



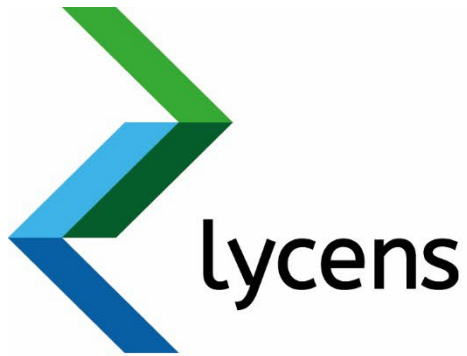
Herbestemming & hergebruik



Stikstofdepositieberekening

Mariastraat 17 te Oldenzaal





Stikstofdepositieberekening

Mariastraat 17 te Oldenzaal

Projectnummer: 2021-0056

Datum: 13-11-2023

Versie: 4.0

Opdrachtgever: Jouw Wonen B.V.

Bram Dikkeschei
Adviseur Ruimtelijke Ordening
b.dikkeschei@lycens.nl
M 06 223 494 80

Ben ten Oever
Projectleider Ecologie
b.tenoever@lycens.nl
M 06 160 074 42



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. Het plan	4
1.2. Ligging van het plangebied	5
1.3. Relevante Natura 2000-gebieden.....	7
2. Motivering input Aerius-calculator	8
2.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase	8
2.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase	9
2.3. Rekeninput vergund recht.....	11
3. Resultaten en conclusie	13
3.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase versus vergund recht.....	13
3.2. Rekenresultaat beoogde situatie realisatiefase versus vergund recht.....	13
3.3. Conclusie.....	13
Bijlagen.....	14
Bijlage 1: Algemeen.....	15
Bijlage 2: Stikstofgegevensinvoer	18
Bijlage 3: Aerius-rekenbestand, gebruiksfase versus vergund recht.....	20
Bijlage 4: Aerius-rekenbestand, realisatiefase: Fase 1 versus vergund recht.....	21
Bijlage 5: Aerius-rekenbestand, realisatiefase: Fase 2 versus vergund recht.....	22

1. Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om de Mariakerk en omliggend perceel in Oldenzaal te herontwikkelen naar een multifunctionele bestemming. Gezien de huidige stikstofproblematiek is het noodzakelijk voorafgaand aan de te volgen procedures de gevolgen voor de stikstofdepositie in beeld te brengen. Voorliggende rapportage betreft een onderzoek ‘stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000’ die de mogelijke depositie van het plan op de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk maakt. Bij een depositiewaarde gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename van de stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

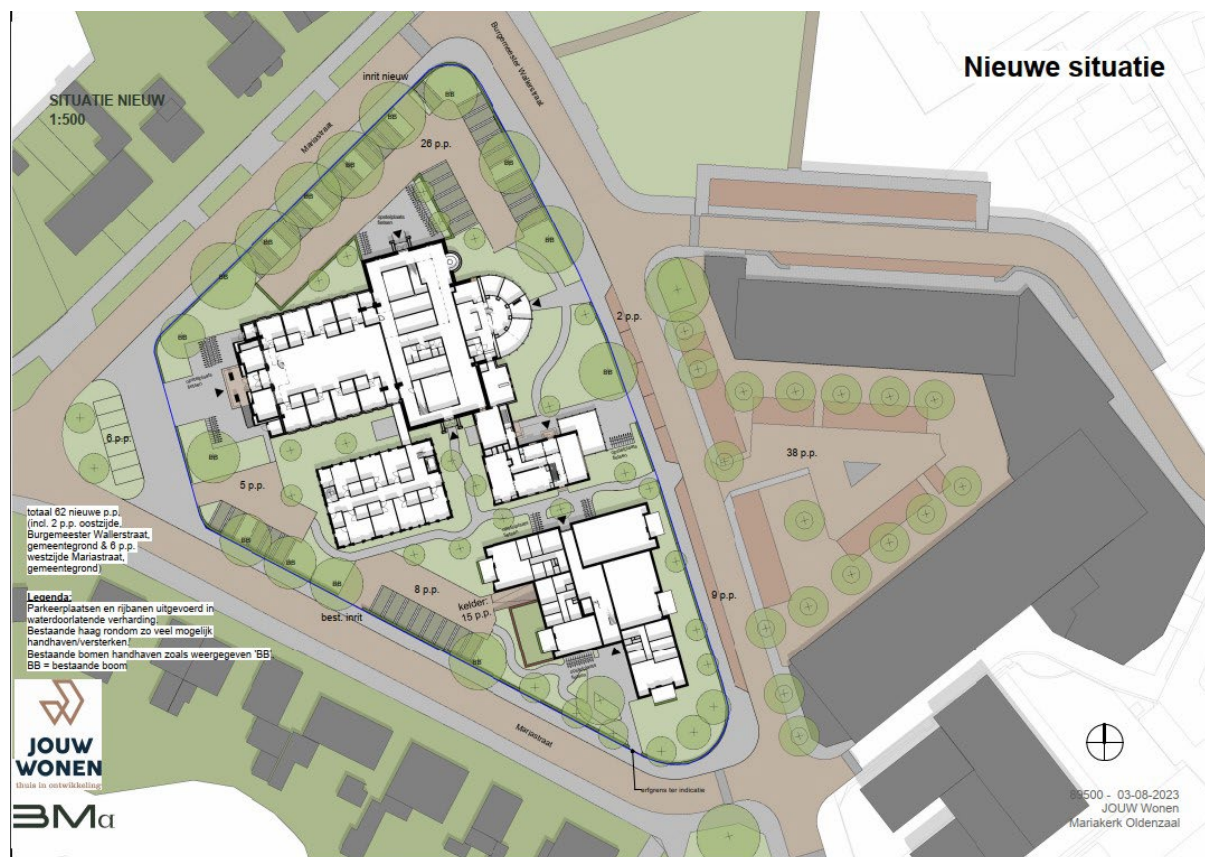
Onderhavige berekening wordt gecategoriseerd als een planberekening. Met een planberekening wordt de stikstofdepositie berekend op basis van de mogelijke plancapaciteit. Uitgangspunt hierbij is dat de haalbaarheid van het plan wordt aangetoond, het plan moet realiseerbaar zijn met de gegevens zoals vastgesteld in de berekening. Met de berekening is gebruik gemaakt van de Aerius calculator versie 2023.0.1

1.1. Het plan

Het bouwplan bestaat uit de herontwikkeling van het kerkgebouw en pastorie tot en functioneel gebouw en de realisatie van 2 nieuwe gebouwen. Ten zuiden van het kerkgebouw wordt nieuwbouw gerealiseerd ten behoeve van appartementen, zorgwoningen, daghoreca, kantoorruimten, consultatiebureau, ruimten voor gezondheidsdiensten, multifunctionele ruimtes en parochiecentrum. De nieuwbouw wordt door middel van een gang verbonden aan het hoofdgebouw. Tabel 1.1 toont een overzicht van de type functies van het gebouw en de bijbehorende omvang. Figuur 1.1 geeft een verbeelding van de beoogde situatie weer. De realisatie zal gefaseerd plaatsvinden en bedraagt 2 jaar. De fasering van het bouwplan staat hieronder in tabel 1.2 weergegeven.

Tabel 1.1: Overzicht van het plan

Type functie	Functie	Omvang
Appartementen	Flat/appartement >80 m ² bvo	15 woningen
Zorgwoningen	Aanleunwoning/ zorgwoning	22 woningen
Daghoreca	Café/Cafeteria	100 m ² bvo
Kantoor	Kantoor zonder balievoorziening	400 m ² bvo
Consultatiebureau	Consultatiebureau	4 behandelkamers
Therapeut	Fysiotherapeut	8 behandelkamers
Multifunctionele ruimte	Bedrijfsverzamelgebouw	175 m ² bvo
Parochiecentrum	Religiegebouw	15 zitplaatsen
Kantoor	Kantoor zonder balievoorziening	275 m ² bvo



Figuur 1.1: Veerbeelding beoogde situatie

Tabel 1.2: Fasering bouwplan

Jaar	Fase	Werkzaamheden
2024	Fase 1	<ul style="list-style-type: none"> > Herontwikkeling kerkgebouw en pastorie > Bouwrijp maken & funderingsfase
2025	Fase 2	<ul style="list-style-type: none"> > Ruw- en afbouw > Terrein afwerken

1.2. Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan Mariastraat 17 te Oldenzaal en staat kadastraal bekend als (kadastrale) gemeente Oldenzaal, sectie F, nummer 487. In figuur 1.2 wordt de ligging van het plangebied weergegeven.

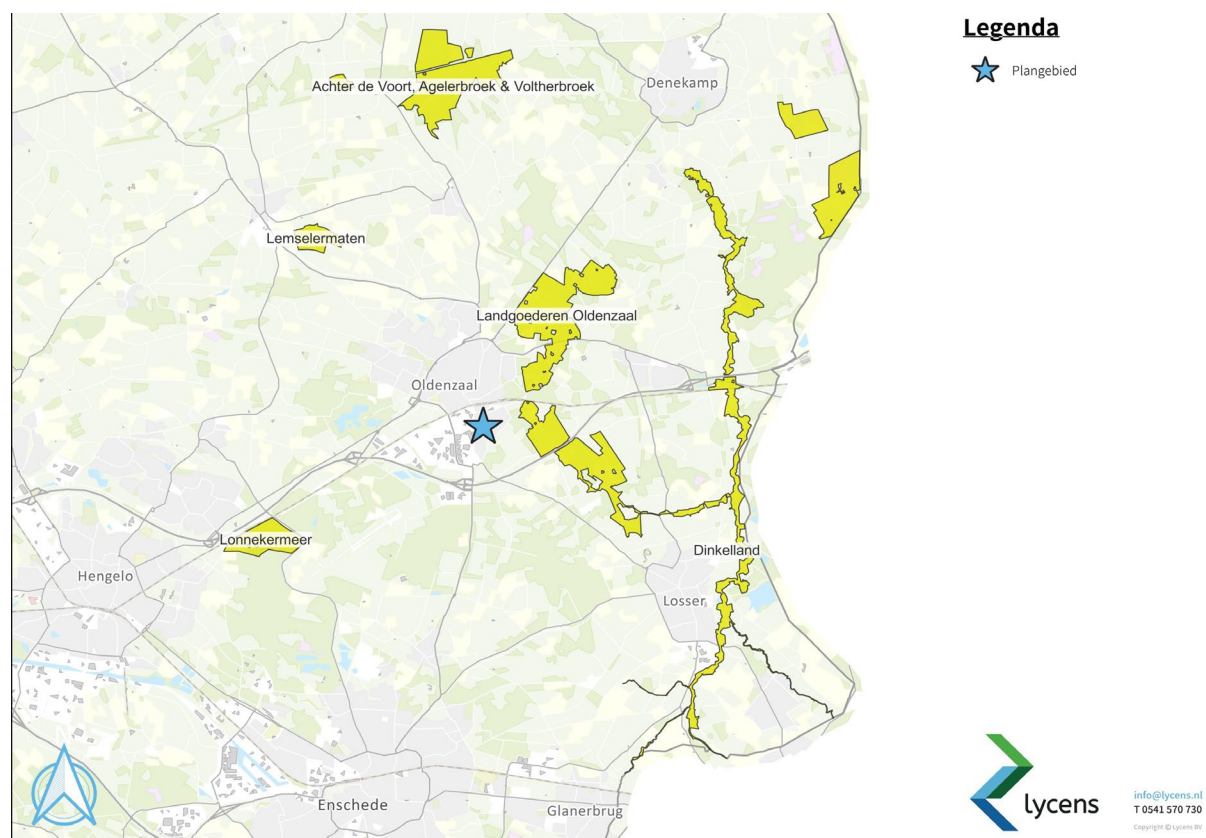


Figuur 1.2: Ligging plangebied

1.3. Relevante Natura 2000-gebieden

Onderstaand zijn de voor het onderhavige plan de relevante gebieden weergegeven. Daarnaast zijn per gebied de aanwijzingsdata weergegeven en de afstand tot het plangebied. In figuur 1.3 zijn deze gebieden geografisch weergegeven ten opzichte van het plangebied.

- Landgoederen Oldenzaal:
 - afstand: 1,01 kilometer;
 - aanwijzingsdatum: 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Lonnekermeer:
 - afstand: 5,48 kilometer;
 - aanwijzingsdatum: 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Dinkelland:
 - afstand: 5,61 kilometer;
 - aanwijzingsdata: 10 juni 1994 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Lemselermaten:
 - afstand: 5,84 kilometer;
 - aanwijzingsdatum: 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied;
- Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek:
 - afstand: 7,31 kilometer;
 - aanwijzingsdatum: 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied.



Figuur 1.3: Natura 2000-gebieden in de omgeving

2. Motivering input Aerius-calculator

2.1. Rekeninput beoogde situatie, gebruiksfase

Stikstofemissie in de gebruiksfase is afkomstig van het door het toekomstige plan mogelijk gegenereerde emissies afkomstig van verkeer, gasverbruik van bebouwing of bedrijfswerkzaamheden.

Plancapaciteit

Met het plan bestaat de mogelijkheid voor een gemengd functioneel complex. Hierbij worden appartementen, zorgwoningen, daghoreca, kantoor (zonder baliefunctie), consultatiebureau, multifunctionele ruimte, therapeut, en parochiecentrum gerealiseerd. Daarnaast biedt het plan ook de mogelijkheid voor parkeerplaatsen. In het CROW zijn geen verkeersgeneratiecijfers bekend voor de categorieën parochiecentrum en daghoreca, waardoor is uitgegaan van vergelijkbare functies. Voor het parochiecentrum is uitgegaan van de verkeersgeneratiecijfers van een filmtheater. Voor de daghoreca is uitgegaan van verkeersgeneratiecijfers van een buurtsupermarkt. Gelet op een realistisch te verwachten bezoekers patroon van een daghorecagelegenheid is dit getal te hoog (90). Tevens dient te worden opgemerkt dat, gelet op de ligging van het plangebied, het zeer aannemelijk is dat bezoekers per fiets dan wel per voet naar de daghoreca gaan, waardoor het aantal verkeersbewegingen dient te worden genuanceerd naar 50 vervoersbewegingen per etmaal per 100 m² bvo.

Emissie Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kencijfers van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)'. In tabel 2.1 is de verkeersgeneratieberekening weergegeven.

Tabel 2.1: verkeersgeneratie beoogde situatie, gebruiksfase (motorvoertuigbewegingen per etmaal)

Stedelijkheidsklasse matig stedelijk, rest bebouwde kom			
Functie	Gem. per eenheid	Aantal eenheden	Totale generatie
Bedrijfsverzamelgebouw	7,35 per 100 m ² bvo	1,75	12,9
Kantoor (zonder baliefunctie)	7,2 per 100m ² bvo	6,75	48,6
Koop, appartement, midden	5,6	15	84
Serviceflat, zorgwoning	2,45	22	53,9
Café/Cafetaria (daghoreca)	50 per 100m ² bvo	1	50
Consultatiebureau	12,55 per behandelkamer	4	50,2
Therapeut	16,2 per behandelkamer	8	129,6
Parochiecentrum (filmtheater/filmhuis)	21,3 per 100m ² bvo	0,45	9,6
		Totaal	438,8

33% van het verkeer wordt in noordelijke richting via Burgemeester Wallerstraat richting de rotonde ontsloten. 33% van het verkeer wordt in zuidelijke richting via Burgemeester Wallerstraat ontsloten waar het uitkomt op een kruispunt met de Lossersestraat. 34% van het verkeer wordt in westelijke richting via de Mariastraat ontsloten waar het verkeer uitkomt op de T-splitsing met Enschedestraat. Gezien de functie van deze wegen als ontsluitingswegen, gaat dit verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Emissie bebouwing

De nieuwe bebouwing wordt niet aangesloten op het gasnetwerk. Hierdoor is geen sprake van emissie van stikstof uit deze bebouwing.

2.2. Rekeninput beoogde situatie, realisatiefase

Verkeersgeneratie

De verkeersaantrekkende werking van de realisatiefase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers, sloopwerkers, aannemers, uitvoerders). De realisatiefase gaat maximaal 24 maanden in beslag nemen. de realisatiefase zal gefaseerd worden uitgevoerd (zie tabel 1.2). In dit traject zijn er rustige periodes waarbij geen personeel aanwezig is en geen materiaal wordt aangevoerd. Daarnaast zijn er drukke periodes waarbij meer personeel aanwezig is en meer materieel wordt aangevoerd. Er is een inschatting gemaakt van de verkeersbewegingen die nodig zijn voor dit project. In tabel 2.2 is de verkeersgeneratie weergegeven. De cijfers zijn echter gemiddelden (maar zijn ruim aangehouden):

Tabel 2.2: Verkeersgeneratie realisatiefase

Doel motorvoertuig-beweging	Type	Gemiddeld aantal voertuigen per dag	Gemiddeld aantal voertuigbewegingen per dag	Totaal motorvoertuigbewegingen
Personeel	Licht	4	8	4.160
Aan-/afvoer materiaal	Zwaar	2	4	2.080

50% van dit verkeer wordt in oostelijke richting via de Mariastraat ontsloten waar het verkeer uitkomt op een T-splitsing met Enschedestraat. 50% van dit verkeer wordt in de noordelijke richting via Burgemeester Wallerstraat bij de rotonde ontsloten. Gezien de functie van deze wegen als drukke stadsontsluitingswegen, gaat het verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Deze voertuigbeweging worden opgesplitst afhankelijk van het stadium van de realisatiefase. Er wordt uitgegaan van 30% verkeersbeweging in fase 1 en 70% van de verkeersbeweging in fase 2. Ter verduidelijking staan de totalen van de verkeersgeneratie hieronder weergegeven in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Verkeersgeneratie per fase

Jaar	Fase	Werkzaamheden	Zwaar vrachtverkeer	Licht verkeer
2024	Fase 1	> Herontwikkeling kerkgebouw en pastorie	1.248	2.912
		> Bouwrijp maken & funderingsfase		
2025	Fase 2	> Ruw- en afbouw	624	1.456
		> Terrein afwerken		

Emissie stationair draaien

Tijdens de realisatiefase is er ook emissie afkomstig van het stationair draaien van motoren van vrachtverkeer tijdens het laden en lossen. Om de totale emissie van stationair gedraaide uren te berekenen wordt gebruik gemaakt van kencijfers in bijlage 1 van de BIJ12-publicatie ¹. In tabel 2.4 staat een totaaloverzicht van de emissie weergegeven.

Tabel 2.4: Totale emissie stationair draaien

Fase	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Stationair draaien zwaar vrachtverkeer 2024	7,1	0,09
Stationair draaien zwaar vrachtverkeer 2025	3,8	0,05
Totale emissie (kg/j)	10,9	0,14

Emissie materieelinzet

Voor de realisatiefase is materieelinzet noodzakelijk die een emissie van stikstof kent als gevolg van het gebruik van dieselmotoren. In onderstaande tabellen is het project onderverdeeld in fasen om een zo nauwkeurig mogelijk, maar ruime, inschatting van de inzet van het materiaal te maken. Hieronder in tabel 2.5 staat een totaaloverzicht van de depositie, voor nadere uitwerking per fase zie bijlage 2. De emissiewaarden in bijlage 2 zijn berekend aan de hand van inschatting en ervaring met soortgelijke projecten en de TNO gegevensset “Mobiële werktuigen – stage klasse emissiefactoren”², versie 13-01-2022. Met de invoering van de gegevens in Aerius is de hoogst gebruikte kW klasse aangehouden. Het rekenjaar dat is gehanteerd voor de ontwikkeling is 2024 en 2025.

Tabel 2.5: Totale emissie

Jaar	Fase	Werkzaamheden	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
2024	Fase 1	> Herontwikkeling kerkgebouw en pastorie	8,9	0,4
		> Bouwrijp maken & funderingsfase	11,9	0,5
2025	Fase 2	> Ruw- en afbouw	19,0	0,8
		> Terrein afwerken	7,0	0,2
Totale emissie (kg/j)			46,8	1,9

¹ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>

² <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>

2.3. Rekeninput vergund recht

Het vergund recht wordt berekend aan de hand van de ‘Handreiking Voortoets Stikstof^[3], daarin wordt onderscheid gemaakt tussen projecten en plannen. In voorliggend geval is er sprake van een plan zoals bedoeld in de handreiking, daarbij moet worden uitgegaan van de beoogde situatie ten opzichte van de bestaande legale situatie. Hierbij dient alleen een eventuele toename ten opzichte van de aanwezige planologisch legale (feitelijke) situatie te worden beoordeeld.

Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kencijfers van de CROW-publicatie ‘Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)’. In tabel 2.6 is de verkeersgeneratieberekening weergegeven.

Tabel 2.6: verkeersgeneratie beoogde situatie, gebruiksfase (motorvoertuigbewegingen per etmaal)

Stedelijkheidsklasse matig stedelijk, rest bebouwde kom			
Type gebouw	Gem. per eenheid (per 100 m2 bvo)	Aantal eenheden	Totale generatie
Kerk	0,15 per zitplaats	996	149,4
Woning bestaand	8	1	8
Totaal			157,4

33% van het verkeer wordt in noordelijke richting via de Burgemeester Wallerstraat richting de rotonde ontsloten. 33% van het verkeer wordt in zuidelijke richting via de Burgermeester Wallerstraat ontsloten waar het uitkomt op een kruispunt met de Lossersestraat. 34% van het verkeer wordt in westelijke richting via de Mariastraat ontsloten waar het verkeer uitkomt op de T-splitsing met Enschedestraat. Gezien de functie van deze wegen als ontsluitingswegen, gaat dit verkeer op deze wegen direct op in het heersende verkeersbeeld. Conform de NSL-Monitoringstool is geen sprake van congestie.

Emissie bebouwing

Het kerkgebouw en de woning zijn aangesloten op de bestaande gasaansluiting. Het kerkgebouw heeft een oppervlak van circa 1.180 m². Het huidige gasverbruik bedraagt 157.176 m³ per jaar en de uitstoot in NOx bedraagt 11,01 kilogram NOx per jaar. De woning heeft een totale oppervlakte van 275 m² en de uitstoot in NOx bedraagt 3,09 kilogram NOx per jaar. Het totaal (kerk + woning) ligt op 14,1 kilogram NOx per jaar. Hieronder in tabel 2.7 staat een totaal overzicht van de huidige gasaansluiting emissie.

^[3] <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/03/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-%E2%80%93-Februari-2021.pdf>

Tabel 2.7: Emissie bebouwing

Type gebouw	Oppervlak (m ²)	Totaal gasverbruik	Totaal rookgas (Nm ³) ^[4]	NO _x ^[5]
Kerkgebouw	1.180	17.464	157.176	11,01 kg/jaar
Woning	275	-	-	3,09 kg/jaar

^[4] 1 m³ aardgas resulteert bij verbranding in 9 (N)m³ rookgas

^[5] Moderne stookinstallaties dienen te voldoen aan maximale emissienormen NO_x Conform het Activiteitenbesluit bedraagt de norm voor moderne installaties 70 mg/m³

3. Resultaten en conclusie

3.1. Rekenresultaat beoogde situatie gebruiksfase versus vergund recht

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, gebruiksfase' geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend. Uit de rekenresultaten blijkt dat de 'vergund recht situatie, bestaand' rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend, namelijk 0,01 mol/ha/j. Dat betekent dat het onderhavige plan in de permanente gebruiksfase geen significant negatieve invloed uitoefent op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van de gebruiksfase zijn geen nadere stappen noodzakelijk. Het Aerius-rekenbestand is als bijlage meegeleverd.

3.2. Rekenresultaat beoogde situatie realisatiefase versus vergund recht

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de 'beoogde situatie, realisatiefase' voor de rekenjaren 2024 en 2025 rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend, namelijk 0,02 mol/ha/j. Uit de rekenresultaten blijkt dat de 'vergund recht situatie, bestaand' rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op omliggende Natura 2000-gebieden zijn berekend, namelijk 0,01 mol/ha/j. Er kan niet met zekerheid worden uitgesloten dat er geen significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Er is een voortoets stikstof benodigd om de resultaten nader te bekijken. Het Aerius-rekenbestand is als bijlage meegeleverd.

3.3. Conclusie

Uit de rekenresultaten van Aerius-calculator is gebleken dat als gevolg van onderhavig project in de realisatiefase fase 1 en fase 2 sprake is van stikstofdeposities op de omliggende Natura 2000-gebieden hoger dan 0,00 mol/ha/j, namelijk 0,01 mol/ha/j. Stikstofemissie afkomstig van onderhavig project heeft mogelijk significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

Het aspect stikstof in relatie tot Natura 2000 vormt belemmering voor de realisatie van het bouwplan en de verlening van de 'omgevingsvergunning, activiteit bouwen'. Er is een voortoets stikstof benodigd om de resultaten nader te bekijken.

Bijlagen

Bijlage 1: Algemeen

Bij nieuwe ontwikkelingen moet altijd een beoordeling worden gemaakt tussen de huidige c.q. bestaande situatie en de beoogde situatie. In het geval van stikstofberekeningen in relatie tot Natura 2000-gebieden wordt de onderstaande situatie berekend, deze situatie staat nader toegelicht in bijlage 1.

- Beoogde situatie:
 - gebruiksfase;
 - realisatiefase;
- Referentie situatie (ook wel vergund recht genoemd, deze berekening wordt uitsluitend uitgevoerd indien in de voorgaande berekeningen een hogere stikstofdepositie is berekend dan 0,00 mol/ha/j).

Hieronder volgt een nadere toelichting op de methodiek achter het berekenen van beoogde situatie en de referentie situatie. Dit is allemaal gedaan conform de Aerius handleidingen, de bijbehorende factsheets en de meest recente versie van instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator⁶ van Bij12.

Beoogde situatie

In de eerste plaats dient een berekening te worden uitgevoerd van 'alle' stikstof emitterende activiteiten in de beoogde situatie 'gebruiksfase'. In de beoogde situatie is sprake van emissie van stikstof in de gebruiksfase (op het moment dat de plancapaciteit is gerealiseerd). Hierbij is onderscheid te maken tussen verkeersgeneratie, het feitelijke gebruik van bouwwerken en gronden. Als eerst zal de verkeersgeneratie toegelicht worden. Daarna zal de gebruiksfase worden toegelicht.

Verkeersgeneratie

Gedurende de gebruiksfase is er mogelijk sprake van stikstofdepositie afkomstig van voertuigbewegingen. De stikstofemissie wordt gebaseerd op de motorvoertuigbewegingen die door de functies en werkzaamheden in het plangebied worden gegenereerd. Hierbij gaat het hoofdzakelijk om stikstofdioxiden omdat voertuigen een zeer geringe hoeveelheid ammoniak uitstoten. De verkeersgeneratie die gehanteerd wordt voor de berekeningen wordt gebaseerd op de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (381, december 2018)' met indien aanvullingen op basis van de gemeentelijke norm of bijgaande verkeersonderzoeken. De uitstoot van stikstof door de voertuigbewegingen wordt berekend aan de hand van de Aerius-database. In deze database zijn emissiefactoren vastgelegd die in de Aerius-calculator worden gehanteerd. Voor de invoer van de verkeersgeneratie in de Aerius-calculator wordt de instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator van Bij12 gehanteerd. Daarin staan de bepalingen voor onder andere de routing en de opname van verkeer in het heersende verkeersbeeld.

^[6] <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

Gebruiksfase

Naast de verkeersgeneratie is er gedurende de gebruiksfase mogelijk stikstofdepositie afkomstig van bebouwing veroorzaakt door verbranding van gas voor bijvoorbeeld de verwarming van de gebouwen, het gebruik van het gasfornuis, bedrijfsvoering etc. Voor standaard functies zoals wonen wordt de Aerius-database gebruikt om de stikstofdepositie te bepalen. Voor niet standaard functies, waar geen kencijfers voor zijn, wordt gebruik gemaakt van statische onderzoeken van onder andere de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek. Daarbij moet meegenomen worden dat conform de Elektriciteitswet en Gaswet nieuwbouwwoningen en nieuwbouw voor kleinverbruikers (met een aansluitcapaciteit tot 40 m³/uur) niet meer standaard aangesloten mogen worden op het aardgasnetwerk door de gasnetbeheerder. Woningen zijn derhalve in principe aardgas vrij. Grootverbruikers kunnen nog net als voorheen op het aardgasnet worden aangesloten. Gemeenten kunnen gebruik maken van een uitzondering op dit verbod door de aansluitplicht voor woningen en kleinverbruikers toch in stand te houden. Gedurende de gebruiksfase kan er mogelijk ook sprake zijn van ammoniak (NH₃) uitstoot bijvoorbeeld indien het plan betrekking heeft op een veehouderij of ander agrarisch gebruik.

Realisatiefase

Naast de verkeersgeneratie voor werkverkeer en personeel is er gedurende de realisatiefase mogelijk stikstofdepositie afkomstig van verbrandingsmotoren van materieel dat tijdens de realisatiefase wordt ingezet. Voor de input van materieel wordt het TNO-rapport 2020 R11528 “Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart” met bijbehorende TNO gegevensset “Mobiele werktuigen – stage klasse emissiefactoren”⁷, versie 13-01-2022 gehanteerd. Indien elektrisch materieel wordt gebruikt is er geen sprake van stikstofemissie als gevolg van het gebruik.

Referentie situatie

Voor de referentie situatie wordt er onderscheid gemaakt tussen projecten en plannen zoals gedefinieerd wordt in de Wet natuurbescherming.

Plannen

Voor de berekening bij plannen moet worden uitgegaan van de beoogde situatie ten opzichte van de bestaande legale situatie. Alleen een eventuele toename ten opzichte van de feitelijk aanwezige planologisch legale situatie dient te worden beoordeeld.

⁷ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>

Salderen

Indien uit de berekening 'beoogde situatie' blijkt dat sprake is van een overschrijding wordt beoordeeld of intern gesaldeer kan worden. Hiervoor is het noodzakelijk om te beoordelen of de huidige functie beschouwd mag worden als 'vergund recht'. Daarbij wordt gekeken naar de emissie van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Deze emissie kan afkomstig zijn van verkeersgeneratie, bebouwing en/of bedrijvigheid (denk aan ammoniakemissie van veehouderijen). Wanneer intern salderen geen optie is, kan gekeken worden naar extern salderen. Hierbij wordt stikstofemissie van derden aangewend om de emissies bij deze derde partij te laten afnemen en bij de beoogde ontwikkeling te laten toenemen. In zijn totaliteit dient de emissie te af te nemen (wat in ieder geval wordt bereikt doordat bij externe saldering 30% wordt afgeroomd).

Bijlage 3: Aerius-rekenbestand, gebruiksfase versus vergund recht

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

Lycens B.V.
Mariakerk,
- Oldenzaal

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Mariakerk Oldenzaal
Stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfRWpYqidY4g
13 november 2023, 13:47
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund recht - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	22,0 kg/j
2026	0,4 kg/j	10,0 kg/j

Resultaten




Vergund recht - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	5233624	Landgoederen Oldenzaal

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

-
0,00 ha
0,64 ha
0,00 mol/ha/j
0,01 mol/ha/j

Vergund recht (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Gasverbruik kerk	-	11,0 kg/j
 Wonen en Werken Woningen gasverbruik woning	-	3,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,9 kg/j



Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

Emissie NH₃

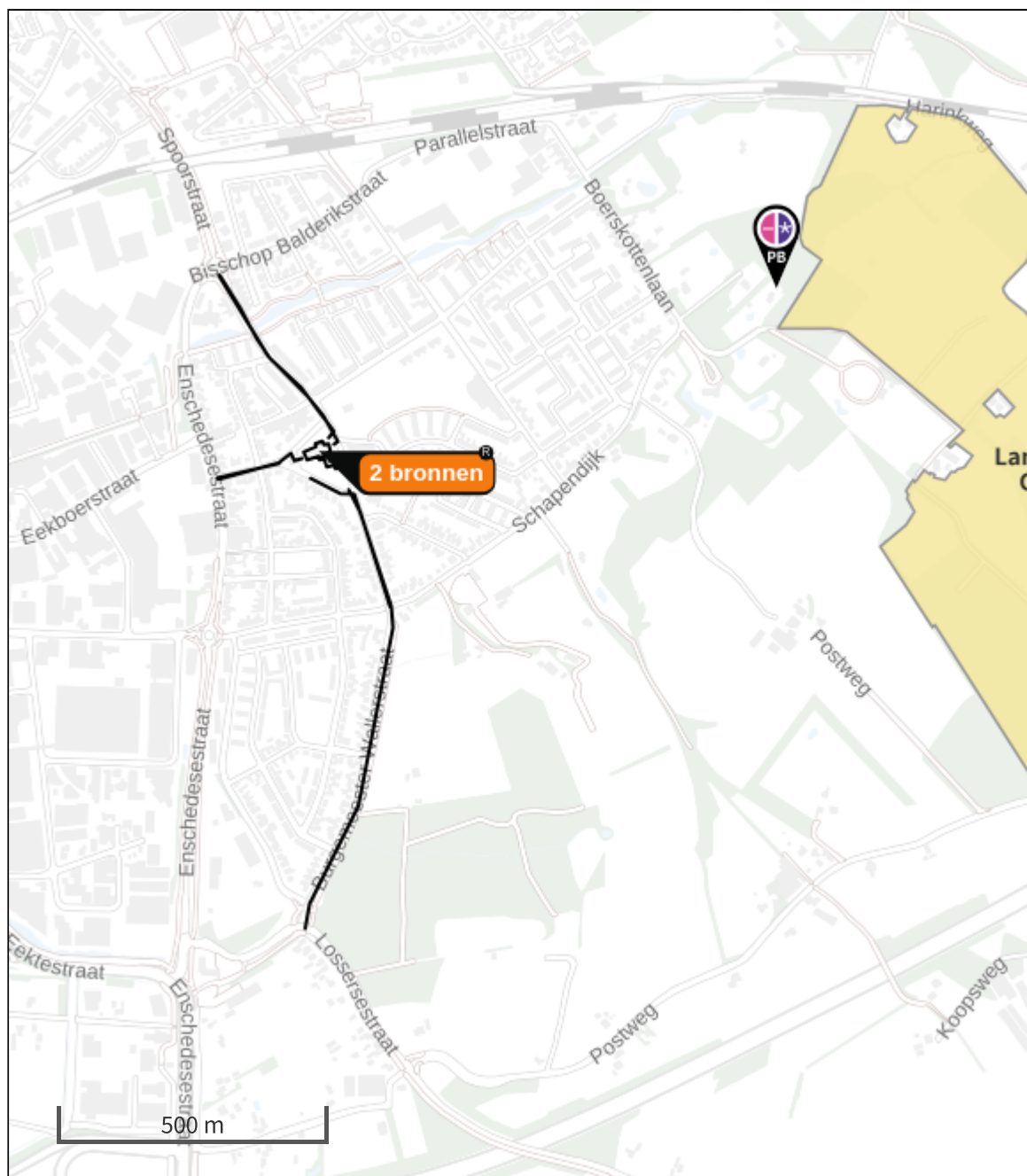
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,4 kg/j

10,0 kg/j

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



-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
-  Niet bepaald
-  Grootste toename (projectberekening)
-  Grootste afname (projectberekening)
-  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Gebruiksfase" (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	0,64	1.883,31	0,00	0,00	0,64	0,01

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)
Landgoederen Oldenzaal (50)	0,64	1.883,31	0,00	0,00	0,64	0,01

Vergund recht, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:260380,73 Y:480316,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	120,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,2 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	53,5 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:260631,63 Y:479899,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	952,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:260427,72 Y:480524,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	383,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 80,7 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik kerk	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:260514,5 Y:480355,47	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	gasverbruik woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:260537,21	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:480332,79	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:260410,28 Y:480323,9	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	178,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 82,7 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	149,1 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:260432,38 Y:480519,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	399,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	144,8 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:260614,21 Y:480171,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	234,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	144,8 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4: Aerius-rekenbestand, realisatiefase: Fase 1 versus vergund recht

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

Lycens B.V.
Mariakerk,
- Oldenzaal

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Mariakerk Oldenzaal
Stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwALoPcpH6vv
13 november 2023, 13:47
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund recht - Referentie
Realisatiefase: Fase 1 2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	22,0 kg/j
2024	1,0 kg/j	28,9 kg/j

Resultaten

Vergund recht - Referentie




Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	5233624	Landgoederen Oldenzaal
0,02 mol/ha/j	5233624	Landgoederen Oldenzaal

Realisatiefase: Fase 1 2024 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

2,32 ha
0,00 ha
0,01 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

Vergund recht (Referentie), rekenjaar 2023

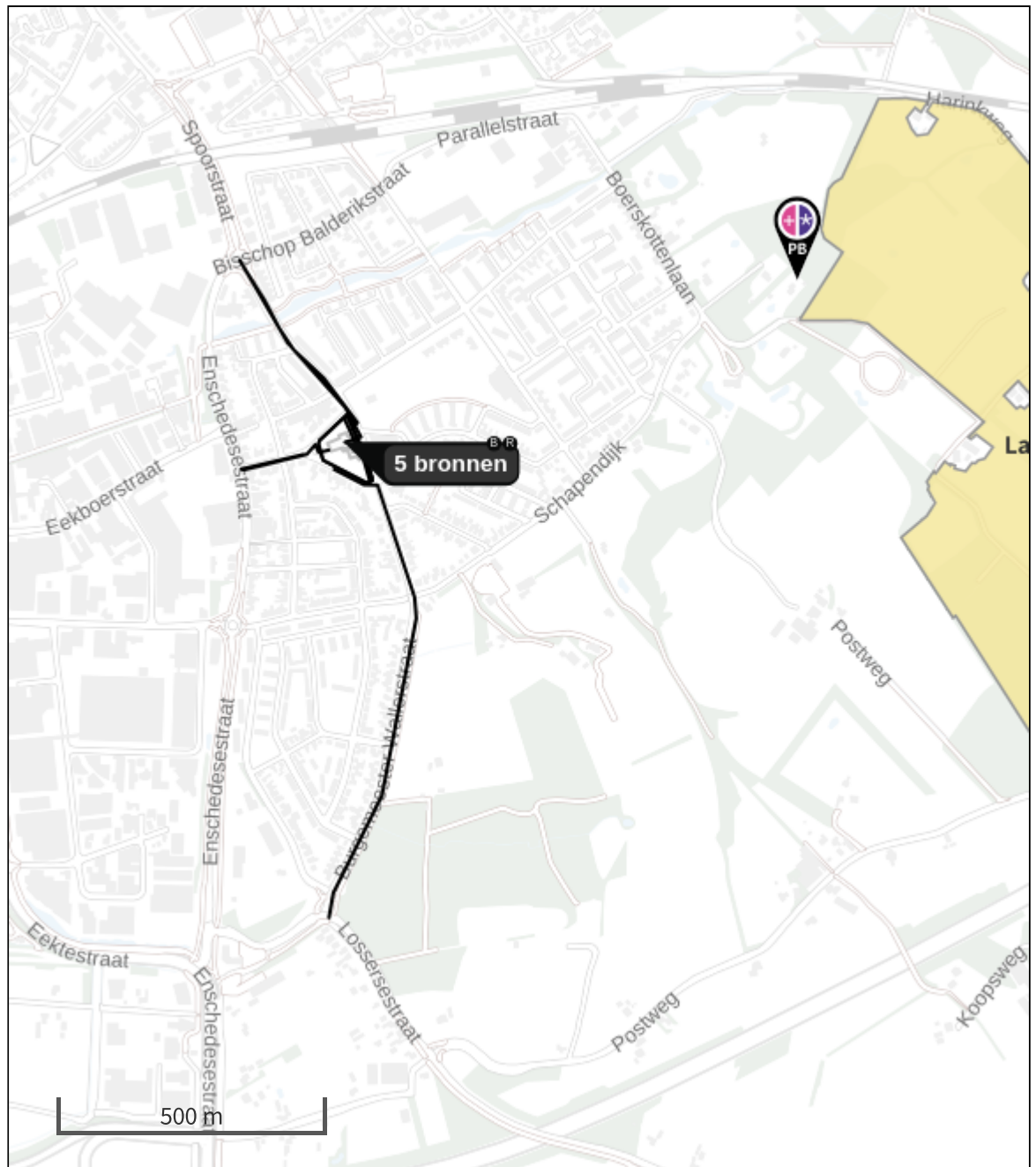
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Kantoren en winkels Gasverbruik kerk	-	11,0 kg/j
 Wonen en Werken Woningen gasverbruik woning	-	3,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,9 kg/j








Realisatiefase: Fase 1 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Herontwikkeling kerkgebouw en pastorie	0,4 kg/j	8,9 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwrijp maken & funderingsfase	0,5 kg/j	11,9 kg/j
5 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens	90,5 g/j	7,1 kg/j
Verkeersnetwerk	18,5 g/j	0,9 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 "Realisatiefase:
Fase 1 2024" (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	2,32	1.883,33	2,32	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)
Landgoederen Oldenzaal (50)	2,32	1.883,33	2,32	0,01	0,00	0,00

Vergund recht, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:260380,73 Y:480316,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	120,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,2 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	53,5 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:260631,63 Y:479899,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	952,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:260427,72 Y:480524,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	383,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 80,7 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik kerk	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:260514,5 Y:480355,47	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	gasverbruik woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:260537,21	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:480332,79	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Realisatiefase: Fase 1 2024, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:260436,15 Y:480514,07	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	443,04 m	Hoogte	-	NH ₃	13,1 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	624,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	312,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:260414,48 Y:480323,5	Type scherm	-	NO ₂	73,0 g/j
Lengte	184,79 m	Hoogte	-	NH ₃	5,5 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	624,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	312,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Herontwikkeling kerkgebouwen pastorie	NO _x				8,9 kg/j
		NH ₃				0,4 kg/j
Locatie	X:260511,04 Y:480340,83					
Oppervlakte	0,68 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Herontwikkeling kerkgebouwen pastorie	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1625 l/j	80 u/j	98 l/j	NO _x	8,9 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwrijp maken & funderingsfase	NO _x	11,9 kg/j
		NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:260511,04 Y:480340,83		
Oppervlakte	0,68 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bouwrijp maken & funderingsfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2110 l/j	144 u/j	127 l/j	NO _x	11,9 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	90,5 g/j
Locatie	X:260546,85 Y:480342,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5: Aerius-rekenbestand, realisatiefase: Fase 2 versus vergund recht

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

Lycens B.V.
Mariakerk,
- Oldenzaal

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Mariakerk Oldenzaal
Stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RT4Xo43kPMhh
13 november 2023, 13:47
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund recht - Referentie
Realisatiefase: Fase 2 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,3 kg/j	22,0 kg/j
2025	1,1 kg/j	31,7 kg/j

Resultaten

Vergund recht - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	5233624	Landgoederen Oldenzaal
0,02 mol/ha/j	5233624	Landgoederen Oldenzaal

Realisatiefase: Fase 2 2025 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha) 2,32 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha) 0,00 ha
Grootste toename 0,01 mol/ha/j
Grootste afname 0,00 mol/ha/j

2,32 ha
0,00 ha
0,01 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j




Vergund recht (Referentie), rekenjaar 2023

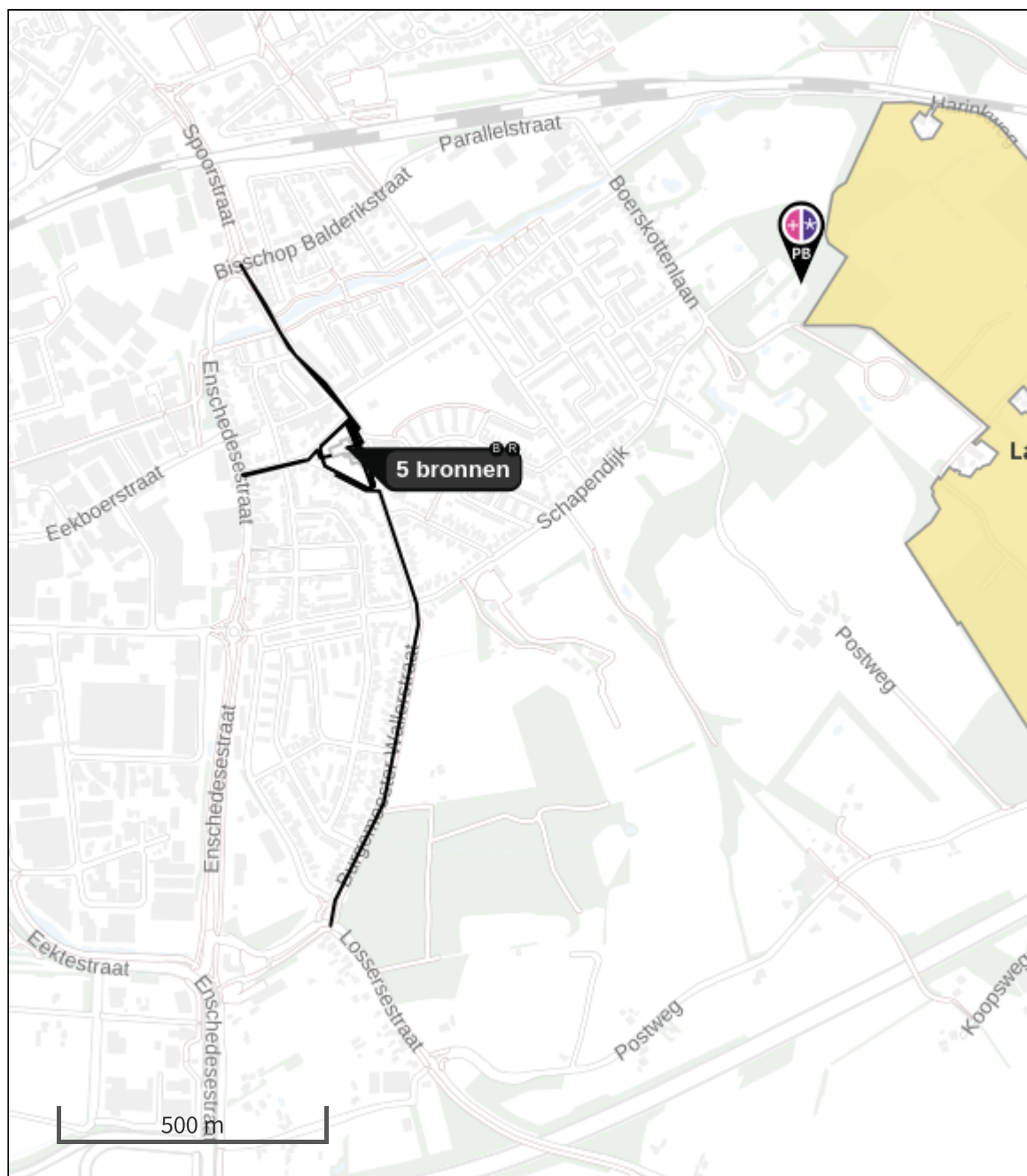
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Wonen en Werken Kantoren en winkels Gasverbruik kerk	-	11,0 kg/j
5 Wonen en Werken Woningen gasverbruik woning	-	3,1 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,9 kg/j


Realisatiefase: Fase 2 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Ruw en afbouw	0,8 kg/j	19,0 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Terrein afwerken	0,2 kg/j	7,0 kg/j
5 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens	54,2 g/j	3,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	42,0 g/j	2,0 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase: Fase 2 2025" (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	2,32	1.883,33	2,32	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)
Landgoederen Oldenzaal (50)	2,32	1.883,33	2,32	0,01	0,00	0,00

Vergund recht, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:260380,73 Y:480316,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	120,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,2 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	53,5 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:260631,63 Y:479899,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	952,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:260427,72 Y:480524,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	383,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 80,7 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	51,9 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik kerk	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:260514,5 Y:480355,47	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	gasverbruik woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:260537,21	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:480332,79	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Realisatiefase: Fase 2 2025, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer_noord	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:260436,15 Y:480514,07	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	443,04 m	Hoogte	-	NH ₃	29,6 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	1.456,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	728,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer_west	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:260414,48 Y:480323,5	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	184,79 m	Hoogte	-	NH ₃	12,4 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	1.456,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	728,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Ruw en afbouw	NO _x	19,0 kg/j			
Locatie	X:260511,04 Y:480340,83	NH ₃	0,8 kg/j			
Oppervlakte	0,68 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Ruw en afbouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3287 l/j	220 u/j	197 l/j	NO _x	19,0 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Terrein afwerken	NO _x	7,0 kg/j			
Locatie	X:260511,04 Y:480340,83	NH ₃	0,2 kg/j			
Oppervlakte	0,68 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terrein afwerken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	768 l/j	100 u/j	41 l/j	NO _x	7,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	54,2 g/j
Locatie	X:260546,95 Y:480342,5	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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