

AERIUS-BEREKENING



Beemdenstraat 36, Weert



Datum : 13 januari 2023

Rapportnummer : 221-WBe36-lk-v2



**Project : Aerius-berekening aan de
Beemdenstraat 36, Weert**

Opdrachtgever : Thallia Groep

Datum rapport : 13 januari 2023

Rapportnummer : 221-WBe36-lk-v2

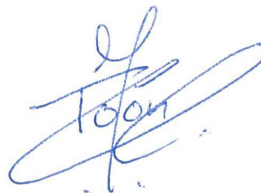
Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A.H.M. Janssen



Berekening emissie NO_x

Op de locatie wordt de bedrijfsbebouwing gesloopt en vervolgens worden 17 nieuwe appartementen gerealiseerd in een nieuw pand en 7 appartementen in de bestaande bedrijfs-woning middels een bestemmingsplanprocedure.

Emissie door verkeer binnen de inrichting

Bouwfase

Tijdens het bouwproces van de sloop en nieuwbouw 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 voor de sloop- en bouwwerkzaamheden. De kraan / verreiker wordt gebruikt voor het slopen van de huidige bedrijfsbebouwing, bouwrijp maken van de locatie, 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 40 uur voor de sloopwerkzaamheden en 2 uur per dag over de bouwperiode (12 maanden x 20 dagen x 2 uur), zijnde 520 uur.
- in totaal 20 vrachtwagens voor afvoer van afval tijdens de sloop en 100 vrachtwagens voor afvoer/aanvoer afval en bouwmaterialen tijdens de bouwperiode. Tijdens de bouwperiode betreffen het vrachtwagens voor het afvoer van afval, leveren van beton, hout en stenen, leveren kozijnen, leveren dakpannen, gipsplaten, glas en overige bouwmaterialen. Ook de aan- en afvoer van zand valt hier onder. Voor de voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 720 voertuigen (12 maanden x 20 dagen x 3 auto's/bestelbusjes x 2 bewegingen), zijnde 1.440 voertuigbewegingen. Ook voor de lichte voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- het bouwproces neemt 12 maanden in beslag.

Voor de onderhavige locatie is rekening gehouden met een rijroute tijdens het bouwproces van de Beemdenstraat naar de Middelstestraat en Roermondseweg in oostelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Gebruiksfase, nieuwe situatie

Tijdens de in gebruiksfase rijden er per appartement maximaal 7 personenauto's ten gevolge van de appartementen (totaal $24 \times 7 \times 2$ rijbewegingen per etmaal). Er is geen sprake van vrachtverkeer.

Voor de appartementen is rekening gehouden met een rijroute tijdens de gebruiksfase van de Beemdenstraat naar de Middelstestraat en Roermondseweg in westelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Er worden geen gasgestookte, of andere organisch gestookte ketels, installatie gebruikt voor de nieuwe woningen (gasloos bouwen).

Algemeen

De verkeersaantallen en de overige emissie-bronnen zijn worstcase inschattingen die ruim voldoende zekerheid geeft dat afdoende rekening is gehouden met de effecten van deze bronnen.

De uitstoot van de personenauto's is meegenomen in de berekening en is ingevoerd als rijlijn die de rijroute van de voertuigen simuleert.

Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan en / of verreiker voor de sloop- en bouwwerkzaamheden. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 40 uur voor het gebruik van de kraan tijdens het sloopproces en totaal 520 uur tijdens het bouwproces. De kraan / verreiker wordt tijdens het bouwproces gebruikt voor het bouwrijp maken van de locatie, 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 9 liter diesel per uur. Deze zijn in het Aeries-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 Aerius Calculator, is de stikstofdepositie bepaald voor de nieuwe situatie op de nabij gelegen natuurgebieden, door de realisatie van 17 nieuwe appartementen in een nieuw pand en 7 appartementen in de bestaande bedrijfswoning middels een bestemmingsplanprocedure.

Uit de resultaten blijkt dat er geen toename is van de stikstofdepositie op de natuurgebieden. De toename van de stikstofdepositie kan dus op 0,00 mol/ha/jr worden gesteld voor het planjaar 2023. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de realisatie en het gebruik van de appartementen.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Beemdenstraat 36, Weert

Bepaling stikstofdepositie

Legenda

 Beemdenstraat 36





Bijlage 2 : Aeries-berekeningen

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

M&AOmgeving BV
Beemdenstraat 36,
6004 CT WEERT

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Beemdenstraat 36, Weert
Op de locatie wordt de bedrijfsbebouwing gesloopt en vervolgens worden 17 nieuwe appartementen in een nieuw gebouw gerealiseerd en 7 appartementen in de bestaande bedrijfswoning gerealiseerd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUQIFrSPtbq4
13 januari 2023, 11:20
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Nieuwe situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,7 kg/j	64,0 kg/j

Resultaten

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

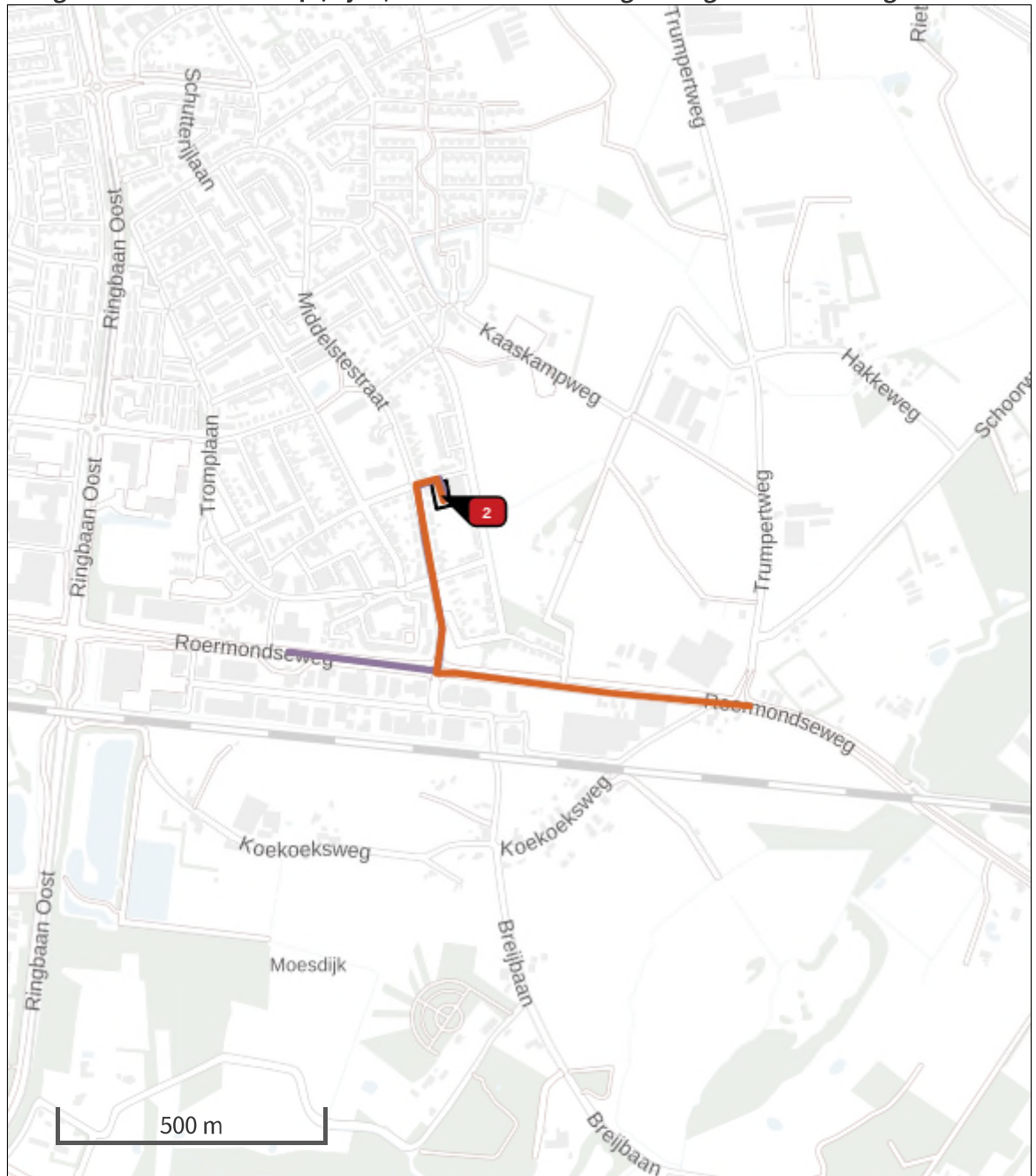
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Nieuwe situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwen en slopen	1,1 kg/j	42,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,6 kg/j	22,0 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**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 gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Nieuwe situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	20,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	4,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	1,5 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwen en slopen	NO _x	42,0 kg/j
		NH ₃	1,1 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan / verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4680 l/j	520 u/j	250 l/j	NO _x	42,0 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	58,0 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	1440 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	240 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	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 2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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