



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

Weerijds ongenummerd te Gemert

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 Weerijds ongenummerd te Gemert
Referentie:	20241046.v01
Datum:	3 september 2024
Opdrachtgever:	Aveco de Bondt

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied.....	6
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Omgevingswet.....	7
2.1.1. Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)	7
2.1.2. Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).....	7
2.2. Beleidsregels intern en extern salderen	7
2.3. Referentiesituatie.....	8
2.4. Wet stikstofreductie en natuurverbetering	8
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Uitgangspunten aanlegfase	9
3.1.1. Mobiele werktuigen.....	9
3.1.2. Bouwverkeer.....	9
3.2. Uitgangspunten gebruiksfase	11
3.2.1. Verkeer	11
3.2.2. Stookinstallaties.....	11
3.3. Berekeningswijze.....	12
4. CONCLUSIES	13
BIJLAGE I. EMISSIESCHATTING BEDRIJFSLOODS	14
BIJLAGE II. AERIUS BEREKENING AANLEG.....	15
BIJLAGE III. AERIUS BEREKENING GEBRUIK	16



Afbeelding 2. Tekening beoogde situatie

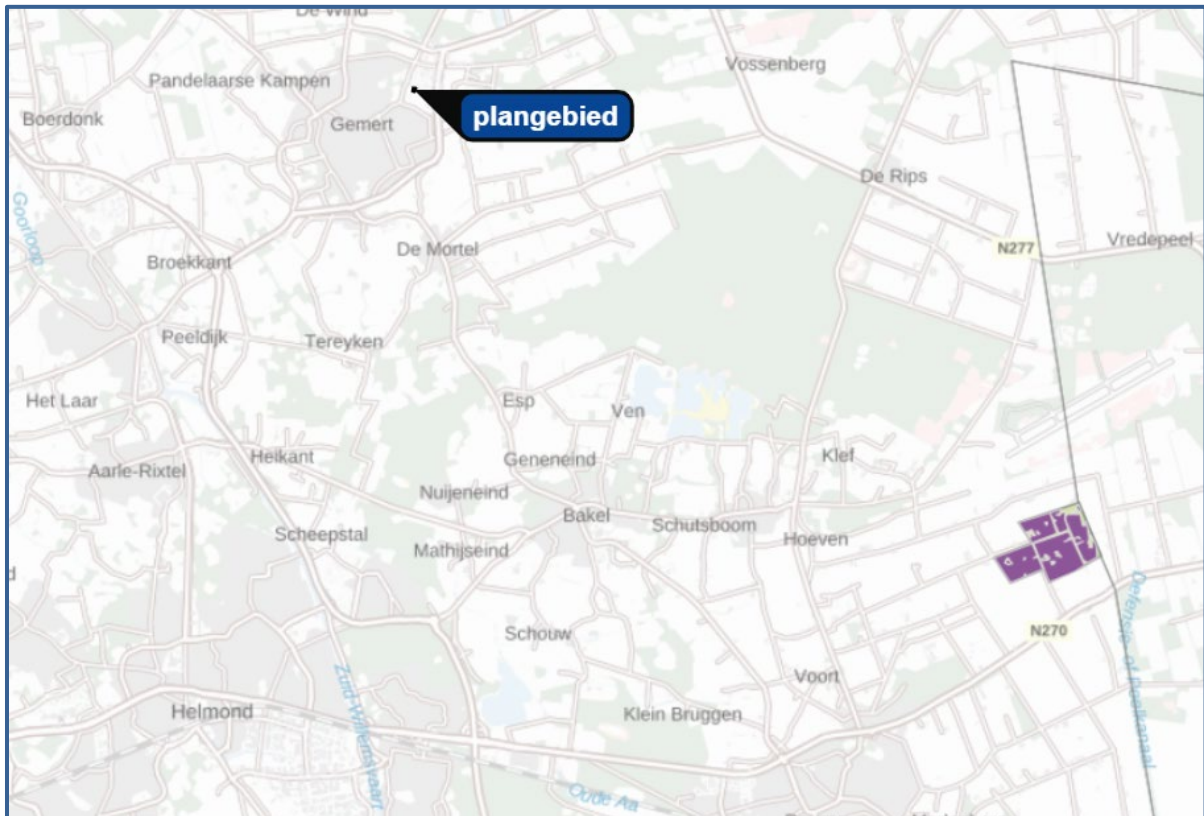
Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- 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.

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 met stikstofgevoelige habitats betreft 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en is gelegen op een afstand van circa 11,6 kilometer vanaf het plangebied.



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

2. WETTELIJK KADER

2.1. Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. In artikel 5.1 lid 1 van deze wet is opgenomen dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning Natura 2000-activiteiten te verrichten. Dit zijn projecten die niet direct verband houden of nodig zijn voor het beheer van Natura 2000-gebieden, maar welke significante gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-activiteiten. Verder is in artikel 4.3 lid 1 van deze wet is opgenomen dat voor Natura 2000-activiteiten bij algemene maatregel van bestuur regels moeten worden gesteld. De bij algemene maatregel van bestuur vastgestelde regels ten aanzien van Natura 2000-activiteiten zijn opgenomen in diverse besluiten:

2.1.1. *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*

Indien een project zou kunnen voorzien in significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden, dan dient een omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit aangevraagd te worden. In artikel 8.74b van het Bkl zijn de beoordelingsregels opgenomen waaraan de aanvraag moet voldoen. De aanvraag moet vergezeld worden van een passende beoordeling waaruit met zekerheid blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet kan worden verkregen, dan kan de omgevingsvergunning alsnog worden verleend indien er geen alternatieve oplossingen zijn, het project nodig is om dwingende regenen van groot openbaar belang en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

2.1.2. *Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)*

In het Bal zijn een scala aan activiteiten opgenomen die gevolgen kunnen hebben voor de leefomgeving. Aan deze activiteiten zijn regels gesteld, waarbij in het Bal is aangegeven uit welk oogmerk deze regels zijn gesteld. Tevens is in het Bal opgenomen wie het bevoegd gezag is bij de desbetreffende activiteit, of er een specifieke zorgplicht geldt, of aan de activiteit maatwerkvoorschriften gesteld kunnen worden en welke gegevens moeten worden verstrekt bij een melding, een verzoek, een aanvraag en dergelijke. In afdeling 11.1 van het Bal zijn regels opgenomen voor activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden

2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. 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 bestaat uit de realisatie van een nieuwe bedrijfsloods met circa 1.000 m² aan bvo. Er is aangenomen dat de aanlegfase niet langer dan 1 jaar zal duren. De NO_x- en NH₃-emissies zijn dan met name afkomstig van (bouw-)verkeer en mobiele machines voor het bouwen van de bedrijfsloods en verzetten van grond.

3.1.1. Mobiele werktuigen

De NO_x- en NH₃-emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen zijn bepaald door middel van de draaiuren en de kengetallen van het TNO rapport “Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet”. Worst-case wordt het materieel uitgegaan van stage klasse IIIb zonder SCR-filter en Adblue. In bijlage I is de inzet van mobiele werktuigen van de gehele aanlegfase weergegeven voor benodigde bouwactiviteiten.

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 onder sectorgroep ‘Anders’. Voor de uittreedhoogte en de spreiding zijn respectievelijk 2,5 meter en 1,3 meter ingevuld en voor de warmte-inhoud 0,035 MW. De temporele variatie is ‘standaard profiel industrie’. Dit zijn de waarden voor mobiele werktuigen voor de bouw en industrie conform Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.

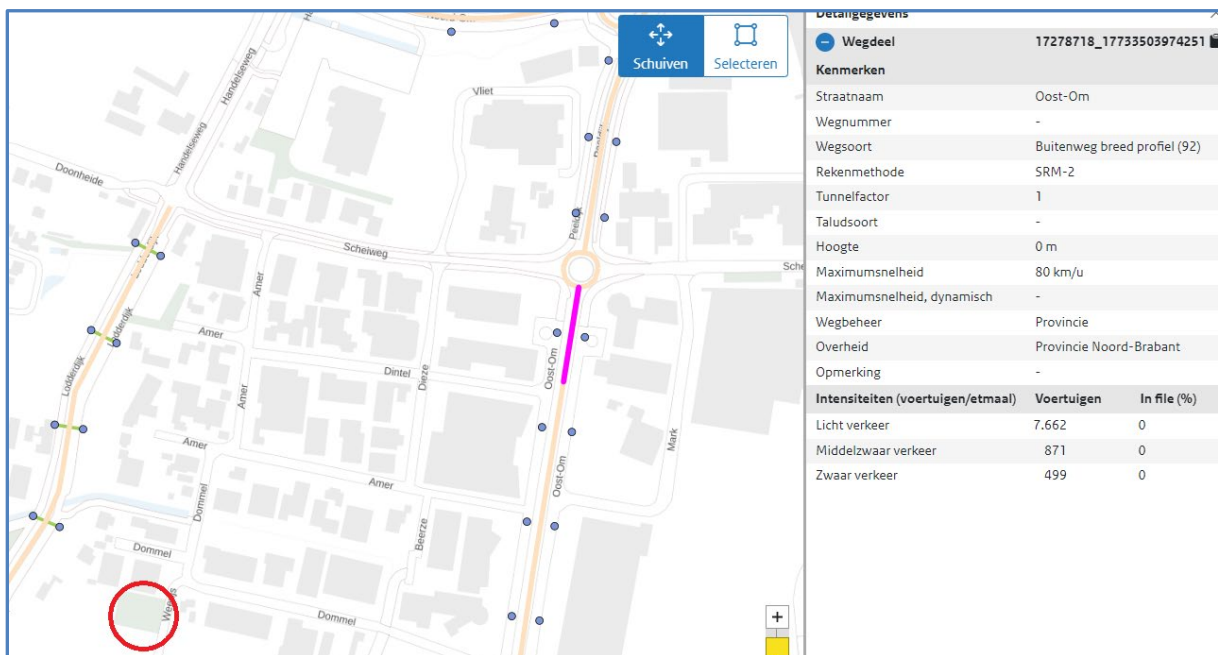
3.1.2. Bouwverkeer

Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto's. Materieel wordt aangevoerd middels vrachtwagens. Het aantal ritten van vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een worst-case inschatting van de opdrachtgever. In bijlage I is het aantal voertuigen en voertuigbewegingen voor de gehele aanlegfase weergegeven voor benodigde bouwactiviteiten.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbronnen 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 van het vrachtverkeer is ondervangen door een extra rijlijn op het terrein met 100% stagnatie.

Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld van de openbare weg zijn opgenomen. Er zijn 2 rijlijnen ingetekend, omdat is aangenomen dat het verkeer in zowel noordelijke als zuidelijke richting ontsluit. Het verkeer

gaat vanaf het plangebied via de Weerij, de Dommel, de Amer en de Scheiweg naar de Oost-Om/N272. Op de Oost-Om/N272 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 CIMLK, zie afbeelding 5. Hier zal het verkeer verder afwikkelen richting het noorden of zuiden.



Afbeelding 5. Verkeersgegevens CIMLK met de verkeersintensiteit van het met rood gemarkeerde wegvak (Oost-Om/N272). De ligging van het plangebied is met rood omcirkeld.

3.2. Uitgangspunten gebruiksfase

In de beoogde situatie is de bedrijfsloods in gebruik. De NO_x- en NH₃-emissies worden veroorzaakt door verkeersbewegingen en stookinstallatie.

Naast het verkeer en de stookinstallatie zijn geen andere stikstof-emitterende bronnen aanwezig. Er worden verder uitsluitend elektrische werktuigen ingezet.

3.2.1. Verkeer

Met betrekking tot het verkeer dat in de gebruiksfase kan worden toegerekend aan de bedrijfsloods is uitgegaan van gegevens uit de ASVV 2021 van kennisplatform CROW^[2]. Er is uitgegaan van de ligging 'rest bebouwde kom' in de gemeente Gemert-Bakel ('Weinig stedelijk'). Hierbij is de functie: 'arbeidsextensief/bezoekersextensief(loods, opslag, transportbedrijf)' aangehouden. Voor dit type gebouw wordt uitgegaan van de verkeersaantallen zoals genoemd in tabel 2.

Tabel 2. Verkeersgeneratie (in vtb/etmaal) per 100 m² bvo, ASVV 2021 CROW

Arbeidsextensief/bezoekersextensief(loods, opslag, transportbedrijf Weinig stedelijk	Rest bebouwde kom	
	minimaal	maximaal
	3,9	5,7

Er wordt in totaal 1.000 m² aan bvo gerealiseerd. De totale verkeersgeneratie komt daarmee uit op naar boven afgerond 5,7 vtb/etmaal * (1.000 m² / 100 m²) = 57 voertuigbewegingen per etmaal.

Er is aangenomen dat 50% van de totale verkeersgeneratie vrachtverkeer betreft, worst-case zijn ze allemaal uitgegaan van zwaar vrachtverkeer. De totale verkeersgeneratie ten gevolge van het plan bedraagt dus dagelijks 28 lichte voertuigbewegingen en 29 voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer. Ander verkeer zal niet gegenereerd worden door het onderliggende plan.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met dezelfde lijnbronnen en verdeling als in de aanlegfase. Het gaat hierbij om 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 van het vrachtverkeer is ondervangen door een extra rijlijn op het terrein met 100% stagnatie.

3.2.2. Stookinstallaties

Het beoogde gasverbruik van de bedrijfsloods is bepaald op basis van de 'Energiekentallen utiliteitsbouw diensten sector' van CBS (jaar 2019)³. In dit geval is gekozen voor een 'showrooms en garages' en '500 tot 1.000 m²' met een gasintensiteit van 8,8 m³/m²/jaar. Het

² Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom (ASVV), CROW, 2021

³ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83374NED/table>

verbruik van de bedrijfsloods komt hiermee uit op circa $8,8 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{jaar} * 1000 \text{ m}^2 = 8.800 \text{ m}^3$ aardgas per jaar.

Conform Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2023⁴ wordt uitgegaan van 9 m^3 rookgas per kuub gestookte aardgasen en de emissiegrenswaarde⁵ van $70 \text{ [mg NO}_x/\text{m}^3]$ voor de stookinstallatie.

De NO_x emissies bedragen in totaal:

$$8.800 \text{ [m}^3/\text{jaar]} * 9 \text{ [m}^3/\text{m}^3] * 70 \text{ [mg NO}_x/\text{m}^3] * 10^{-6} = 5,54 \text{ [kg NO}_x/\text{jaar]}.$$

3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator (2023.2).

Er zijn AERIUS berekeningen uitgevoerd met de emissies als gevolg van de aanlegfase en gebruiksfase. Voor zowel de aanlegfase als gebruiksfase is als rekenjaar worst-case 2024 gekozen.

De rekenresultaten en de ingevoerde gegevens van de berekeningen met Natura 2000-gebieden zijn te vinden in bijlage II en III.

⁴ Bij12, Hoofdstuk 5.1.2 Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2023

⁵ RIVM, BEMS: nieuwe emissie-eisen voor middelgrote stookinstallaties Informatie voor de VROM-Inspectie

4. CONCLUSIES

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor de aanlegfase en gebruiksfase van de ontwikkeling aan de Weerijds ongenummerd in Gemert de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de berekeningen blijkt dat in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden dus geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling. Het project is daarmee in het kader van stikstofdepositie niet aan te merken als een Natura 2000-activiteit.

BIJLAGE I. EMISSIESCHATting BEDRIJFSLOODS

1 Bouwrijp maken bedrijfskavel + bouwen bedrijfshal , Weerijts te Gemert																	Nox emissie			
																	emissie			
nr	Omschrijving werkzaamheid	Materieel	Hoeveelheid		Productie		Inzet (punt)		Vervoers- bewegingen	Eenheid	emissie (EURO/NORM)	Kw	emissie m (NOX) (TNO)	emissie m (NH3) (TNO)	emissie m (TNO)	vermogen	Stikstof			
			Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid									emissie	emissie		
Bouwrijp maken terrein																				
50	Aanvoer materieel																			
	Aanvoeren hydraulische graafmachine	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
51	Voorbereiden																			
	Rooien bomen																			
	Omzagen bomen	Kettingzaag	160	st	4	st/uur	40	uur			stage IIIB	3	1,3	g/kWh	0,00055179	g/kWh	100%	0,13	kg/NOx	
Verwijderen struiken en stobben																				
	Verwijderen stobben en struiken	Hydraulische graafmachine (rups)	200	st	6	st/uur	33,5	uur			stage IIIB	124	5,5	g/kWh	0,00252556	g/kWh	60%	13,71	kg/NOx	
	Afvoeren Stobben en struiken	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	200	st	30	st/rit			7,00	ritten	EURO VI									
Egaliseren bouwterrein																				
	Egaliseren bouwterrein	Hydraulische graafmachine (rups)	1184	m2	150	m2/uur	8	uur			stage IIIB	124	5,5	g/kWh	0,00252556	g/kWh	60%	3,27	kg/NOx	
Bouw bedrijfshal																				
100	Vorbereidende werken																			
1001	keel + afvalcontainers																			
	Aanvoer keel	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
	Aanvoer afvalcontainer	Containerwagen	2	st	1	st/rit			2,00	ritten	EURO VI									
	Aanvoer bouwhekken	bestelbusje (2018)	10	st	50	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
1002	Aansluiten bouwkasten/voorzieningen																			
	Aanvoer bouwkast en voorzieningen	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
110	Fundering																			
1111	Aanbrengen funderingspalen (prefab hel-palen)																			
111110	Aanvoeren materieel																			
	Aanvoer heinstallatie	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
111120	Heien prefab heipalen																			
	Aanvoeren prefab heipalen	Trekker oplegger	30	st	16	st/rit			2,00	ritten	EURO VI									
	Inheien prefab heipalen	Heistelling met dieselblok	30	st	2	st/uur	15	uur			stage IIIB	247	3	g/kWh	0,00278717	g/kWh	60%	6,67	kg/NOx	
111150	Afvoeren materieel																			
	Afvoer heinstallatie	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI									
1201	Fundering																			
120110	Ontgraven teelaarde																			
	Ontgraven teelaarde	Hydraulische graafmachine (rups)	420	m3	65	m3/uur	6,5	uur			stage IIIB	124	5,5	g/kWh	0,00252556	g/kWh	60%	2,66	kg/NOx	
	Afvoer grond	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	420	m3	24	m3/rit			18,00	ritten	EURO VI									
	Aanvoer funderingsmateriaal	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	180	m3	24	m3/rit			8,00	ritten	EURO VI									
	Aanbrengen/verdelen funderingsmateriaal	Hydraulische graafmachine (rups)	180	m3	65	m3/uur	3	uur			stage IIIB	124	5,5	g/kWh	0,00252556	g/kWh	60%	1,23	kg/NOx	
1203	Betonvloeren																			
120310	Wapening betonvloer																			
	Aanvoer wapening	Trekker oplegger	12	ton	30	ton/rit			1,00	ritten	EURO VI									
	Inrijden wapening	Bouwkraan (mobiel)	12	ton	5	ton/uur	2,5	uur			stage IIIB	150	5,5	g/kWh	0,00238469	g/kWh	60%	1,24	kg/NOx	

		Hoeveelheid		Productie		Inzet (punt)				emissie		emissienorm				emissie			
nr	Omschrijving werkzaamheid	Materieel	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Vervoers- bewegingen	Eenheid	(EURONORM)	Kw	m (NOX) (TNO)	eenheid	(NH3) (TNO)	eenheid	vermogen	Stikstof emissie	eenheid
120320	Bekisting																		
	Aanvoer bekisting	Trekker oplegger	750	m1	200	m1/rit			4.00	ritten	EURO VI								
	Inhijzen bekisting	Bouwkraan (mobiel)	750	m1	25	m1/uur	30	uur			stage IIIB	150	5.5	g/kWh	0.00238469	g/kWh	60%	14.85	kg/NOx
120330	Betonvloer storten																		
	Aanvoeren beton	Beton/cement mixer 15m3	200	m3	15	m3/rit			14.00	ritten	EURO VI								
	Pompen beton	Betonpomp	200	m3	70	m3/uur	3	uur			stage IIIB	370	3	g/kWh	0.00	g/kWh	60%	2.00	kg/NOx
120340	Aanbrengen overige binnenwanden																		
	Aanvoer staalconstructie (dragend)	Trekker oplegger	80	ton	30	ton/rit			3.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren wandelementen (niet dragend)	Trekker oplegger	1024	m2	500	m2/rit			3.00	ritten	EURO VI								
	Inhijzen staalconstructie (dragend)	Bouwkraan (mobiel)	80	ton	5	ton/uur	16	uur			stage IIIB	150	5.5	g/kWh	0.00238469	g/kWh	60%	7.92	kg/NOx
	Inhijzen wandelementen (niet dragend)	Bouwkraan (mobiel)	1024	m2	100	m2/uur	10.5	uur			stage IIIB	150	5.5	g/kWh	0.00238469	g/kWh	60%	5.20	kg/NOx
120350	Realisatie overige elementen																		
	Aanvoeren allerhande	Trekker oplegger	6	st	3	st/rit			2.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren raamkozijnen	Trekker oplegger	15	st	30	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren deurkozijnen/oorl	Trekker oplegger	25	st	30	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
1801	Dak																		
180110	Dakconstructie																		
	Aanvoeren dakbekleding	Trekker oplegger	1000	m2	194	m2/rit			6.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren dakobjecten / ontluchters etc.	Trekker oplegger	15	st	6	st/rit			3.00	ritten	EURO VI								
	Inhijzen dakbedekking	Bouwkraan (mobiel)	1000	m2	130	m2/uur	8	uur			stage IIIB	150	5.5	g/kWh	0.00	g/kWh	60%	3.96	kg/NOx
	Inhijzen dakobjecten / ontluchters etc.	Bouwkraan (mobiel)	15	st	3	st/uur	5	uur			stage IIIB	150	5.5	g/kWh	0.00	g/kWh	60%	2.48	kg/NOx
1901	Afwerking																		
190110	Aanvoeren inrichting																		
	Aanvoeren inrichting(keuken refter)	Bakwagen	1	st	1	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren inrichting(wc)	Bakwagen	5	st	25	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren wandafwerking	Bakwagen	1	st	15	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Aanvoeren technische installaties	Bakwagen	2	st	2	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Overige leveringen onbenoemd	Bakwagen	30	st	1	st/rit			30.00	ritten	EURO VI								
2000	Afwerking buitenruimte																		
	Leveren klinkers	Trekker oplegger	1200	m²	260	m²/rit			5.00	ritten	EURO VI								
	Aanbrengen klinkers	Wielader	1200	m²	30	m2/rit	40	uur			stage IIIB	130	5.5	g/kWh	0.00278717	g/kWh	60%	17.16	kg/NOx
	Afrijden klinkers	Tripplaat	1200	st	150	m²/uur	8	uur			stage IIIB	12	5.5	g/kWh	0.00278717	g/kWh	60%	0.32	kg/NOx
	Leveren funderingsmaterialen	Trekker koppertrailer 35ton/24m3	360	m3	360	m3/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Plaatsen funderingsmaterialen	Hydraulische graafmachine (rups)	360	m3	150	m3/uur	2.5	uur			stage IIIB	124	5.5	g/kWh	0.00252556	g/kWh	60%	1.02	kg/NOx
2100	Afvoeren materieel																		
	Afvoer Afvalcontainer	Containerwagen	2	st	1	st/rit			2.00	ritten	EURO VI								
	Afvoer keel	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Afvoer bouwhekken	bestelbusje (2018)	10	st	50	st/rit			1.00	ritten	EURO VI								
	Personeel	bestelbusje (2018)	3	bus/dag	200	dag			600.00	ritten	EURO VI								
	Personeel	Personeelauto (2018)	1	bus/dag	200	dag			200.00	ritten	EURO VI								

onzekerheids factor 10%

totaal zwaar verkeer 246,00 (heen en terug)

totaal licht verkeer 1.610,00 (heen en terug)

Totale emissie NOx **90,48 Kg/Nox**

Totale emissie NH3

BIJLAGE II. 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 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

de Roever omgevingsadvies
Weerijds,
. Gemert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

bedrijfsloods bedrijventerrein Wolfsveld
Realisatie van een bedrijfsloods AERIUS berekening van de
aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZ896vB5dX2u
30 augustus 2024, 16:25
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	86,0 g/j	92,3 kg/j

Resultaten

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

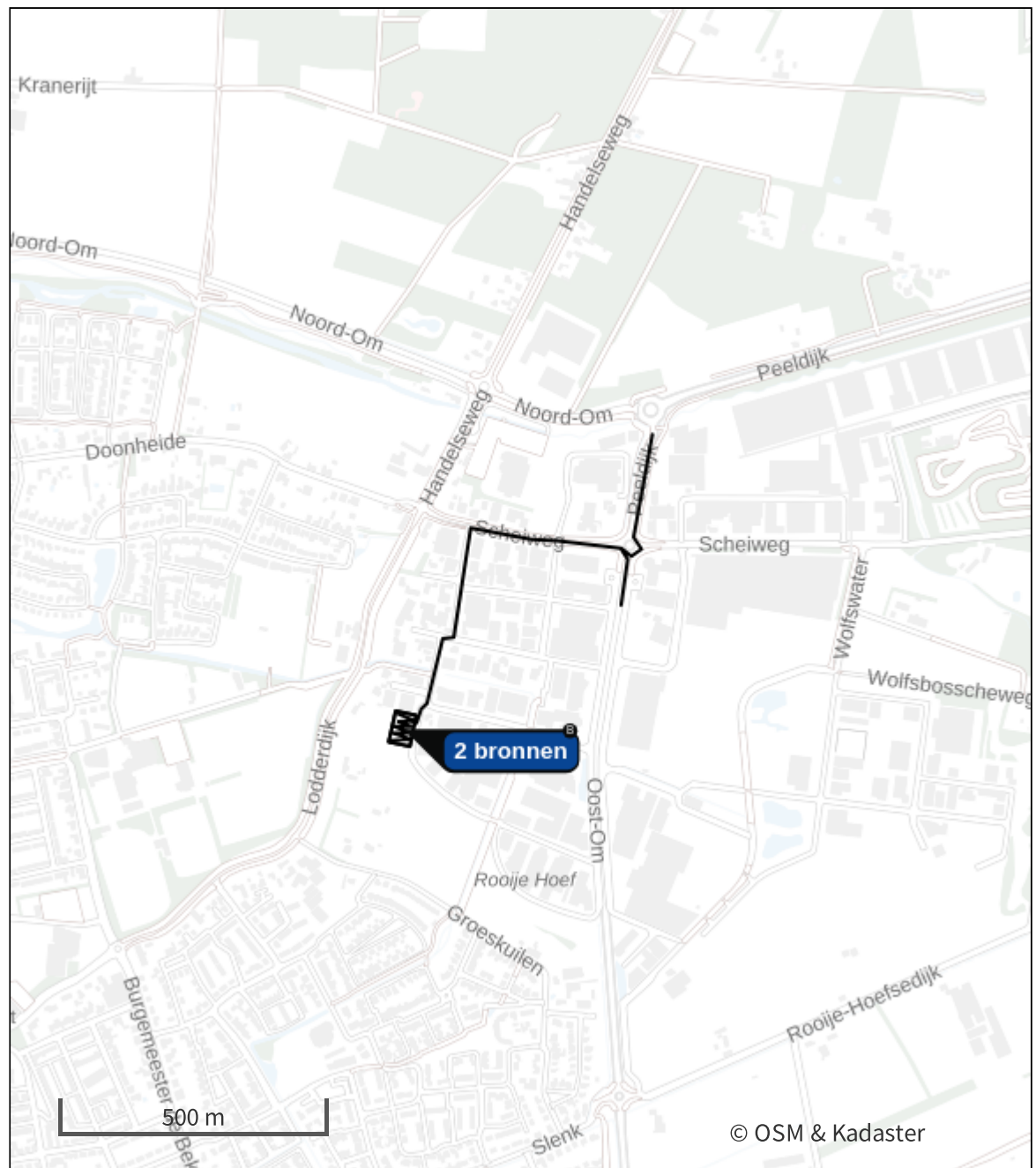
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... plangebied	-	-
2	Anders... Anders... Mobiele werktuigen	50,0 g/j	90,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	36,0 g/j	1,8 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 "Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:176910,21 Y:397141,88	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,24 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	90,5 kg/j
Locatie	X:176910,21 Y:397141,88	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	50,0 g/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,24 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:177039,44 Y:397520,72	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	809,92 m	Hoogte	-	NH ₃	14,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	805,0 /jaar			10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	123,0 /jaar			10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:177116,53 Y:397509,75	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	972,42 m	Hoogte	-	NH ₃	17,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	805,0 /jaar			10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	123,0 /jaar			10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	manoeuvreren vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:176903,75 Y:397142,31	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	259,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	246,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 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>

BIJLAGE III. 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 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

de Roever omgevingsadvies
Weerijds,
. Gemert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

bedrijfsloods bedrijventerrein Wolfsveld
Realisatie van een bedrijfsloods AERIUS berekening van de
gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZ896vAWtE96
30 augustus 2024, 16:25
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,8 kg/j	48,7 kg/j

Resultaten

gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

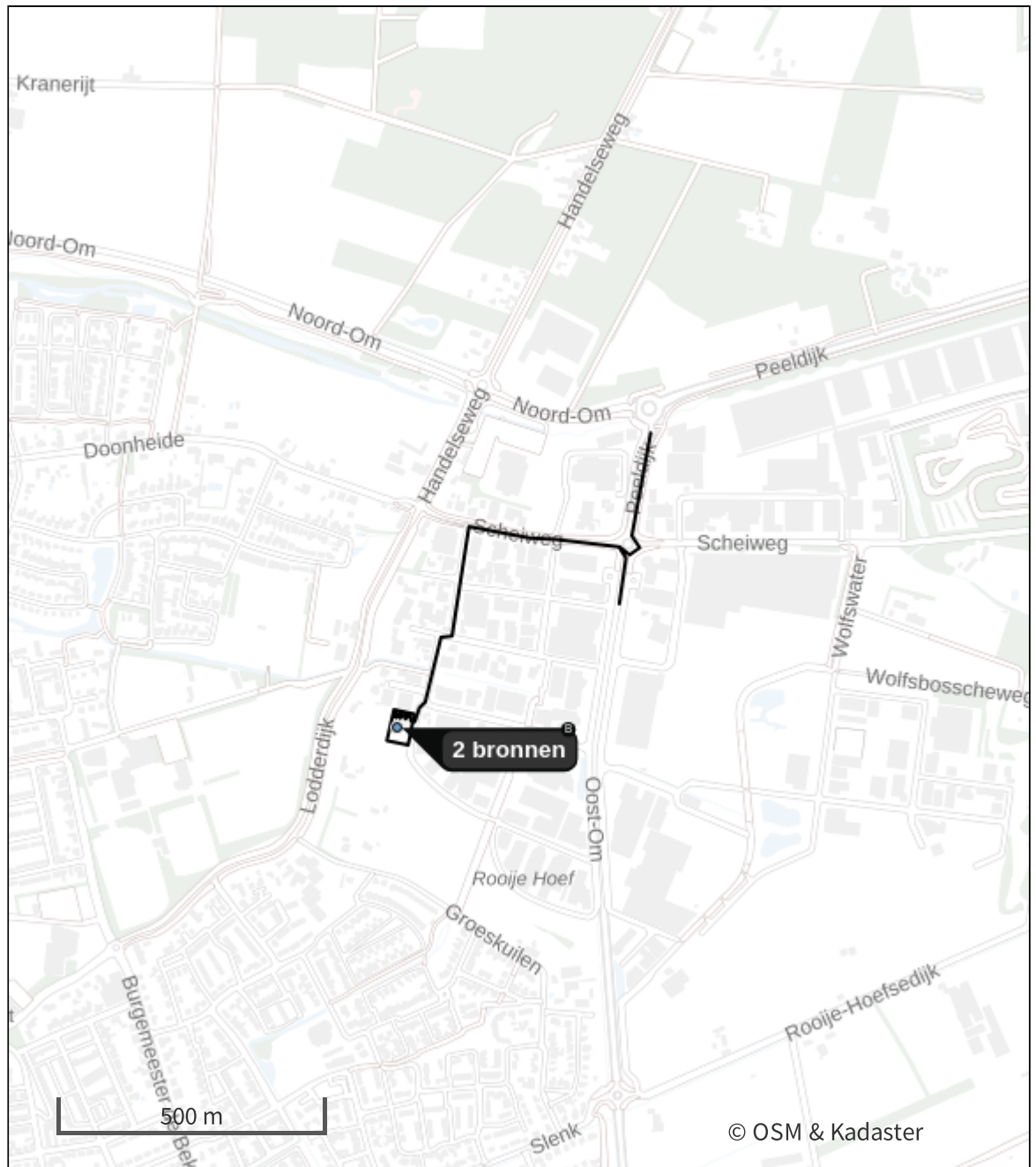
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... plangebied	-	-
2	Wonen en Werken Kantoren en winkels stookinstallatie	-	5,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	43,2 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 "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	-	-	-	-	-	-

gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m	
Locatie	X:176910,21 Y:397141,88	Warmteinhoud	0,000 MW	
		Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,24 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Continue Emissie			

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	stookinstallatie	Uittreedhoogte	11,0 m	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:176901,76 Y:397140,58	Warmteinhoud	0,014 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer zuid		Links	Rechts	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:177039,44 Y:397520,72	Type scherm	-	-	NO ₂	5,7 kg/j
Lengte	809,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal			10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal			10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer noord		Links	Rechts	NO _x	22,8 kg/j
Locatie	X:177116,53 Y:397509,75	Type scherm	-	-	NO ₂	6,4 kg/j
Lengte	972,42 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal			10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal			10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	manoeuvreren vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	18,9 g/j
Locatie	X:176911,97 Y:397161,75	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,1 g/j
Lengte	96,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	29,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 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>