

AERIUS-BEREKENING



Scheepsbouwkade 4a-5, Weert



Datum : 31 mei 2023

Rapportnummer : 223-WSc4a5-sd-v1



**Project : Aerius-berekening aan de
Scheepsbouwkade 4a-5, Weert**

Opdrachtgever : QHR BV

Datum rapport : 31 mei 2023

Rapportnummer : 223-WSc4a-5-sd-v1

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 worden twee bedrijfsruimten gesloopt en hiervoor in de plaats wordt een appartementengebouw gerealiseerd.

Realisatiefase, sloop en nieuwbouw

Tijdens het sloop- en bouwproces op de locatie 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 sloop- en bouwproces:

- gebruik van mobiele kraan / verreiker voor de sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden gedurende 12 maanden x 20 dagen, gemiddeld 3 uur per dag: totaal 720 uur. Ook de stationaire vrachtwagens voor het storten van beton zijn hierin meegenomen;
- in totaal 25 vrachtwagens voor de afvoer van het bouw- en sloopafval. Voor de aanvoer van bouwmaterialen kunnen 130 vrachtwagens worden aangehouden;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 12 maanden x 20 dagen x 3 voertuigen x 2 bewegingen = 1.440 voertuigbewegingen;
- het bouwproces neemt 12 maanden in beslag.

Voor de onderhavige inrichting is rekening gehouden met een rijroute tijdens het sloop- en bouwproces van de Scheepsbouwkade, Biest, Wiekendreef en Helmondseweg in oostelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Er is geen stagnatie te verwachten van het verkeer.

Gebruiksfase, nieuwe situatie

Voor het gebruik van personenauto's kan worden uitgegaan van 7 personenautobewegingen per dag per appartement. Dit betekent dat in totaal $8 \times 7 = 56$ personenautobewegingen van en naar de appartementen rijden. De rijroute is naar het centrum van Weert over de Biest. Er is geen stagnatie te verwachten van het verkeer.

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.

Het appartementengebouw wordt gasloos gebouwd.

De uitstoot van de bestelbussen/personenauto's is meegenomen in de berekening en is verdeeld over twee rijlijn die de rijroutes van de voertuigen simuleren in de realisatiefase en gebruiksfase.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de vigerende versie van Aerius (versie 2022).

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-, graaf- en bouwwerkzaamheden. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 720 uur voor het gebruik van de kraan tijdens het sloop-, graaf- en 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. Ook de stationaire vrachtwagens voor het storten van beton zijn hierin meegenomen. 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 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 2022), is de stikstofdepositie bepaald op de nabij gelegen natuurgebieden, door de realisatie van de 7 appartementen op de locatie aan de Scheepsbouwkade 4a-5 in Weert.

Uit de resultaten blijkt dat de toename van de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor het planjaar 2023.

Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de realisatie van de appartementen.


Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

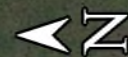
Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel: 0493-539803
E-mail: mena@m-en-a.nl
NL46 INGB 0007735427
KvK: 67445519

Scheepsbouwkade 4a-5, Weert

Bepaling stikstofdepositie

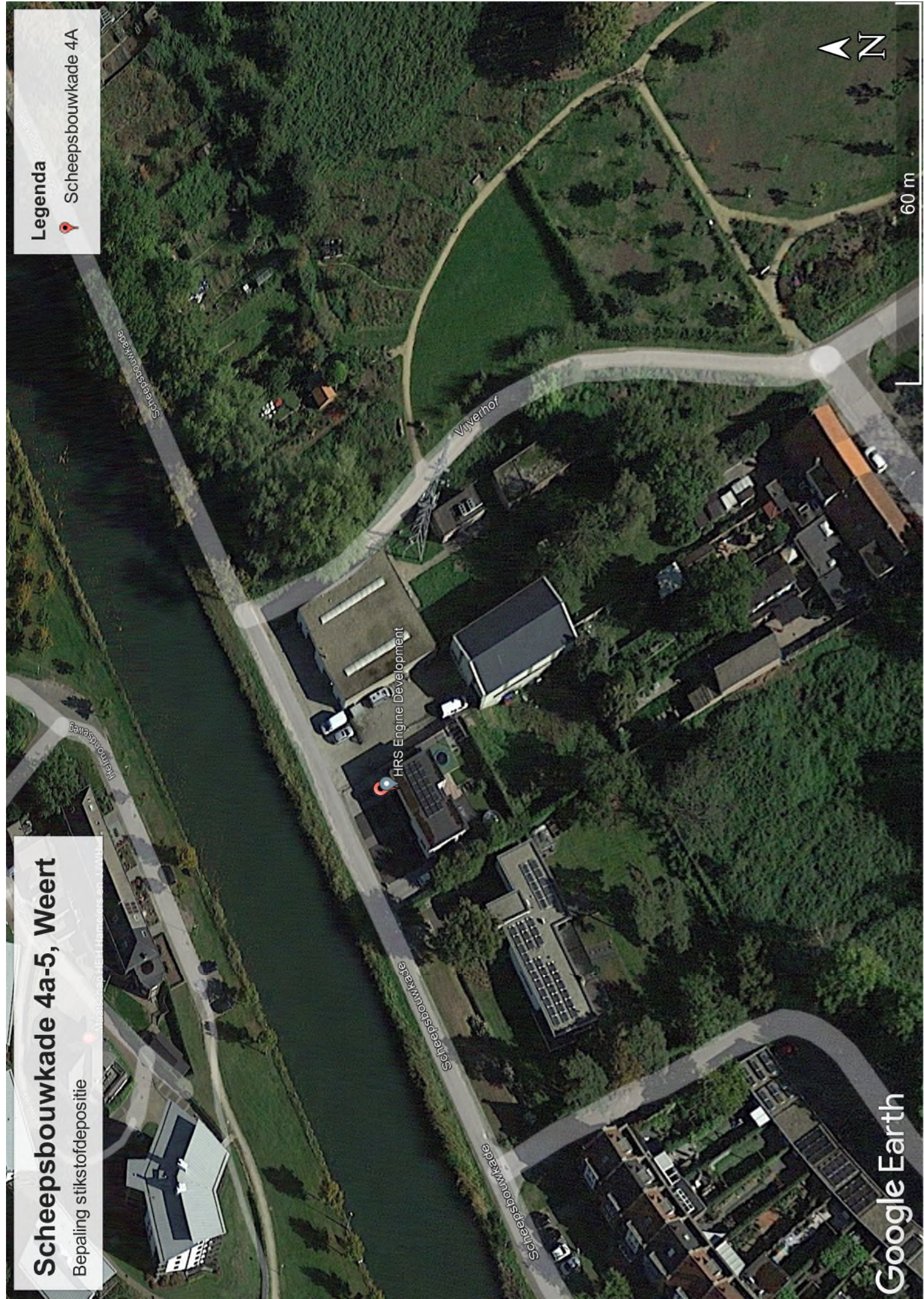
Legenda

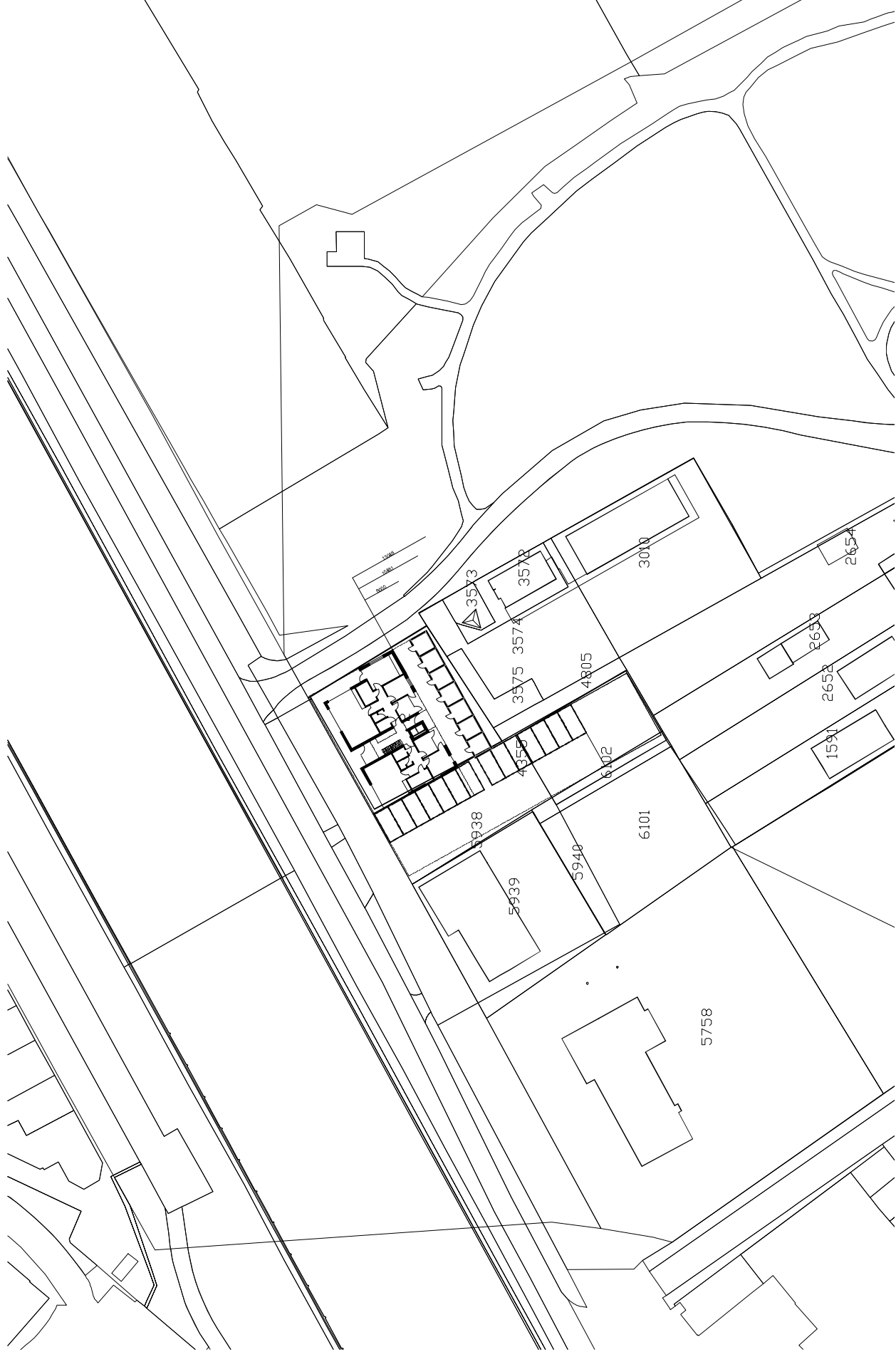
 Scheepsbouwkade 4A



60 m

Google Earth





situatie
gemeente Weert
sectie - nr. 4355 c.a.
schaal 1:1000



Bijlage 2 : Aerius-berekening

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel: 0493-539803
E-mail: mena@m-en-a.nl
NL46 INGB 0007735427
KvK: 67445519

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

M&A Omgeving BV
Scheepsbouwkade 4a-5,
6001 AD WEERT

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Scheepsbouwkade 4a-5, Weert
Op de locatie worden 2 bedrijfsruimten gesloopt en in de plaats hiervoor wordt een appartementengebouw in 4 bouwlagen gerealiseerd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ry4GcmtH6d3i
31 mei 2023, 16:52
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Nieuwe situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,8 kg/j	70,4 kg/j

Resultaten

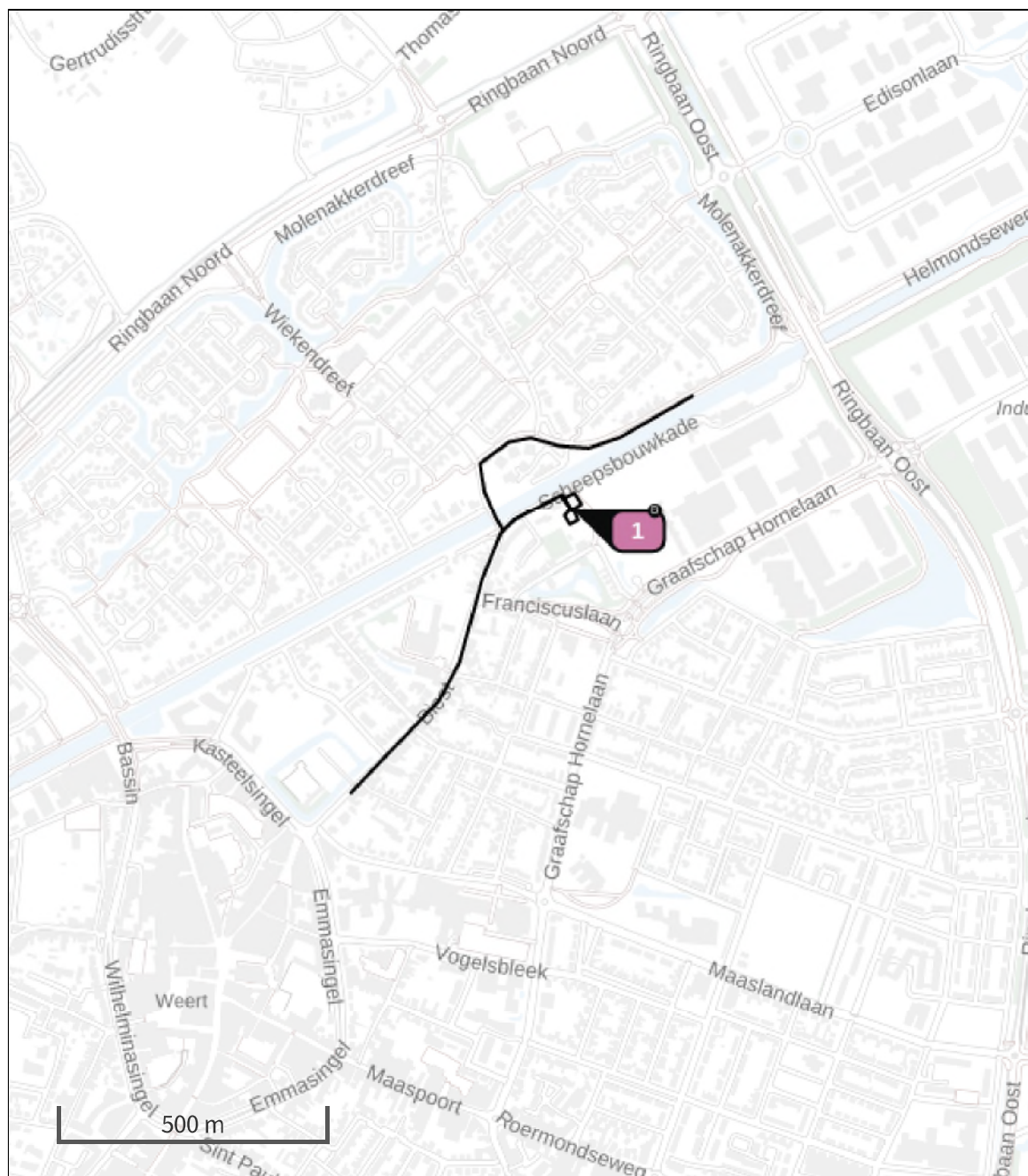
Nieuwe situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Nieuwe situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Kraan / verreiker slopen / bouwen	1,6 kg/j	65,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	4,8 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 "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 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kraan/verreiker slopen/bouwen	NO _x	65,6 kg/j
		NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:177958,87 Y:363625,42		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan / verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6480 l/j	720 u/j	330 l/j	NO _x	65,6 kg/j
					NH ₃	1,6 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouw- en sloopverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:177839,61 Y:363751,79	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	746,86 m	Hoogte	-	NH ₃	35,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.440,0 p/jaar	0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	310,0 p/jaar	0,0%
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0%

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:177757,57 Y:363384,05	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	751,37 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	56,0 p/etmaal	0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0%
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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