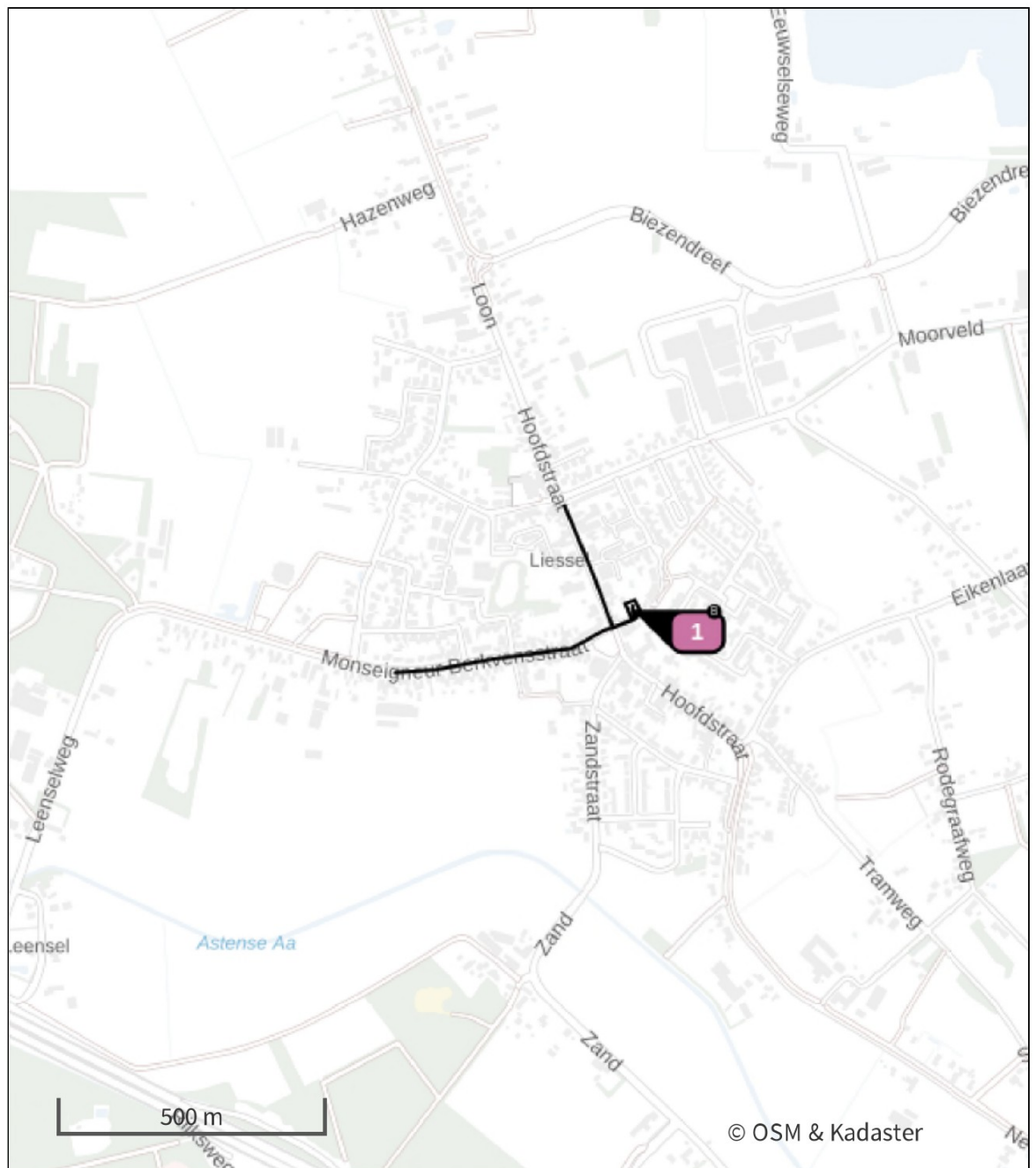


Nieuwe situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele kraan / verreiker	0,1 kg/j	4,7 kg/j
✖ Verkeersnetwerk	20,8 g/j	0,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Nieuwe situatie"
(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	-	-	-	-	-	-

Nieuwe situatie, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele kraan / verreiker	NO _x	4,7 kg/j			
		NH ₃	0,1 kg/j			
Locatie	X:185271,89 Y:380620,67					
Oppervlakte	0,06 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan / verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	528 l/j	24 u/j	28 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:185202,34 Y:380669,48	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,3 g/j
Lengte	319,60 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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		
Lichtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar			50,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:185065,2 Y:380533,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 66,6 g/j
Lengte	496,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 18,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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		
Lichtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

