



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK
GEERSTRAAT 6 WINNSEN

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Stikstofdepositieonderzoek Geerstraat 6 te Winssen
Referentie:	20221566.v01
Datum:	5 januari 2023
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied.....	6
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Wet natuurbescherming	7
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3. Beleidsregels intern en extern salderen	7
2.4. Referentiesituatie.....	8
2.5. Wet stikstofreductie en natuurverbetering	8
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Uitgangspunten aanlegfase	9
3.1.1. Mobiele werktuigen.....	9
3.1.2. Bouwverkeer.....	10
3.2. Uitgangspunten gebruiksfase	11
3.2.1. Verkeer	11
3.2.2. Stookinstallaties.....	12
3.3. Uitgangspunten referentiesituatie	12
3.3.1. Stookinstallatie.....	13
3.3.1. Verkeer	13
3.4. Berekeningswijze.....	13
4. CONCLUSIES	15
BIJLAGE I. AERIUS BEREKENING AANLEG	16
BIJLAGE II. AERIUS BEREKENING GEBRUIK	17
BIJLAGE III. AERIUS BEREKENING REFERENTIE	18
BIJLAGE IV. AERIUS PROJECTBEREKENING REFERENTIE - AANLEG.....	19

1. INLEIDING

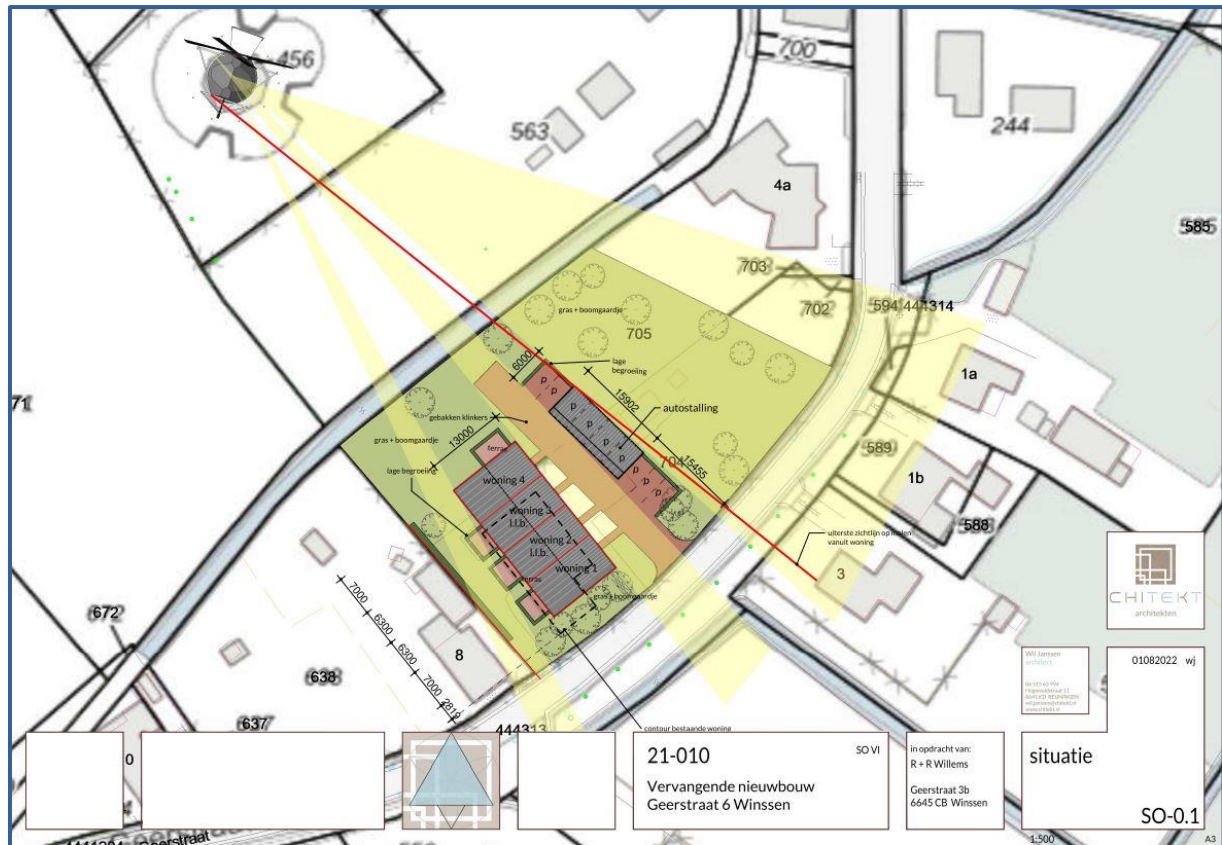
1.1. Algemeen

Initiatiefnemer heeft het planvoornemen om vier levensloopbestendige huurwoningen, waarvan twee bestemd voor sociale huur, te realiseren aan Geerstraat 6 in Winssen. Het bestaande woongebouw en de bijgebouwen zullen worden gesloopt. In het kader van deze ontwikkeling moet een stikstofdepositieonderzoek voor de aanlegfase en gebruiksfase uitgevoerd.

Het plangebied is kadastraal bekend als percelen 704 en 705 (gedeeltelijk), Sectie G te EWK00 (Ewijk). Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven. Een situatietekening met de beoogde indeling van het plangebied is weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 1. Locatie plangebied.
Bron: kadastalekaart.com



Afbeelding 2. Situatietekening beoogd
Bron: Chitekt Architecten

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

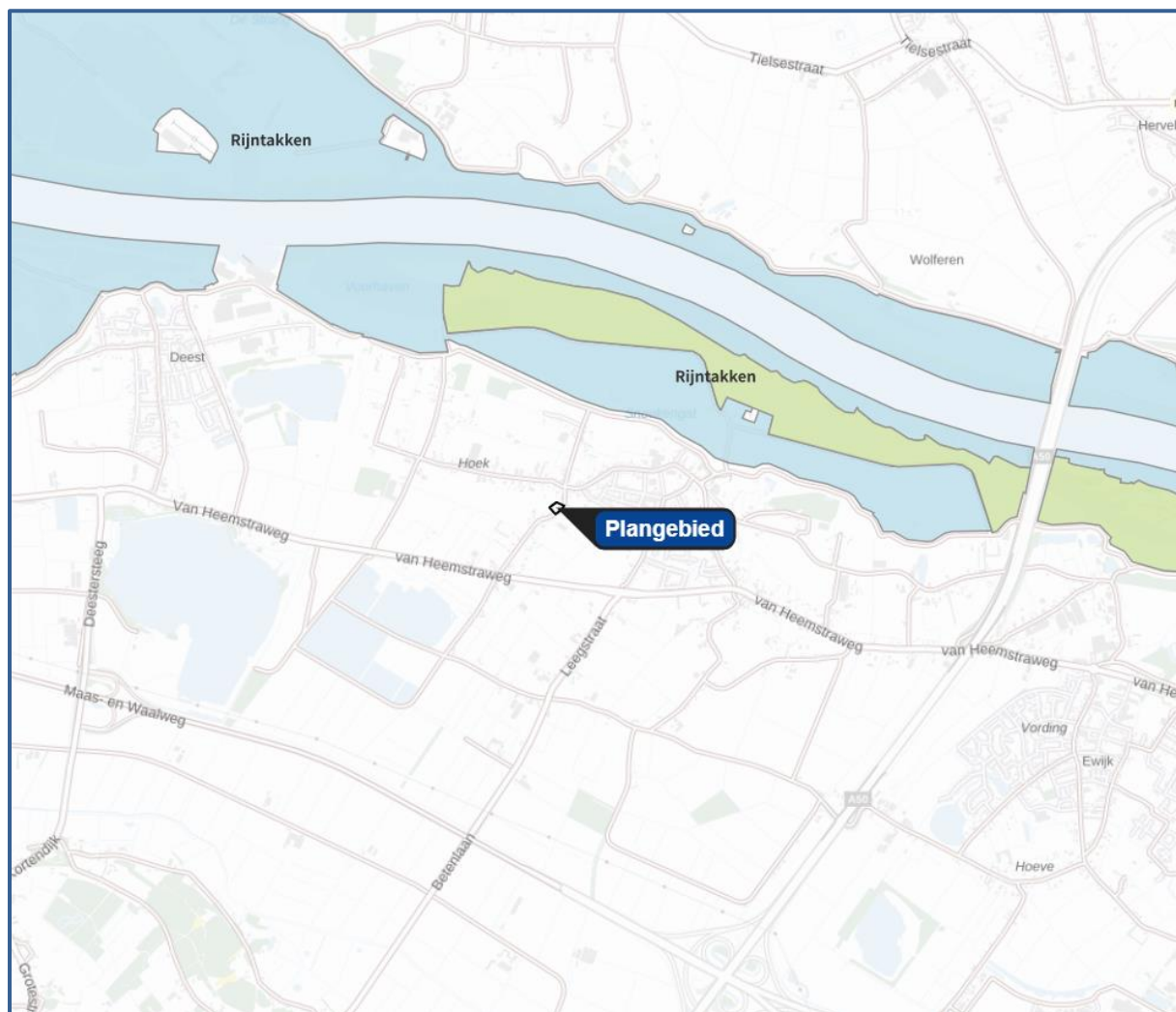
- informatie versterkt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise de Roever Omgevingsadvies.

N.B. De gehanteerde uitgangspunten zijn realistisch doch worst-case.

Binnenveld

1.2. Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met stikstof gevoelige habitattypen zijn weergegeven op afbeelding 3. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Rijntakken en is gelegen op een afstand van ruim 600 meter vanaf het plangebied. Dit is tevens een Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitats.



Afbeelding 3. Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden
Bron: AERIUS Calculator

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan de PAS niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming. Inmiddels is een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator uitgebracht. Met deze nieuwe tool is de depositie op de stikstofgevoelige natuurgebieden berekend. Hoe de resultaten worden beoordeeld, is aan het bevoegd gezag.

2.3. Beleidsregels intern en extern salderen

Vanwege de vernietiging van het PAS is het voor het bevoegd gezag niet mogelijk om toestemmingen te verlenen voor projecten waarvoor ontwikkelingsruimte nodig is. Om aan te tonen dat een project geen significant effect heeft op de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden bestaan de volgende mogelijkheden:

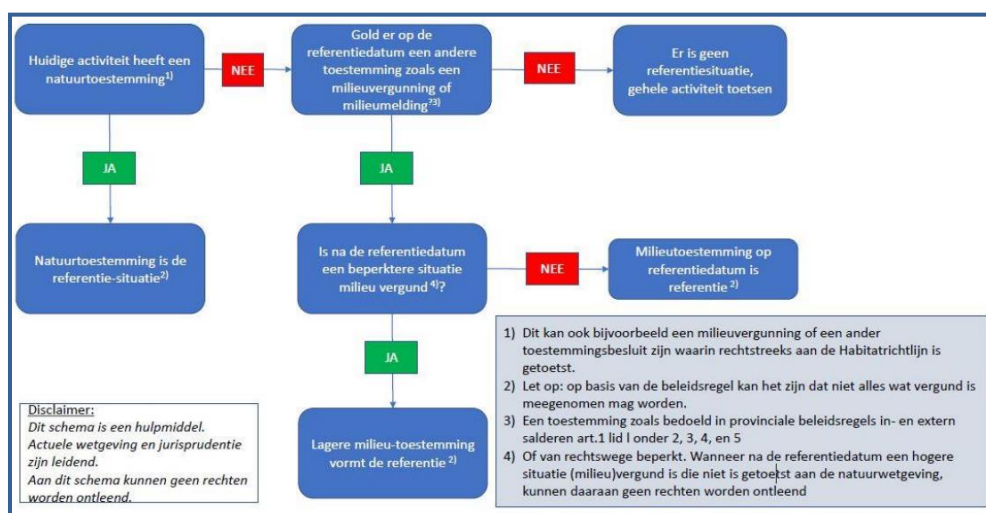
- aantonen dat in de beoogde situatie geen effect (stikstofdepositie < 0,00 mol/ha/jaar) op de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden optreedt.
- middels intern of extern salderen aantonen dat in de beoogde situatie geen sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.
- middels een ecologische voortoets onderzoeken of significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten. Een ecologische voortoets is een mogelijkheid voor activiteiten die enkel zorgen voor een stikstofdepositie op hectares waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) niet wordt overschreden.

Als de stikstofdepositie in de beoogde situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is een verdere inhoudelijke beoordeling van de te verwachten stikstofdepositie noodzakelijk. Het is dan mogelijk om toestemming te krijgen op basis van intern of extern salderen. Voor extern salderen geldt een vergunningplicht omdat van de beoogde activiteit op zichzelf negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Met salderen wordt inzichtelijk gemaakt of in de beoogde situatie sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Of sprake is van een significante toename van de stikstofdepositie hangt af van de toegestane depositie in de referentiesituatie.

2.4. Referentiesituatie

Wanneer sprake is van de wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit, gelden voor projecten de volgende referentiesituaties^[1], een:

- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Wet natuurbescherming;
- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Natuurbeschermingswet 1998;
- vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van één van de twee hierboven genoemde wetten;
- tracébesluit, wegaanpassingsbesluit of kavelbesluit waaraan een passende beoordeling is gekoppeld;
- (milieu-)toestemming op de Europese referentiedatum, zie afbeelding 4.



Afbeelding 4. Stappenplan voor het bepalen van de referentiesituatie^[1]

Van een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan, is de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie de referentiesituatie.

2.5. Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Door de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022 is bouwvrijstelling, die onderdeel was van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, komen te vervallen. Voor ieder plan of project dient ook de aanlegfase (bouwphase) weer doorgerekend te worden.

¹ Handreiking intern en extern salderen; <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/09/Handreiking-intern-extern-salderen-en-verleasen-22092020.pdf>

3. REKENONDERZOEK

De voor stikstof relevante bronnen voor de aanlegfase en gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling worden hieronder toegelicht.

3.1. Uitgangspunten aanlegfase

De aanlegfase, bestaande uit de realisatie van vier levensloopbestendige huurwoningen, zal naar schatting circa 1 jaar duren. De NO_x- en NH₃-emissies zijn dan met name afkomstig van de inzet van mobiele werktuigen en (bouw-)verkeer.

3.1.1. Mobiele werktuigen

Volgens opgave door de initiatiefnemer zullen in de aanlegfase de volgende diesel aangedreven mobiele werktuigen worden ingezet:

- 8 uur lang een graafmachine (250 kW);
- 8 uur lang een betonpomp (200 kW);
- 8 uur lang een mobiele kraan (200 kW);
- 8 uur lang een verreiker (100 kW).

Het bouwjaar van deze mobiele werktuigen is geschat op 2014 (Stage-IV). De NO_x- en NH₃-emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen zijn bepaald door middel van het brandstofverbruik (formule 1) en de AUB-methode (formule 2), afkomstig van het TNO-rapport "AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen", projectnummer: 060.47477, d.d.10 december 2021. Hierbij is uitgegaan van de actuele parameters overeenkomstig de gegevens van de TNO-factsheet^[2]. Het brandstofverbruik is weergegeven in tabel 1 en de emissies zijn weergegeven in tabel 2.

$$1) \quad \text{LBPJ} = P_{\max} * D * (F_v + F_e) * R$$

LBPJ	Brandstofverbruik [liter/jaar];
F _v	Fractie van het volle motorvermogen dat verloren gaat aan interne verliezen [-];
F _e	De fractie van het volle motorvermogen dat gemiddeld wordt gebruikt [-];
P _{max}	Het maximale vermogen van het werktuig [kW];
D	Aantal draaiuren per jaar [uur/jaar];
R	Motorefficiëntie; liter brandstof per geleverde kilowattuur [liter/kWh].
F _v	Range van 2% - 15% van het maximale vermogen. Lage waarden: grote, moderne machines met transmissie. Hoge waarden: kleinere, oudere machines met een vaste as waarop pompen en dynamo's meedraaien.
F _e	Gemiddeld 35% overeenkomstig TNO-factsheet ^[2] .
R	Standaardwaarde 0,25 overeenkomstig TNO-factsheet ^[2] .

$$2) \quad \text{Emissie NO}_x = Q_b * B + Q_u * D + Q_a * AB$$

² <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorie%C3%ABn/13-01-2022>

$$\text{Emissie NH}_3 = P_b * B + P_u * D$$

Emissie	Emissie NO _x - en NH ₃ [kg/jaar];
D	Tijd dat het werktuig draait [uur/jaar];
B	Brandstofverbruik [liter/jaar];
Q _b	Coëfficiënt brandstofverbruik NO _x [kg/liter];
Q _u	Coëfficiënt uren NO _x [kg/uur];
Q _a	Coëfficiënt AdBlue NO _x [kg/liter];
AB	Het AdBlue verbruik [liter AdBlue/jaar];
	Stage III 3% van het brandstofverbruik (max. 4%)
	> Stage III 6% van het brandstofverbruik (max. 7%)
P _b	Coëfficiënt brandstofverbruik NH ₃ ;
P _u	Coëfficiënt uren NH ₃ .

Tabel 1. Brandstofverbruik van de mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase

Mobiele werktuigen	P _{max}	D	F _v	F _e	R	Brandstofverbruik	Brandstofverbruik
	kW	uur/jaar	-	-	liter/kWh	liter/uur	liter/jaar
Graafmachine	250	16	0,085	0,35	0,25	27,2	435
Betonpomp	200	16	0,085	0,35	0,25	21,8	348
Mobiele kraan	250	16	0,085	0,35	0,25	27,2	435
Verreiker	100	16	0,085	0,35	0,25	10,9	174
Totaal							1.305

Tabel 2. NO_x-en NH₃-emissies van de mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase

Mobiele werktuigen	P _{max}	D	Stage Klasse	Q _b	Brandstof	Q _u	Q _a	AdBlue*	Emissie NO _x	P _b	P _u	Emissie NH ₃
	kW	uur/jaar	-	-	liter/jaar	-	-	liter/jaar	kg/j	-	-	kg/j
Graafmachine	250	16	IV	0,033	435	0,005	-0,46	30,5	0,4	0,00024	-	0,10
Betonpomp	200	16	IV	0,033	348	0,005	-0,46	24,4	0,4	0,00024	-	0,08
Mobiele kraan	250	16	IV	0,033	435	0,005	-0,46	30,5	0,4	0,00024	-	0,10
Verreiker	100	16	IV	0,033	174	0,005	-0,46	12,2	0,2	0,00024	-	0,04
Totaal									1,4			0,33

* Voor het AdBlue verbruik is de (conform de AUB rekenmethode) maximale hoeveelheid AdBlue verbruik aangehouden van 7% het dieselverbruik.

Dit geeft een totale hoeveelheid emissie die vrijkomt bij de realisatie van het project aan de Geerstraat 6 in Winssen met vier levensloopbestendige huurwoningen van 1,4 kg NO_x en 0,33 kg NH₃ voor de gehele aanlegfase. De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de projectlocatie. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Mobiele werktuigen' onder 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' met de defaultwaarden van het bronkenmerk.

3.1.2. Bouwverkeer

Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto's. Materieel wordt aan- en afgevoerd met vrachtwagens. Het aantal ritten van

vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een inschatting van adviesbureaus TAUW en De Roever op basis van informatie van vergelijkbare woningbouwprojecten, aangezien de initiatiefnemer bij aanvang van voorliggend stikstofdepositieonderzoek niet over deze informatie beschikt. Tabel 3 geeft het aantal voertuigen en voertuigbewegingen voor de gehele aanlegfase.

Tabel 3. Aantal voertuigbewegingen gedurende de aanlegfase

Type voertuig	Totaal aantal ritten	Totaal aantal vervoersbewegingen ^[3]
Per te realiseren woning		
Personenauto's en bestelbussen	65	130
Vrachtwagens	25	50
Voor totale woningbouwplan		
Personenauto's en bestelbussen	260	520
Vrachtwagens	100	200

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron met licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. De vrachtwagenbewegingen zijn in AERIUS worst-case allemaal gemodelleerd als 'zwaar vrachtverkeer'. Er is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Het manoeuvreren en stationair draaien van het zwaar vrachtverkeer is ondervangen door een extra rijlijn op het terrein van de projectlocatie met 100% stagnatie.

Het bouwverkeer is afkomstig van de inrichting van aannemer Willems Winssen B.V., gelegen aan de Geerstraat 3B in Winssen, en is gemodelleerd tot aan en gedeeltelijk over deze inrichting. Het bouwverkeer hoeft dus enkel de Geerstraat over te steken.

3.2. Uitgangspunten gebruiksfase

In de beoogde situatie zijn de woningen in gebruik. De NO_x- en NH₃-emissies worden enkel veroorzaakt door verkeersbewegingen.

3.2.1. Verkeer

Met betrekking tot het verkeer dat in de gebruiksfase kan worden toegerekend aan de woningen is uitgegaan van gegevens uit de ASVV 2021 van kennisplatform CROW^[4]. Er is uitgegaan van de ligging 'buitengebied' in de gemeente Beuningen ('matig stedelijk'). Hierbij is de functie 'huur, huis, vrije sector' aangehouden voor de huurwoningen en de functie 'huur, huis, sociale huur' voor de sociale huurwoningen. Voor dit type woningen wordt uitgegaan van de verkeersaantallen zoals genoemd in tabellen 4 en 5.

Tabel 4. Verkeersgeneratie (in vtb/etmaal) per woning, ASVV 2021 CROW

Huur, huis, vrije sector	Buitengebied	
Matig stedelijk	minimaal	maximaal

³ Het aantal voertuigbewegingen is het aantal ritten maal twee; een voertuig rijdt heen en terug naar de locatie.

⁴ Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom (ASVV), CROW, 2021

	7,0	7,8
--	-----	-----

Tabel 5. Verkeersgeneratie (in vtb/etmaal) per woning, ASVV 2021 CROW

Huur, huis, sociale huur Matig stedelijk	Buitengebied	
	minimaal	maximaal
	5,2	6,0

Voor één huurwoning is de maximale (worst-case) verkeersgeneratie 7,8 voertuigbewegingen (vtb) per etmaal. Het project voorziet in de realisatie van twee levensloopbestendige huurwoningen. De verkeersgeneratie voor deze woningen komt daarmee uit op naar boven afgerond $7,8 \text{ vtb/etmaal} \times 2 = 16$ lichte voertuigbewegingen per etmaal. Voor één sociale huurwoning is de maximale (worst-case) verkeersgeneratie 6,0 voertuigbewegingen per etmaal. Het project voorziet in de realisatie van 2 levensloopbestendige sociale huurwoningen. De verkeersgeneratie voor deze woningen komt daarmee uit op $6,0 \text{ vtb/etmaal} \times 2 = 12$ lichte voertuigbewegingen per etmaal. Daarnaast is nog eens rekening gehouden met 8 voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer per maand (wekelijks één vuilniswagen die het plangebied aandoet).

De totale verkeersgeneratie ten gevolge van het project bedraagt dus $16 \text{ vtb/etmaal} + 12 \text{ vtb/etmaal} = 28$ lichte voertuigbewegingen per etmaal en 8 voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer per maand. Ander verkeer zal niet gegenereerd worden door het onderliggende plan.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron met licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Er is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Het manoeuvreren en stationair draaien van de vrachtwagens is ondervangen door een extra lijnbron op het terrein van het plangebied met 100% stagnatie.

Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld van de openbare weg zijn opgenomen. Het verkeer gaat vanaf het plangebied via de Geerstraat, de Van Heemstraweg en de Deestersteeg naar de Maas en Waalweg/N322. Hier zal het verkeer verder afwikkelen in oostelijke of westelijke richting. Op de N322 heeft het verkeer zich verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en is het dus opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is overeenkomstig de verkeersgegevens van het NSL.

3.2.2. Stookinstallaties

De huurwoningen zullen gasloos worden gerealiseerd en wordt opgeleverd zonder haard en rookgaskanaal. Als gevolg daarvan zal geen stikstofemissie plaatsvinden door het stoken van stookinstallaties.

3.3. Uitgangspunten referentiesituatie

Op het perceel staat momenteel een woongebouw met bijgebouw. De gebouwen stammen uit 1915 en worden dus al lange tijd bewoond. De NO_x- en NH₃-emissies worden in ieder geval veroorzaakt door het stoken van stookinstallaties

3.3.1. Stookinstallatie

In het woongebouw is een stookinstallatie aanwezig. Als gevolg van het stoken van deze stookinstallatie vindt stikstofemissie plaats. Omdat over het gasverbruik van dit woongebouw niks bekend is, is aangesloten bij de emissiewaarden AERIUS (versie 5 juli 2018) voor huishoudens.^[5] Voor een oudere vrijstaande woning komt de totale jaarlijkse emissie op 3,59 kg NO_x. Deze emissie van NO_x is gemodelleerd als een puntbron op het gebouw van de sectorgroep 'Anders'. Voor de uitreedhoogte is 7,0 meter ingevuld en voor de warmte-inhoud 0 MW. De temporele variatie is 'Verwarming van Ruimten'.

3.3.1. Verkeer

In de referentiesituatie is bij bewoning van het woongebouw sprake van emissies door verkeer. Naar verwachting is de bijdrage van de emissies van deze bronnen op de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op jaarbasis verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies door het stoken van stookinstallaties. Worst-case zijn de emissies door het verkeer van en naar het woongebouw niet in de berekening meegenomen.

3.4. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator (2021).

Op 25 november heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het 'Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden' (hierna: het wijzigingsbesluit) vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat habitattypen op het moment van aanwijzen aanwezig bleken te zijn, maar destijds niet zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten. Deze habitattypen en soorten zijn door middel van het wijzigingsbesluit aan de aanwijzingsbesluiten toegevoegd. De betreffende habitattypen, leefgebieden en grenzen moeten direct nadat het wijzigingsbesluit is genomen worden betrokken bij toestemmingverlening. In de huidige versie van AERIUS Calculator, versie 2021, zijn deze wijzigingen nog niet verwerkt. Daarom zijn 1245 eigen rekenpunten toegevoegd afkomstig uit het GML-bestand 'RIVM-AERIUS_Rekenpunten-veegbesluit_20221124'. De rekenpunten in dit GML-bestand betreffen alle door het wijzigingsbesluit toegevoegde hexagonen met een (naderende) overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW).

Er zijn AERIUS berekeningen uitgevoerd met de emissies als gevolg van de aanlegfase, gebruiksfase en referentiesituatie. Voor zowel de aanlegfase, de gebruiksfase als de referentiesituatie is als rekenjaar (worst-case) 2023 gekozen. De rekenresultaten en de

⁵ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>

ingevoerde gegevens van de berekeningen met Natura 2000-gebieden en met eigen rekenpunten zijn te vinden in bijlage I, II en III.

Gesteld kan worden dat de aanlegfase maatgevend is voor stikstofdepositie. In bijlage IV is daarom ook een verschilberekening van de aanlegfase met de referentiesituatie opgenomen. Als rekenjaar is wederom 2023 gekozen.

4. CONCLUSIES

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het project aan de Geerstraat 6 in Winssen de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de relevante Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de berekening van de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,01 mol N/ha/jaar is (ter plaatse van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken').

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Uit de berekening van de referentiesituatie blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Uit de verschilberekening van de aanlegfase afgezet tegen de referentiesituatie blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar. Ten opzichte van de referentiesituatie is er dus geen sprake van een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Daarnaast blijkt uit alle berekeningen dat de stikstofdepositie ter plekke van de eigen rekenpunten (alle door het wijzigingsbesluit toegevoegde hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW) niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Het aspect stikstofdepositie vormt dus geen belemmering voor het project.

BIJLAGE I. AERIUS BEREKENING AANLEG

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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

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

de Roever Omgevingsadvies
Geerstraat 6,
- Winssen

Plan Geerstraat 6 Winssen

Woningbouwplan nabij Geerstraat 6 te Winssen dat voorziet in de realisatie van 4 levensloopbestendige huurwoningen. AERIUS-berekening van de aanlegfase inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering.

S4TnLpXF8AQT

05 januari 2023, 09:33

Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	2,8 kg/j

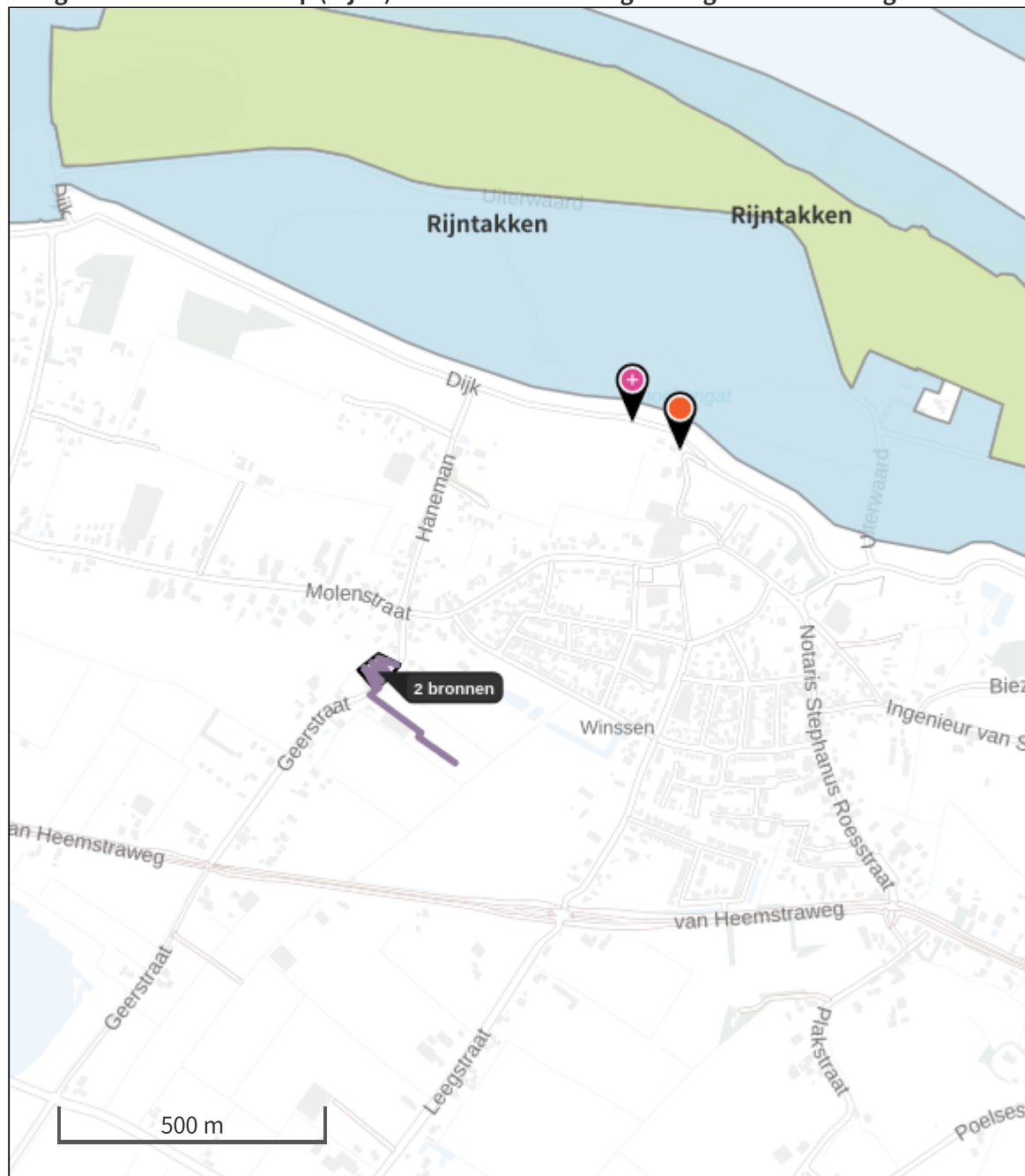
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
1.595,77 mol/ha/j	3876947	Rijntakken
0,94 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet mobiele werktuigen	0,3 kg/j	2,2 kg/j
3 Verkeersnetwerk	11,2 g/j	0,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	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)
Totaal	0,94	1.595,77	0,94	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	0,94	1.595,77	0,94	0,01	0,00	0,00

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	2,2 kg/j 0,3 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	435 l/j	24 u/j	30 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	348 l/j	16 u/j	24 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	83,5 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	435 l/j	24 u/j	30 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	174 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	41,8 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Stagnatie vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	19,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	3,6 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	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	100,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 21,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,6 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	520 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
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/>

BIJLAGE II. AERIUS BEREKENING GEBRUIK

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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Resultaten

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

de Roever Omgevingsadvies
Geerstraat 6,
- Winssen

Plan Geerstraat 6 Winssen

Woningbouwplan nabij Geerstraat 6 te Winssen dat voorziet in de realisatie van 4 levensloopbestendige huurwoningen. AERIUS-berekening van de gebruiksphase inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering.

RvVsJojAaZeh
04 januari 2023, 16:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,9 kg/j	14,2 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

1 Anders... | Anders... | Plangebied

☒ Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

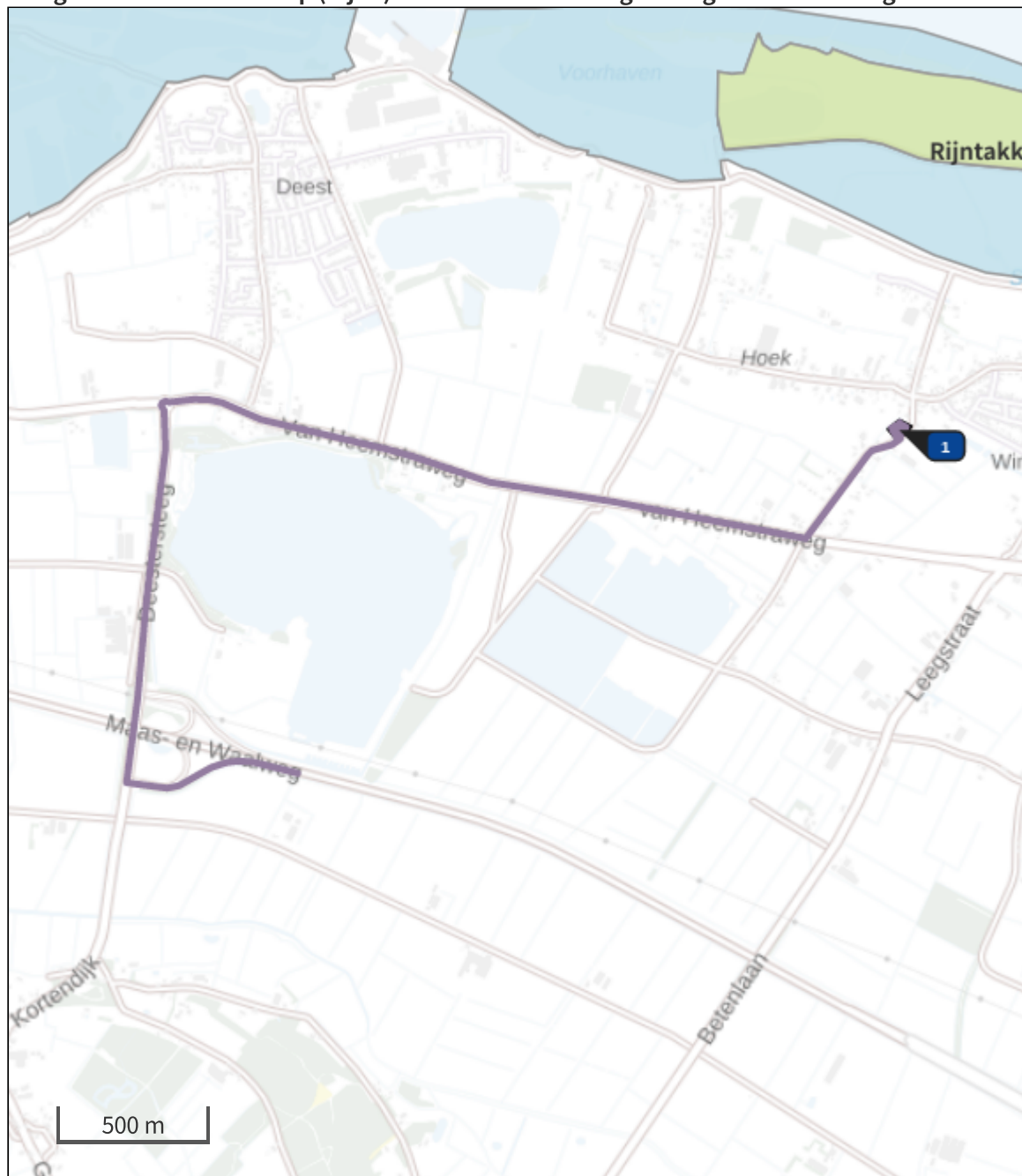
-

-

0,9 kg/j

14,2 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Stagnatie vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 7,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 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	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	100,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	14,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	28 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 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	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/>

BIJLAGE III. AERIUS BEREKENING REFERENTIE

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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Resultaten

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

de Roever Omgevingsadvies
Geerstraat 6,
- Winssen

Plan Geerstraat 6 Winssen

Woningbouwplan nabij Geerstraat 6 te Winssen dat voorziet in de realisatie van 4 levensloopbestendige huurwoningen. AERIUS-berekening van de referentiesituatie inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering.

Rp1LvFGsSyhd
05 januari 2023, 09:39
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	3,6 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Anders... | Anders... | Stookinstallatie bestaande woning

-

3,6 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 "Referentiesituatie" (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	-	-	-	-	-	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie bestaande woning	Uittreedhoogte Warmteinhoud	7,0 m <u>0.000 MW</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	176395, 432563				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Verwarming van Ruimten				

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/>

BIJLAGE IV. AERIUS PROJECTBEREKENING REFERENTIE - AANLEG

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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

de Roever Omgevingsadvies
Geerstraat 6,
- Winssen

Plan Geerstraat 6 Winssen
Woningbouwplan nabij Geerstraat 6 te Winssen dat voorziet in de realisatie van 4 levensloopbestendige huurwoningen. AERIUS-projectberekening van de aanlegfase afgezet tegen de referentiesituatie inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering.

RfruCZjtJE1F
05 januari 2023, 09:31
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	3,6 kg/j
2023	0,3 kg/j	2,8 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
1.595,77 mol/ha/j	3876947	Rijntakken
-		
-		
-		
-		



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Anders... | Anders... | Stookinstallatie bestaande woning

-

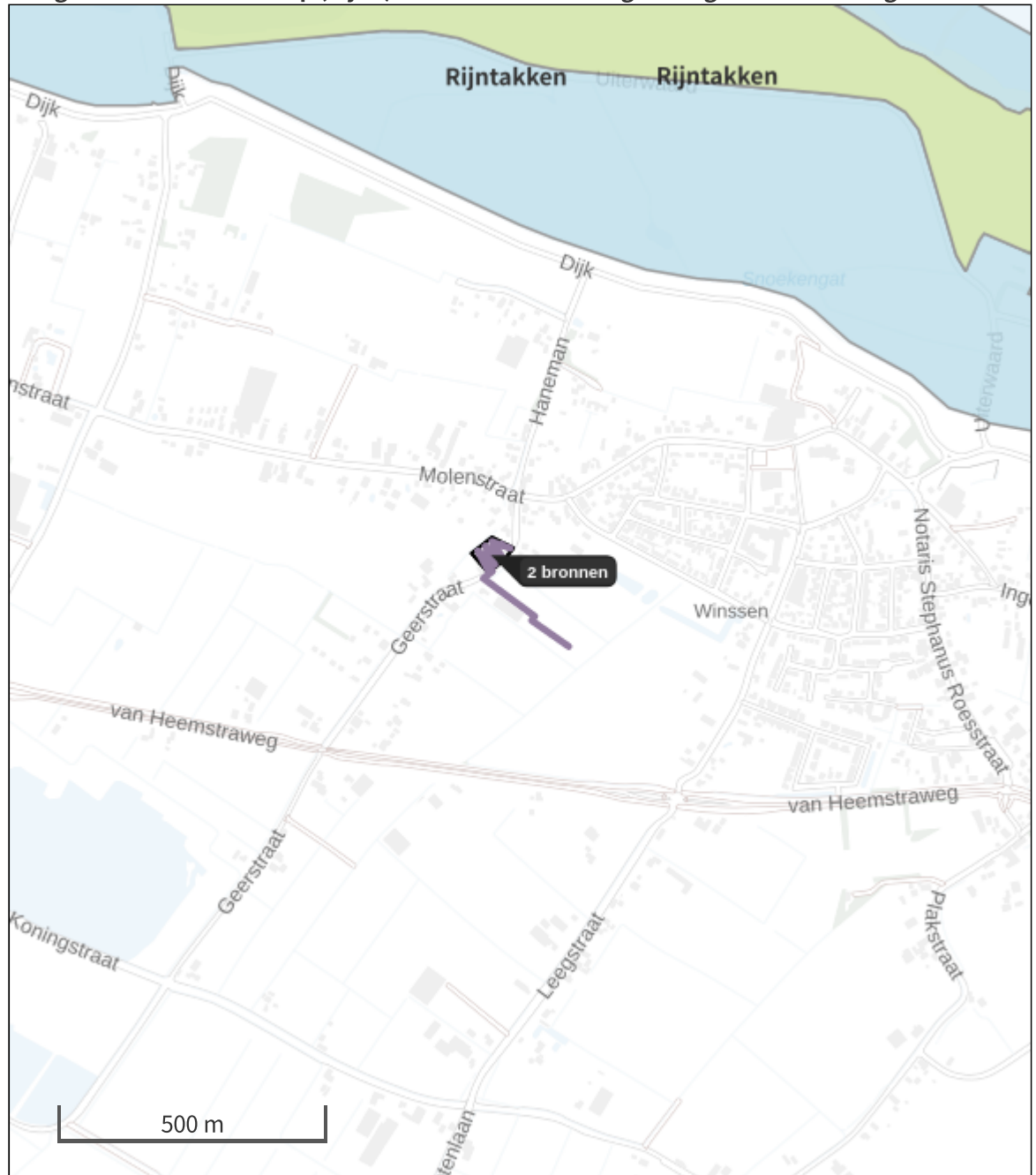
3,6 kg/j

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet mobiele werktuigen	0,3 kg/j	2,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	11,2 g/j	0,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Rijntakken

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
	bestaande woning	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	176395, 432563				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Verwarming van Ruimten				

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet mobiele werktuigen		NO _x NH ₃		2,2 kg/j 0,3 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	435 l/j	24 u/j	30 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	348 l/j	16 u/j	24 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	83,5 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	435 l/j	24 u/j	30 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	174 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	41,8 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Stagnatie vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	19,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	3,6 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	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	100,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 21,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,6 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	520 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
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/>